



Introducing
Experiencing
Windows 10
Preview Edition

ED BOTT



Introducing Windows 10, Preview Edition

Ed Bott

PUBLISHED BY
Microsoft Press
A Division of Microsoft Corporation
One Microsoft Way
Redmond, Washington 98052-6399

Copyright 2015 © Microsoft Corporation

All rights reserved. No part of the contents of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means without the written permission of the publisher.

ISBN: 978-0-7356-9696-9

Printed and bound in the United States of America.

First Printing

Microsoft Press books are available through booksellers and distributors worldwide. If you need support related to this book, email Microsoft Press Support at mspinput@microsoft.com. Please tell us what you think of this book at <http://aka.ms/tellpress>.

This book is provided “as-is” and expresses the author’s views and opinions. The views, opinions and information expressed in this book, including URL and other Internet website references, may change without notice.

Some examples depicted herein are provided for illustration only and are fictitious. No real association or connection is intended or should be inferred.

Microsoft and the trademarks listed at <http://www.microsoft.com> on the “Trademarks” webpage are trademarks of the Microsoft group of companies. All other marks are property of their respective owners.

Acquisitions Editor: Rosemary Caperton
Project Editor: Christian Holdener; S4Carlisle Publishing Services
Editorial Production: S4Carlisle Publishing Services
Copyeditor: Roger LeBlanc

Contents

<i>Introduction</i>	<i>vii</i>
Chapter 1 An overview of the Windows 10 Technical Preview	1
What is Windows 10?.....	1
A new approach to updates and upgrades	2
The evolution of the Windows user experience	3
User accounts and synchronization	4
Windows apps.....	6
A new default browser	8
What's new for IT pros?.....	9
Security enhancements.....	9
Deployment and manageability	12
Virtualization	13
Chapter 2 The Windows 10 user experience	15
An overview of the new Windows user experience	15
The Settings app.....	17
Notifications Center and action buttons	18
Cortana	19
Modern apps in resizable windows.....	21
Navigation	22
Tablet Mode	23
File Explorer	24
Cloud connections	26

Chapter 3	Installing and deploying the Windows 10 Technical Preview	29
	Compatibility and preparation.....	30
	Enterprise deployment tools: A roadmap	31
	Windows 10 installation options	32
	Upgrade or clean install?.....	32
	Choosing an account type.....	34
	Which account type should you use?	39
Chapter 4	Security in Windows 10	41
	The evolution of the threat landscape.....	41
	Securing hardware.....	42
	Securing the boot process	43
	Locking down enterprise PCs	45
	Securing data on local storage devices	45
	Device encryption.....	46
	BitLocker Drive Encryption	46
	Remote business data removal.....	47
	Securing identities	47
	Blocking malware.....	51
	Windows Defender	51
	SmartScreen and phishing protection	51
Chapter 5	Deploying and managing Windows Store apps	53
	Introducing the new Windows Store.....	53
	How universal apps work	55
	Distributing line-of-business apps	58

Chapter 6	Web browsing and Windows 10	59
	A brief history of Internet Explorer	59
	Browsing options in Windows 10	60
	Project Spartan	62
	Configuring Enterprise Mode in Windows 10.....	67
Chapter 7	Windows 10 networking	71
	Wireless networking enhancements	71
	Connecting to remote corporate networks	72
	Managing network connections.....	74
	Support for IPv6	76
Chapter 8	Virtualization and remote access	77
	Client Hyper-V.....	77
	Desktop virtualization options	81
	Application virtualization	84
	User Experience Virtualization (UE-V)	86
Chapter 9	Backup and recovery options in Windows 10	87
	Using Windows Recovery Environment	87
	Windows 10 and push-button reset options	90
	Refresh Your PC Without Affecting Your Files option.....	92
	Remove Everything And Reinstall Windows option.....	93
	Microsoft Diagnostics and Recovery Toolset.....	95
Chapter 10	Windows 10 on phones and small tablets	97
	The evolution of Windows 10 Mobile	97
	Installing the Windows 10 Technical Preview for phones	98
	What's inside Windows 10 Mobile.....	99

Introduction

ମୁଁ ପ୍ରାୟ ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ ପାଇଁ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଓଷ୍ଟୋଜ୍ ବିଷୟରେ ଲେଖିଛି, ଏବଂ ସେହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ମୁଁ ଏହି ପରି ପ୍ରୋଜେକ୍ଟରେ କେବେବି କାମ କରି ନାହିଁ । ତା'ପରେ ପୁନର୍ବାର, ମୁଁ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟରୁ ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 10 ପରି କିଛି ଦେଖୁ ନାହିଁ ।

ଏହି ପୁସ୍ତକଟି ଏକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ, ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ଚାଲିଥିବା ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ବିଷୟରେ । ସାନ ପ୍ରାକ୍ତିକ୍ଷୋରେ BUILD ଡେଭଲପର୍ସ ସମ୍ମିଳନୀ ପୂର୍ବରୁ ଏପ୍ରିଲ 2015 ସୁଦ୍ଧା ଏହା ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 10 ଟେକ୍ନିକାଲ୍ ପ୍ରିଭ୍ୟୁର ଏକ ସ୍ନାପସର୍ ପ୍ରଦାନ କରେ ।

ଡିଜାଇନ୍ ଅନୁଯାୟୀ, ଏହି ପୂର୍ବାବଲୋକନ ସଂସ୍କରଣର ଏକ ସୀମିତ ସେଲ ଲାଇଫ୍ ଅଛି । ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 10 କୁ ରିଲିଜ୍ କରିବା ପରେ ।

ସାଧାରଣ ଜନତା ଏହି ଗ୍ରୀଷ୍ମ, ମୁଁ ସମାପ୍ତ ଉତ୍ପାଦକୁ ପ୍ରତିଫଳିତ କରିବାକୁ ଏହି ସଂସ୍କରଣରେ ବିଷୟବସ୍ତୁକୁ ସଂଶୋଧନ ଏବଂ ବିସ୍ତାର କରିବି ।

ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 10 PC ଦୃଶ୍ୟପତ୍ତର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରେ । ଆଇଟି ପ୍ରୋସେସ୍ ପାଇଁ ଯେଉଁମାନେ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଓଷ୍ଟୋଜ୍ କୁ ଏକ ପରିଚିତ ଉପକରଣ ଏବଂ ସର୍ବୋତ୍ତମ ଅଭ୍ୟାସ ବ୍ୟବହାର କରି ଆରାମଦାୟକ ଭାବରେ ବ **grown** ିଛନ୍ତି, ଏହି ସଂସ୍କରଣରେ ଏକ ଚମତ୍କାର ପରିମାଣ ଅଛି । ଏକ ନୂତନ ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତା । ଏକ ନୂତନ ଆପ୍ ପ୍ଲାଟଫର୍ମ । ନୂତନ ସୁରକ୍ଷା ବ **features** ଶିଷ୍ୟ ଏବଂ ନୂତନ ପରିଚାଳନା ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ।

ଏହି ପୁସ୍ତକରେ ମୋର ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 10 ବ **Technical** ସ୍ତରୀୟ ପୂର୍ବାବଲୋକନରେ କ'ଣ ନୂତନ ଅଛି ତାହା ସଜାଡ଼ିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ।

ବ **features** ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଅଗ୍ରୀମ ବିଜ୍ଞପ୍ତି ଯାହା ସମାପ୍ତ ଉତ୍ପାଦରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ କିନ୍ତୁ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇନାହିଁ । ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମର ଏକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି, ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତାରେ ଅନେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିବା ଏବଂ ନିୟୋଜନରେ ଗଭୀର ଭାବରେ ବୁଝି ପକାଇବା ପାଇଁ ମୁଁ ସେହି ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ନିରପେକ୍ଷ ଭାବରେ ଏକ ଫ୍ୟାଶନରେ ରଖିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିଛି ।

ପରିଚାଳନା ଉପକରଣ ଯେଉଁଠାରେ ଏହା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଯଦିଓ ମୁଁ ଅତୀତରେ ଓଷ୍ଟୋଜ୍ ପାଇଁ ଗଭୀର ଗାଢ଼ ଲେଖିଛି, ଏହି ପୁସ୍ତକ ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ନୁହେଁ

| ଏହା ମଧ୍ୟ ଏକ ସମୀକ୍ଷା ନୁହେଁ | ଆପଣଙ୍କର ନିଜସ୍ୱ ସାଂଗଠନିକ ଆବଶ୍ୟକତା ଉପରେ ଆଧାର କରି ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 କୁ ଆପଣଙ୍କ ଉଦ୍ୟୋଗରେ କିପରି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯିବ କି ନାହିଁ, ଏବଂ ଆପଣ କେବଳ ଛିର କରିପାରିବେ | ଏହି ପୁସ୍ତକଟି ଏକ ରୁଗ୍ ଗାଇଡ୍ ଭାବରେ ସେବା କରିବାକୁ ଡିଜାଇନ୍ ହୋଇଛି ଯାହା ଯେ **you** ାରା ଆପଣ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ବ **Technical** ଷୟିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନର ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନରୁ ଅଧିକ ପାଇପାରିବେ |

ଡିଜାଇନ୍ ଯେ **IT** ାରା, ଏହି ପୁସ୍ତକ ଆଇଟି ପ୍ରୋସେସ୍ ପ୍ରତି ଆଗ୍ରହର ବିଷୟ ଉପରେ ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇ ନୂତନ ବିଷୟ ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଦେଇଥାଏ | ତେଣୁ ଆପଣ ହୁଏତ ଆପଣଙ୍କର ଉପଭୋକ୍ତା ଚାହୁଁଥିବା ଅପେକ୍ଷା ନୂତନ ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତା ବିଷୟରେ କମ୍ ଚିନ୍ତା ଏବଂ କ **icks** ଶଳ ପାଇପାରିବେ କିନ୍ତୁ ପରିଚାଳନା, ନିୟୋଜନ, ଏବଂ ସୁରକ୍ଷା ବିଷୟରେ ଅଧିକ - ଯାହା ଶେଷରେ ଆପଣ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା କମ୍ପାନୀର ଦୀର୍ଘମିଆଦି କଲ୍ୟାଣ ପାଇଁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ |

ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ବ **Technical** ଷୟିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ଯେକ **anyone** ଶସି ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ କେବଳ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଉପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂସ୍କରଣ ଚେଷ୍ଟା କରିବାକୁ ନୁହେଁ ବରଂ ନୂତନ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ବିଷୟରେ ମତାମତ ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ଏକ ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରେ ଯାହା ଏହାକୁ ନିର୍ମାଣ କରୁଥିବା ଦଳକୁ | ଏହି ପୁସ୍ତକ ବିଷୟରେ ତୁମର ମତାମତକୁ ସିଧାସଳଖ ମୋ ସହିତ ଅଂଶୀଦାର କରିବାକୁ ମୁଁ ଆପଣଙ୍କୁ ଉତ୍ସାହିତ କରୁଛି | ମତାମତ **@realworldwindows.com** ରେ ମୋତେ ଆପଣଙ୍କର ମତବ୍ୟ ଇ-ମେଲ୍ କରନ୍ତୁ || encourage you to share your feedback about this book directly with me. E-mail your comments to me at *feedback@realworldwindows.com*.

Ed Bott
April 24, 2015

Acknowledgments

I'd like to thank Michael Niehaus, Chris Hallum, and Fred Pullen, who reviewed the content for this preview edition. I'd also like to thank the good folks at Microsoft Press—Anne Hamilton, Rob Linsky, and Rosemary Caperton—for their efforts at making this project happen on very short notice.

About the author

Ed Bott is an award-winning technology journalist and author who has been writing about Microsoft technologies for more than two decades. He is the author of more than 25 books on Microsoft Windows and Office and writes regularly about technology for The Ed Bott Report at ZDNet.

Free ebooks from Microsoft Press

From technical overviews to in-depth information on special topics, the free ebooks from Microsoft Press cover a wide range of topics. These ebooks are available in PDF, EPUB, and Mobi for Kindle formats, ready for you to download at:

<http://aka.ms/mspressfree>

Check back often to see what is new!

Errata, updates, & book support

We've made every effort to ensure the accuracy of this book and its companion content. You can access updates to this book—in the form of a list of submitted errata and their related corrections—at:

<http://aka.ms/IntroWin10Preview/errata>

If you discover an error that is not already listed, please submit it to us at the same page.

If you need additional support, email Microsoft Press Book Support at mspinput@microsoft.com.

Please note that product support for Microsoft software and hardware is not offered through the previous addresses. For help with Microsoft software or hardware, go to <http://support.microsoft.com>.

We want to hear from you

At Microsoft Press, your satisfaction is our top priority, and your feedback our most valuable asset. Please tell us what you think of this book at:

<http://aka.ms/tellpress>

The survey is short, and we read every one of your comments and ideas. Thanks in advance for your input!

Stay in touch

Let's keep the conversation going! We're on Twitter: *<http://twitter.com/MicrosoftPress>*.

An overview of the Windows 10 Technical Preview

ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି, ଆଇଟି ପ୍ରଫେସନାଲମାନେ ମିଶ୍ରିତ ଭାବନା ସହିତ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଓଷ୍ଟୋଜର ପ୍ରତ୍ୟେକ ନୂତନ ପ୍ରକାଶନକୁ ଯାଇଛନ୍ତି । ପ୍ରଥମ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା, ଅବଶ୍ୟ, ଉତ୍ସାହର ସହିତ ଅପେକ୍ଷା । ଅଧିକାଂଶ ଆଇଟି ପ୍ରୋସେସ୍ ସେମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟର ଧାଡ଼ିରେ ଅଛନ୍ତି କାରଣ ସେମାନେ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିକୁ ଭଲ ପାଆନ୍ତି, ଏବଂ ଓଷ୍ଟୋଜର ଏକ ନୂତନ ସଂସ୍କରଣ ରୋମାଞ୍ଚକର ନୂତନ ବ features ଶିଷ୍ୟ ଏବଂ ସାମର୍ଥ୍ୟର ପ୍ରତିଶ୍ରୁତି ଧାରଣ କରେ ।

ଟିକିଏ ଟ୍ରିପିଡେସନ୍ ମଧ୍ୟ ଅଛି । Histor ଡିହାସିକ ଭାବରେ, ଓଷ୍ଟୋଜର ଏକ ନୂତନ ସଂସ୍କରଣକୁ ଏକ ଉଦ୍ୟୋଗକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରିବା ଏକ ଧୀର, ସତର୍କ କାର୍ଯ୍ୟ, ଯଦ୍ୱାରା ସହ ଯୋଜନା ଏବଂ ଷ୍ଟେଜ୍ ନିୟୋଜନ ସହିତ ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଲାଗିପାରେ । ସେହି ରକ୍ଷଣଶୀଳତାର ଫଳ ସ୍ୱରୂପ, ଅନେକ ଉଦ୍ୟୋଗ ସେମାନଙ୍କ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କୁ PC ଯୋଗାଡ଼ି ଯାହା ସେହି ଶ୍ରମିକମାନେ ଘରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଉପକରଣଠାରୁ ବହୁ ପଛରେ ରହିଥା'ନ୍ତି ।

ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 10 ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିବର୍ତ୍ତନଗୁଡ଼ିକର ଏକ ଲମ୍ବା ତାଲିକା ଆଣିଥାଏ ଯାହାକୁ ବ୍ୟବହାରକାରୀ ଅଭିଜ୍ଞ in ତାରେ ପ୍ରମୁଖ ଉନ୍ନତି, ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୁରକ୍ଷା ଉନ୍ନତି ଏବଂ ଏକ ନୂତନ ଝେବ୍ ବ୍ରାଉଜରକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରି ଯେକ IT ଶସି ଆଇଟି ପ୍ରୋକୁ ଅପେକ୍ଷା କରିବା ଉଚିତ୍ ।

କିନ୍ତୁ ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଉଦ୍ୟୋଗ ସହିତ ଆସୁଥିବା ଚିନ୍ତାକୁ ଦୂର କରିବା ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ କରାଯାଇଛି । ଉନ୍ନତ ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 10 ର ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ନୂତନ ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଯେତେବେଳେ ସେମାନେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥା'ନ୍ତି, ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରମୁଖ ପ୍ରକାଶନ ପାଇଁ ସେଇ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ । ବାସ୍ତବରେ, ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 10 ସହିତ ଏକ ପ୍ରମୁଖ ପ୍ରକାଶନର ସଂକଳ୍ପ ଦୂର ହୋଇଯାଏ କିମ୍ବା ଅତି କମରେ ଦୂର ପୃଷ୍ଠଭୂମିକୁ ଚାଲିଯାଏ ।

ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ ବିଭାଗର ଦାୟିତ୍ୱରେ ଥିବା ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ କାର୍ଯ୍ୟନିର୍ବାହୀ ଟେରି ମାଇରସନ୍ ଏହାକୁ “ଓଷ୍ଟୋଜ୍ ଏକ ସେବା ଭାବରେ” ବୋଲି କହିଛନ୍ତି । ବାସ୍ତବରେ, ସେ ଯୁକ୍ତି କରନ୍ତି, “ପରବର୍ତ୍ତୀ ଦୁଇ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଓଷ୍ଟୋଜ୍ ବିଷୟରେ ପୃଥ୍ୱୀର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଲଣ୍ଡନେଟ୍ ସେବା ଭାବରେ ଭାବିପାରେ । ଏବଂ ଯେକ any ଶସି ଲଣ୍ଡନେଟ୍ ସେବା ପରି, ‘ତୁମେ କେଉଁ ସଂସ୍କରଣରେ ଅଛ?’ ପଚାରିବାର କଳ୍ପନା ବନ୍ଦ ହୋଇଯିବ । । । ”

ସେହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆରମ୍ଭ ହୋଇସାରିଛି, 2014 ଶେଷରେ ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 10 ବ Technical ଷୟିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ଆଇଟି ପ୍ରୋ ଏବଂ ଗ୍ରାହକଙ୍କ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ଯେଉଁମାନେ ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 10 ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରୋଗ୍ରାମକୁ ବାଛିଛନ୍ତି, ସେମାନେ ହାରାହାରି, ମାସିକ ନୂତନ ଅପଡେଟ୍ ଆସିବା ସହିତ ଟେଷ୍ଟ-ଏବଂ-ସତ୍ୟ ଓଷ୍ଟୋ ଅପଡେଟ୍ ଚ୍ୟାନେଲ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରମୁଖ ନୂତନ ବ features ଶିଷ୍ୟ, ବର୍ ଫିକ୍ସ ଏବଂ ସୁରକ୍ଷା ଅଦ୍ୟତନ ଗ୍ରହଣ କରୁଛନ୍ତି ।

ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ, ମୁଁ ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 10 ବ Technical ଷୟିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନର ଏକ ସମୀକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରେ, ବ IT ଶିଷ୍ୟ ଏବଂ ଆଇଟି ପ୍ରୋସେସ୍ ପ୍ରତି ଆଗ୍ରହର ସାମର୍ଥ୍ୟ ଉପରେ ଏକ ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥାଏ ।

What is Windows 10?

ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଓ଼ିଣ୍ଡୋଜ୍ ବିଷୟରେ ଭାବନ୍ତି, ଆପଣ ବୋଧହୁଏ ପ୍ରଥମେ ପାରମ୍ପାରିକ ଡେସ୍କଟପ୍ PC ଏବଂ ଲାପଟପ୍ ବିଷୟରେ ଭାବନ୍ତି । ଓ଼ିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ରିଲିଜ୍ ଏକ ବ୍ୟାପକ ବିସ୍ତୃତ ଉପକରଣକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ, ଯେପରି ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଉପସ୍ଥାପନାରୁ ନିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ର 1-1

ସ୍ପଷ୍ଟ କରେ । When you think of Windows, you probably think first of conventional desktop PCs and

laptops. The Windows 10 release encompasses a much broader range of devices, as Figure 1-1, taken from a Microsoft presentation, makes clear.



FIGURE 1-1 The Windows 10 family spans a wide range of devices, from phones to game consoles and the new HoloLens headset, with PCs in the middle.

ଯଦିଓ ଏହି ସମସ୍ତ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣ ସଂକେତର ବହୁ ଅଂଶୀଦାରୀ କରନ୍ତି, ଏହା ନୁହେଁ ଯେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଡିଭାଇସରେ ସମାନ କୋଡ୍ ଚାଲିବ । 64-ବିଟ୍ ଡେସ୍କଟପ୍ PC ପାଇଁ ଓଷ୍ଟୋର୍କ 10 ଏକ୍ସପ୍ରିମ୍ ଡିଭାଇସ୍ ର ସଂସ୍କରଣ, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଓଷ୍ଟୋର୍କ 10 ମୋବାଇଲ୍ କିମ୍ବା Xbox OS ଠାରୁ ବହୁତ ଭିନ୍ନ । କିନ୍ତୁ ଆପ୍ ଡେଭଲପମେଣ୍ଟ୍ ବିଷୟରେ ସେହି ସାଧାରଣ କୋଡ୍ ର ଏକ ବଡ଼ ପେପ୍ ଅଛି । ଓଷ୍ଟୋର୍କ ୟୁନିଭର୍ସାଲ୍ ଆପ୍ ପ୍ଲାଟଫର୍ମରେ ନିର୍ମିତ ଆପ୍ ସମସ୍ତ ଓଷ୍ଟୋର୍କ ଡିଭାଇସ୍ ପରିବାରରେ ଚାଲିପାରିବ । ସେଗୁଡ଼ିକ ପରିଚାଳନା କରିବା ସହଜ ଏବଂ ପାରମ୍ପାରିକ ଓଷ୍ଟୋର୍କ ଡେସ୍କଟପ୍ ପ୍ରୟୋଗ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ସୁରକ୍ଷିତ, ଯାହା କେବଳ PC ରେ ଚାଲିଥାଏ ।

A new approach to updates and upgrades

ମୁଁ ଯେପରି କହୁଛି, ଓଷ୍ଟୋର୍କ 10 ର ସବୁଠାରୁ ବ୍ରେଭ୍ ଲୁକ୍କି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି ନିରନ୍ତର ଉନ୍ନତିର ଧାରଣା । ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରମୁଖ ପ୍ରକାଶନ ପାଇଁ ପୃଥକ ହେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଓଷ୍ଟୋର୍କ ଅପଡେଟ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ନୂତନ ବ୍ରେଭ୍ ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ବିତରଣ କରାଯାଇଥାଏ । ଦୀର୍ଘ ଦିନର ସର୍ବୋତ୍ତମ ଅଭ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ପରିବର୍ତ୍ତନରେ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଛି ଯେ ଅଧିକାଂଶ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଓଷ୍ଟୋର୍କ ଅପଡେଟ୍ ସମ୍ପନ୍ନ କରନ୍ତୁ, ଯଦିଓ ଓଷ୍ଟୋର୍କ ସର୍ଭର ଅପଡେଟ୍ ସର୍ଭିସେସ୍ (WSUS) ବ୍ୟବହାର କରିବାର ବିକଳ୍ପ କିଛି ବିନିୟମ ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇପାରେ ।

ଓଷ୍ଟୋର୍କ 10 ବ୍ରେଭ୍ ଟେକନିକାଲ୍ ପୂର୍ବାବଲୋକନରେ, ଅଧିକ କିମ୍ବା କମ ମାସିକ ନୂତନ ବିଲ୍ଡ୍ ଓଷ୍ଟୋର୍କ ଅପଡେଟ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ବିତରଣ କରାଯାଇଥାଏ । ପୂର୍ବାବଲୋକନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଅଂଶଗ୍ରହଣକାରୀମାନେ ଦୁଇଟି ଅନ୍ୟତନ ଗତି ମଧ୍ୟରେ ବାଛିପାରିବେ, ଯାହାକୁ ରିଜ୍ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଫାଷ୍ଟ୍ ରିଜ୍ ବାଛିବା ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଦ୍ରେସ୍ଡ୍ ାରା ମୁକ୍ତ ହେବା ମାତ୍ରେ ନୂତନ ବିଲ୍ଡ୍ ଉପଲବ୍ଧ କରାଏ; ମଲ୍ଡ୍ ରିଜ୍ ଚୟନ କରିବା ଏକ ନୂତନ ବିଲ୍ଡ୍ ଉପଲବ୍ଧତାକୁ ବିଳମ୍ବ କରେ ଯେପରିକି ଏହା ଫାଷ୍ଟ୍ ରିଜ୍ ଦ୍ୱାରା ପୁଞ୍ଜୀନୁପୁଞ୍ଜି ଯାଞ୍ଚ ହୋଇନଥାଏ, ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଅନ୍ୟତନ ମାଧ୍ୟମରେ ଯେକି any ଶିଫ୍ଟ୍ ସମାଧାନ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଯେତେବେଳେ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଭାବରେ ଓଷ୍ଟୋର୍କ 10 କୁ ଜନସାଧାରଣକୁ ମୁକ୍ତ କରେ, ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ଶେଷ ହେବ ନାହିଁ । ଓଷ୍ଟୋର୍କ ଜନସାଧାରଣ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ସଦସ୍ୟମାନେ ସମାନ ଫାଷ୍ଟ୍ ଏବଂ ମଲ୍ଡ୍ ରିଜ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ନୂତନ ଅନ୍ୟତନଗୁଡ଼ିକର ଶୀଘ୍ର ପ୍ରବେଶ ଗ୍ରହଣ କରିବେ । ଓଷ୍ଟୋର୍କ ଉପଭୋକ୍ତା ଯେଉଁମାନେ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ଅଂଶ ନୁହଁନ୍ତି ସେମାନେ “ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଶାଖା” ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା ପାଇଁ ଅନ୍ୟତନ ଗ୍ରହଣ କରିବେ । ଏହା ସହିତ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଏକ ଅତିରିକ୍ତ ପଛା ପାଇଁ ପ୍ରତିଶ୍ରୁତି ଦେଇଛି । ଏକ୍ସପ୍ରିମ୍ ଡିଭାଇସ୍ ଗ୍ରାହକ ଯେଉଁମାନେ ଅଧିକ ସ୍ଥିର ପରିବେଶ ଚାହୁଁଛନ୍ତି, “ବ୍ୟବସାୟ ପାଇଁ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଶାଖା” ଯାହା ଗ୍ରାହକ ପ୍ରକାଶନ ପଛରେ ଅନେକ ମାସ ପଛରେ ଅଛି ଏବଂ “ଲଜ୍ ଚର୍ମ୍ ସର୍ଭିସ୍” ଶାଖା ଯାହା ମିଶନ୍-ଜଟିଳ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ।

The evolution of the Windows user experience

ଆରମ୍ଭରେ, ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 95 ୱାର୍ଟ ବଟନ୍ ଥିଲା, ଯାହା ପ୍ରକୃତରେ ୱାର୍ଟ ଶବ୍ଦକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିଥିଲା । ସେହି ବଟନ୍ କ୍ଲିକ୍ କରିବା ଆରମ୍ଭ ମେନୁକୁ ନେଇଗଲା, ଯାହା ପ୍ରୋଗ୍ରାମ, ଯୁଟିଲିଟି ଏବଂ ସେଟିଙ୍ଗ୍ ପାଇଁ ସର୍ଟକଟ୍ ରେ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ଥିଲା । ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତାର ଏହି ଦୁଇଟି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ରୂପ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଯଥେଷ୍ଟ ବିକଶିତ ହୋଇଥିଲା, କିନ୍ତୁ 1995 ରୁ ଜଣେ ସମୟ ଭ୍ରମଣକାରୀ ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 7 ରେ ୱାର୍ଟ ମେନୁକୁ ଚିହ୍ନିବାରେ କ'ଣ ହେବ ଅସୁବିଧା ହେବ ନାହିଁ ।

ଏକକ ବିବାଦୀୟ ନିଷ୍ପତ୍ତିରେ, ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 8 ର ଡିଜାଇନର୍ମାନେ ୱାର୍ଟ ବଟନ୍ ଏବଂ ୱାର୍ଟ ମେନୁକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଅପସାରଣ କଲେ, ଆଇକନ୍ ବଦଳରେ ଲାଇଭ୍ ଟାଇଲରେ ଭରପୂର ସ୍କ୍ରିନ୍ ସହିତ ସେମାନଙ୍କୁ ବଦଳାଇଲେ । ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 8.1 ରେ ୱାର୍ଟ ବଟନ୍ ଫେରି ଆସିଥିଲା, ଯଦିଓ ଏହାର ମୁଖ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ ହେଉଛି ୱାର୍ଟ ସ୍କ୍ରିନକୁ ପ୍ରବେଶ ପ୍ରଦାନ କରିବା । ବର୍ତ୍ତମାନ, ଲୋକପ୍ରିୟ ଚାହିଦା ଅନୁଯାୟୀ, ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ରେ ୱାର୍ଟ ମେନୁ ଫେରି ଆସେ । In the Windows 10 Preview (the April 2015 update), clicking the Start button opens a menu similar to the one shown in Figure 1-2.

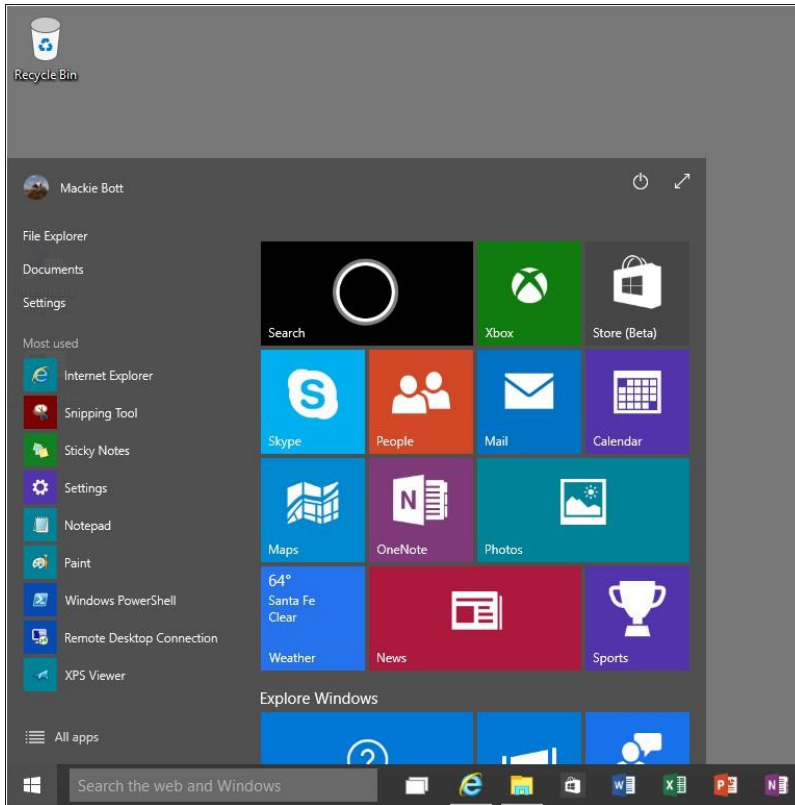


FIGURE 1-2 The Windows 10 Start menu blends elements of its Windows 7 predecessor with Windows 8 live tiles.

ଏହି ଷ୍ଟାର୍ଟ ମେନୁ ଡିଜାଇନ୍ (ଯାହା ଅନ୍ତିମ ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ରିଲିଜ୍ ପୂର୍ବରୁ ନି change ସନ୍ଦେହରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ) କିଛି ପରିଚିତ ଉପାଦାନ ଧାରଣ କରିଥାଏ, ସାଧାରଣ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକର ଲିଙ୍କ, ବାରମ୍ବାର ବ୍ୟବହୃତ ଆପ୍ ଏବଂ ପ୍ରୋଗ୍ରାମର ତାଲିକା ଏବଂ ଶକ୍ତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ । ତାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଥିବା ଆଇକନ୍‌ମାନଙ୍କୁ ଗୁଡ଼ିକ ଲାଇଭ୍ ଟାଇଲ୍, ଯାହା ଓଷ୍ଟୋଇ 8.1 ଷ୍ଟାର୍ଟ ସ୍କ୍ରିନରୁ ସେମାନଙ୍କ ସମାନ ପରି କାମ କରେ ।

ସର୍ବ ବକ୍ସ, ଆରମ୍ଭ ବଟନ୍ ର ତାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ, ସ୍ଥାନୀୟ ଫାଇଲ୍ ସିଷ୍ଟମ୍ ଏବଂ ଡେସ୍କଟପ୍ ଶୀର୍ଷ ପ୍ରବେଶ ପ୍ରଦାନ କରେ । କିଛି ଶୀର୍ଷ ବିନ୍ୟାସ ପଦକ୍ଷେପ ସହିତ, ଆପଣ କର୍ତ୍ତାମାନଙ୍କୁ ସମ୍ପନ୍ନ କରିପାରିବେ, ଭିନ୍ନ-ତାଲିକା ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସହାୟକ ଯାହା ଓଷ୍ଟୋଇ ଫୋନରେ ଡେସ୍କଟପ୍ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ବୃହତ୍ ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ପ୍ଲଟଫର୍ମକୁ ଯାଉଛି ।

ଉପର-ତାହାଣ କୋଣରେ ଥିବା ଡବଲ୍-ହେଡ୍ ଡାଇରୋନାଲ୍ ଡାଇରକ୍ଟର ପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍କ୍ରିନ୍ ଭରିବା ପାଇଁ ଷ୍ଟାର୍ଟ ମେନୁକୁ ବିସ୍ତାର କରେ । ଟ୍ୟାବଲେଟ୍ ମୋଡ୍ ନାମକ ଏକ ପୃଥକ ବିକଳ୍ପ, ଷ୍ଟାର୍ଟ ସ୍କ୍ରିନ୍ ବିସ୍ତାର କରେ କିନ୍ତୁ ଟ୍ୟାବଲେଟ୍ ଏବଂ ହାଇବ୍ରିଡ୍ PC ଗୁଡ଼ିକରେ ଓଷ୍ଟୋଇ 10 କୁ ଅଧିକ ବ୍ୟବହାରଯୋଗ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ ହୋଇଥିବା ଅତିରିକ୍ତ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିଥାଏ | Figure 1-3 shows Tablet Mode in action.

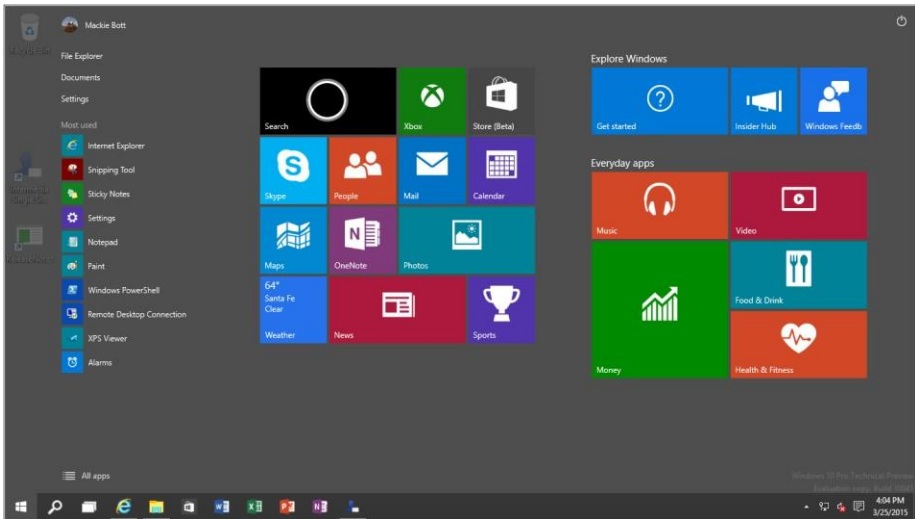


FIGURE 1-3 In Tablet Mode, the search box shrinks and the Start menu and apps fill the entire screen.

ଓଷ୍ଟୋଇ 8 ରେ ଯୋଡା ଯାଇଥିବା ଅନେକ ନାଭିଗେସନ୍ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ପାଇଁ ଅପସାରିତ ହୋଇଛି । ଚାର୍ମ୍ ସ୍କ୍ରିନ୍ ଗାଲିଯାଇଛି, ସ୍କ୍ରିନର ତାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଏକ ଆକ୍ସନ୍ ସେଣ୍ଡର ଦ୍ୱାରା ସ୍ଥାନିତ ହୋଇଛି ଯାହା ବିଜ୍ଞପ୍ତି ଦେଖାଏ ଏବଂ ସାଧାରଣ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକରେ ସର୍ଚ୍ଚକର୍ତ୍ତା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ । ସେହିଭଳି, କୋଣରେ ମାଉସ୍ ପଏଣ୍ଟର୍ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବା ଉପରେ ଆଧାରିତ ଓଷ୍ଟୋଇ 8 ନାଭିଗେସନ୍ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ଏକ ନୂତନ ଟାସ୍କ ଭ୍ୟୁ ଦ୍ୱାରା ବଦଳାଯାଏ, ଯାହା ଏକାଧିକ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ଡେସ୍କଟପ୍ କୁ ମଧ୍ୟ ସମର୍ଥନ କରେ । For a more detailed look at how Windows 10 works, see Chapter 2, “The Windows 10 user experience.”

User accounts and synchronization

ଓଷ୍ଟୋଇ 7 ରୁ ଓଷ୍ଟୋଇ 10 କୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ଯେକ Windows ଶୀର୍ଷ ବ୍ୟକ୍ତି ଓଷ୍ଟୋଇ 8 ରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ଏକ ନୂତନ ଉପଭୋକ୍ତା ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ପ୍ରକାର ପ୍ରତି ବିଶେଷ ଧ୍ୟାନ ଦେବା ଉଚିତ୍, ସ୍ଥାନୀୟ ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ପରିବର୍ତ୍ତେ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ସହିତ ସାଇନ୍ ଇନ୍ କରିବା ସହଜ କ୍ଲାର୍ଡ୍ ଆଧାରିତ ସେବାଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ସହଜ ସମନ୍ୱିତ ସମର୍ଥନ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ଡିଭାଇସ୍ ମଧ୍ୟରେ ସେଟିଂସ୍ ଏବଂ ଆସ୍ତ୍ର ।

Figure 1-4 shows part of the new Sync Your Settings control, found in the Settings app.

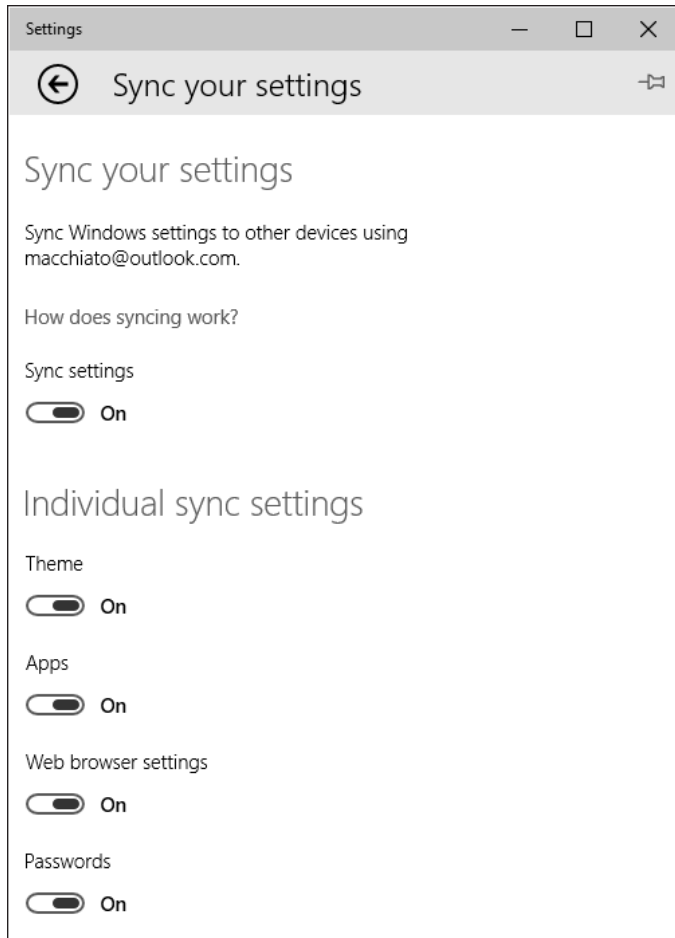


FIGURE 1-4 On devices where the user signs in with a Microsoft account, settings can be synchronized with other devices. Note the new visual design for the Windows 10 Settings app.

ସିଙ୍କିଙ୍ଗମାନଙ୍କୁ ହୋଇପାରିବ ସେଟିଂସମୂହର ତାଲିକାରେ ଷ୍ଟାର୍ଟ ସ୍କିନର ଲେଆଉଟ୍ ଏବଂ ଆପ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୁଏ । ପୂର୍ବରୁ କିଣାଯାଇଥିବା ଆପଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ଷ୍ଟୋରରୁ ଡାଉନଲୋଡ୍ ହୋଇ ସଂସ୍ଥାପିତ ହୋଇପାରିବ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଏକ ନୂତନ ଡିଭାଇସରେ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ ସହିତ ସାଇନ୍ ଇନ୍ କରନ୍ତି । ଏହି ଏକ feature ଶିକ୍ଷ୍ୟ ଡିଭାଇସ୍ ମଧ୍ୟରେ ସହଜରେ ବୁଲିବା ସମ୍ଭବ କରିଥାଏ, ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସେଟିଂସମୂହ, ଆପ୍, ଏବଂ ବ୍ରାଉଜର ଟ୍ୟାବ୍, ଇତିହାସ, ଏବଂ ପସନ୍ଦଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଡିଭାଇସରୁ ଉପଲବ୍ଧ ଯେଉଁଥିରେ ଆପଣ ଏକ ସିଙ୍କ ହୋଇଥିବା ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ ବ୍ୟବହାର କରି ସାଇନ୍ ଇନ୍ କରନ୍ତି । ଏକ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ସେଟିଂରେ, ଓଷ୍ଟୋର୍ 10 ପ୍ରୋଭିଜନିଂ ବ features ଶିକ୍ଷ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବ ଯାହା IT ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ପରିଚାଳନା କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେବ ।

ଓଓୋଓଓ 10 ପାଇଁ ଯୋଜନା କରାଯାଇଥିବା ଏକ ପ୍ରମୁଖ ବ features ଶିଷ୍ୟ ହେଉଛି OneDrive ଏବଂ OneDrive for Business ରେ କ୍ଲଉଡ୍-ଆଧାରିତ ଫାଇଲ୍ ଷ୍ଟୋରେଜ୍ ପାଇଁ ଏକାକୃତ ପ୍ରବେଶ । ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଏକ ଯୁନିଫାଏଡ୍ ସିଙ୍କ୍ରୋନାଇଜେସନ୍ ଯୁଟିଲିଟି ମୁକ୍ତ କରିବାକୁ ଯୋଜନା ଘୋଷଣା କରିଛି ଯାହା ଉଭୟ ସେବାକୁ ପରିଚାଳନା କରିବ, କିନ୍ତୁ ଓଓୋଓଓ 10 ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପାଇଁ ସେହି ଉପକରଣ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉପଲବ୍ଧ ନାହିଁ ।

ଏକ୍ସରପ୍ରାଇଜ୍ ନିୟୋଜନରେ, ଆପଣ ଏକ ଓଓୋଓଓ ଡୋମେନ୍ ଆକାଉଣ୍ଟକୁ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ ସହିତ ଦୃ ust ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ନେଟୱାର୍କ ପରିଚାଳନାକୁ ଅନୁମତି ଦେବା ପାଇଁ ଏକ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ ସହିତ ସିଙ୍କ୍ରୋନାଇଜେସନ୍ ର ଲାଭ ପାଇବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇପାରିବେ ।

Windows apps

ଓଓୋଓଓ 10 ପ୍ରାୟତଃ all ସମସ୍ତ ଡେସ୍କଟପ୍ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଯାହା ଓଓୋଓଓ 7 ସହିତ ସୁସଙ୍ଗତ ଅଟେ, ଏହା ଓଓୋଓଓ ଆସୁର ସର୍ବଶେଷ ପି generation ୀକୁ ମଧ୍ୟ ସମର୍ଥନ କରେ (ବେଳେବେଳେ ଆଧୁନିକ ଆପ୍ ଭାବରେ କୁହାଯାଏ), ଯାହା ଓଓୋଓଓ 8 ରେ ଡେବୁ୍ୟ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ସେହି ଦିନଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ବିକଶିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ଆପଗୁଡ଼ିକ ଓଓୋଓଓ ଷ୍ଟୋର୍ ମାଧ୍ୟମରେ ବିତରଣ କରାଯାଇଛି । (ଏକ୍ସରପ୍ରାଇଜ୍ ନିୟୋଜନରେ, ଆଇଟି ପ୍ରୋସେସ୍ ଓଓୋଓଓ ଷ୍ଟୋର୍କୁ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ଲାଇନ୍ ଅଫ୍ ବ୍ୟବସାୟ ଆପ୍ ବିତରଣ କରିବାକୁ ଲିଭାଇ କରିପାରିବ ।)

In Windows 8 and 8.1, modern apps run in one of two modes: full-screen, or snapped to the side of the display. In Windows 10, these apps can run in a window. Figure 1-5, for example, shows a preview release of Microsoft Excel running in a resizable window on a Windows 10 PC.

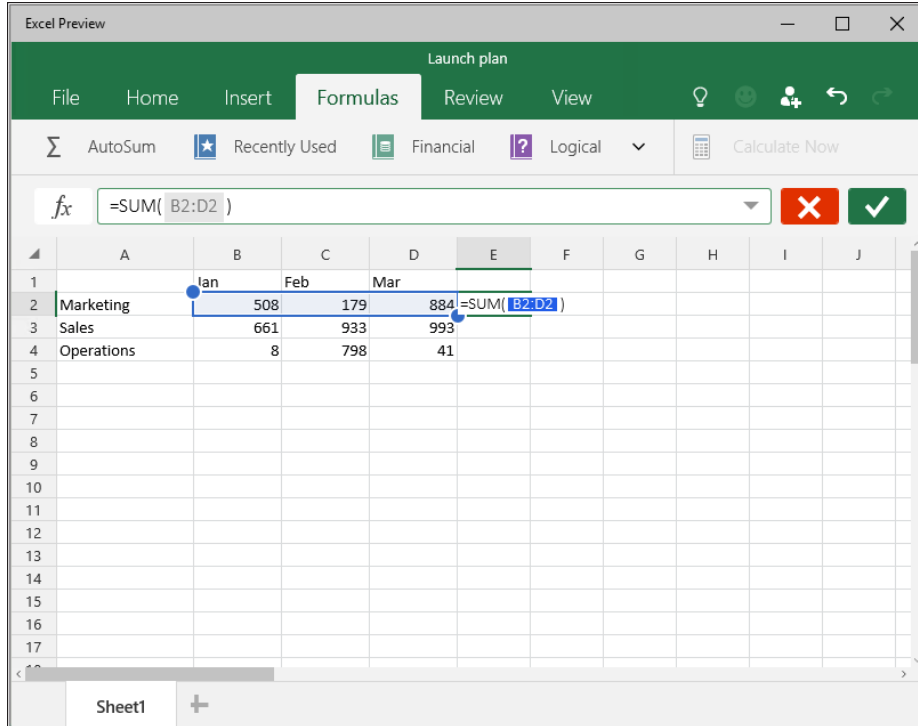


FIGURE 1-5 This Excel Preview app is available through the Windows Store and, like other modern apps in Windows 10, it can run in a resizable window.

ଅଧିକାଂଶ ଆଧୁନିକ ଆପ୍ ସହିତ ଯେପରି, Excel ପ୍ରିଭ୍ୟୁ (ଏବଂ ଏହାର ଅଫିସ୍ ସାଥୀ ଖାର୍ଡ ଏବଂ ପାଖାପାଖି, ଯାହା ପ୍ରିଭ୍ୟୁ ରିଲିଜ୍ ଭାବରେ ମଧ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ) ଛୋଟ ପରଦାରେ ଟର୍ଚ୍ଚ୍ ସ୍କ୍ରିନ୍ ଡିଜାଇନ୍‌ରେ ଏକ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଅଭିଜ୍ଞତା ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ଡିଜାଇନ୍ କରାଯାଇଛି । ଏହି ଆଧୁନିକ ଆପ୍‌ଗୁଡ଼ିକରେ ସେମାନଙ୍କର ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଡେସ୍କଟପ୍ ପ୍ରତିପକ୍ଷର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ସେର୍ ନାହିଁ, ତଥାପି ସେମାନେ ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟଜନକ ଭାବରେ ଉପଯୋଗୀ | The Windows Store is in the process of being completely redesigned for Windows 10. In builds up to and including the March Update, the original Store and the new Store (labeled as “Beta”) coexist side by side. Figure 1-6 shows a typical listing in the new Store, which has a cleaner design and offers a broader variety of products than just apps.

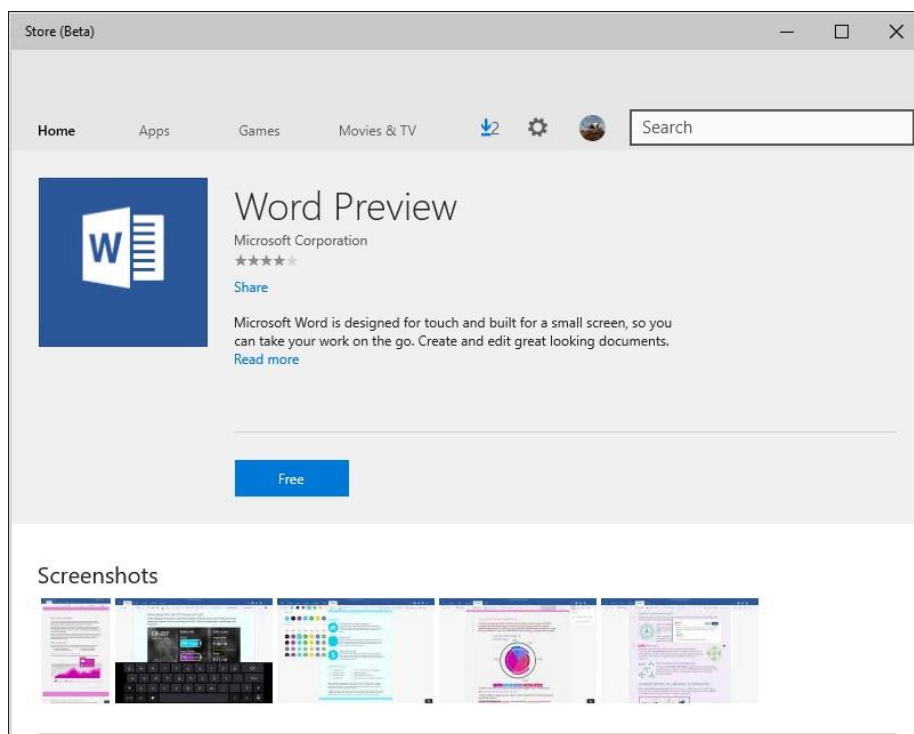


FIGURE 1-6 The Windows 10 Store (shown here in a Beta version) offers more than just apps.

MORE INFO For more details on these apps and on the changes to the Windows Store, see Chapter 5, “Deploying and managing Windows Store apps.”

A new default browser

ଓପେରା 10 ର ଏକ ଦକ୍ଷତା ବା features ଶିକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ଏକ ନୂତନ ଡିଫଲ୍ଟ ବ୍ରାଉଜର, କୋଡ୍ ନାମକ “ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ସ୍ପାର୍ଟାନ” ।

ନୂତନ ବ୍ରାଉଜର ଓପେରା 10 ବା Technical ଷ୍ଟାଲିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ନିର୍ମାଣରେ ନଥିଲା, ଏପ୍ରିଲ 2015 ରେ ଏହାର ପ୍ରଥମ ରୂପ ଦେଖାଇଲା (ଏକ ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବା feature ଶିକ୍ଷ୍ୟ ସେଟ୍ ସହିତ) । ତଥାପି, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଏହାର ବା features ଶିକ୍ଷ୍ୟକୁ ସର୍ବସାଧାରଣରେ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଛି ଏବଂ ଏହାର ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଲକ୍ଷ୍ୟ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛି । As Figure 1-7 shows, the “Project Spartan” browser has an uncluttered, touch-friendly interface with a few hidden features that include the ability to annotate webpages and integrate with Cortana, the Windows 10 personal assistant.

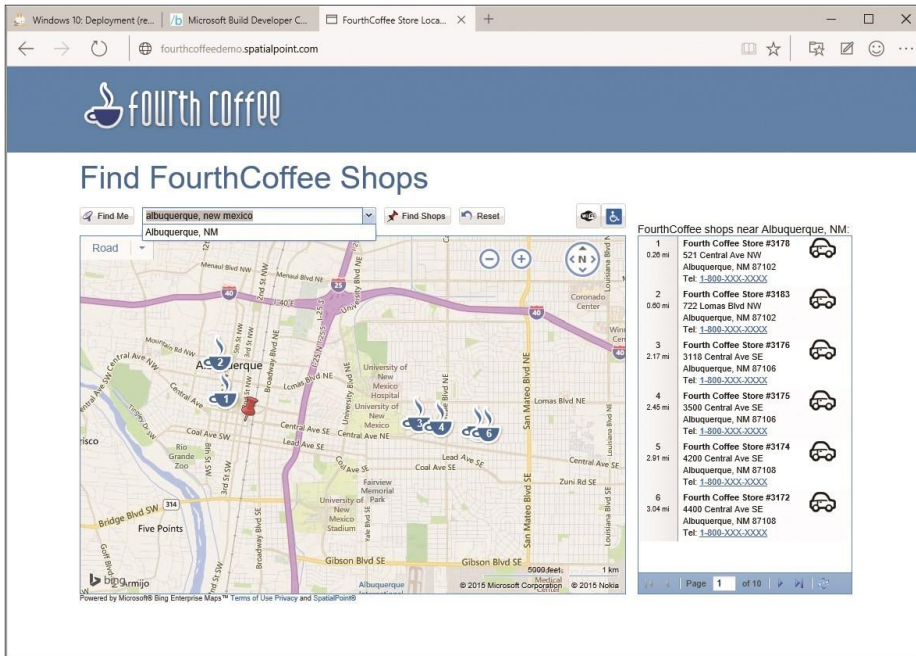


FIGURE 1-7 This “Project Spartan” browser will eventually be the default for Windows 10 devices.

ଯଦି ଆପଣ ପ୍ରଶ୍ନ କରୁଛନ୍ତି ଯେ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ସହିତ କ’ଣ ହୋଇଛି, ଆପଣ ଏକା ନୁହଁନ୍ତି । ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ନିୟୋଜନରେ ଅନେକ ଲାଇଭ୍ ଅଫ୍ ବ୍ୟବସାୟ ଆଫ୍ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ଆବଶ୍ୟକ କରେ । କିଛି ଆଫ୍ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 11 ଠାରୁ ପୁରାତନ ସଂସ୍କରଣ ଆବଶ୍ୟକ କରେ, ଯାହା କାନୁଆରୀ 2016 ସୁଦ୍ଧା ଏକମାତ୍ର ସମର୍ପିତ ସଂସ୍କରଣ ହେବ ।

ସେହି ତ୍ୟାଲେଓ୍ଵ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ପରିବେଶରେ ଆଇଟି ପ୍ରେସେସ୍ ପାଇଁ ଏକ ଖୁସି ଖବର ହେଉଛି ଯେ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ଓପେରା 10 ରେ ଉପଲବ୍ଧ ରହିବ, ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ମୋଡ୍ ସହିତ ପୁରୁଣା ଆପଗୁଡ଼ିକ ସଠିକ୍ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ନିଶ୍ଚିତ କରିବାକୁ ଏକ ବା feature ଶିକ୍ଷ୍ୟ ଭାବରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ । You can read more details about this two-browser strategy in Chapter 6, “Web browsing and Windows 10.”

What's new for IT pros?

ଏକ ଆଇଟି ପ୍ରୋ ଭାବରେ, ଆପଣଙ୍କର ପ୍ରଥମ ଚିନ୍ତା, ଅବଶ୍ୟ, ଆପଣ ସମର୍ଥନ କରୁଥିବା ଉପଭୋକ୍ତା | ସେମାନେ କେତେ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ଆବଶ୍ୟକ କରିବେ? ଆପଣଙ୍କର କେଉଁ ବ୍ୟବସାୟ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ସମସ୍ୟାମୁକ୍ତ ଚାଲିବ, ଏବଂ କେଉଁଟି ପରିବର୍ତ୍ତନ କିମ୍ବା ବଦଳ ଆବଶ୍ୟକ କରିବ? ଏକ ଖାଇଡ୍ ସ୍କେଲ୍ ନିୟୋଜନ ପାଇଁ କେତେ ପରିଶ୍ରମ ଆବଶ୍ୟକ ହେବ? ଏବଂ ସବୁଠୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ, ଆପଣ ଆପଣଙ୍କର ବ୍ୟବସାୟ ତଥ୍ୟ ଏବଂ ଆପଣଙ୍କର ନେଟୱାର୍କକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ଏବଂ ଉପଲକ୍ଷ ରଖିପାରିବେ କି?

ଯେତେବେଳେ ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଉପକରଣ - ସ୍ମାର୍ଟଫୋନ୍, ଟାବଲେଟ୍, ଏବଂ PC ଆଣନ୍ତି ସେହି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକ ପଚାରିବା ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱ **become** ପୂର୍ଣ୍ଣ ହୁଏ ଏବଂ ଆଶା କରେ ଯେ ସେହି ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବସାୟ ଆପ୍ ଏବଂ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ କାର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ଯଥାସମ୍ଭବ ଘର୍ଷଣ ସହିତ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେବ | ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ସେହି ନମନୀୟତା ଏତେ ସାଧାରଣ ହୋଇଗଲାଣି ଯେ ଏହି ଘଟଣାର ନାମ ଅଛି, “IT ର ଉପଭୋକ୍ତା” | ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କ ପାଇଁ, ରଣନୀତି ଏକ ରଙ୍ଗିନ ନାମ ଦ୍ୱାରା ଜଣାଶୁଣା: ଆପଣଙ୍କର ନିଜ ଉପକରଣ ଆଣନ୍ତୁ (BYOD) | IT ର ଉପଭୋକ୍ତାକରଣ ପାଇଁ ମାଲକ୍ନୋସପ୍ଟର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ହେଉଛି ଉପଭୋକ୍ତା ଏବଂ IT ପ୍ରୋସେସ୍ ସବୁ କ୍ଷମ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା | ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କ ପାଇଁ, ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ପୁରୁଣା ଏବଂ ନୂତନ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକରେ ପରିଚିତ ଅନୁଭୂତି ପ୍ରଦାନ କରିବା | ଯେତେବେଳେ ସେମାନେ ଏକ କର୍ପୋରେଟ୍ ନେଟୱାର୍କକୁ ପ୍ରବେଶ କରନ୍ତି ସେହି ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକୁ ପରିଚାଳନା ଏବଂ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ପାଇଁ ଆଇଟି ପ୍ରୋସେସ୍ ଏକ୍ସପ୍ରାଇଜ୍-ଗ୍ରେଡ୍ ସମାଧାନର ଏକ ଅନୁରୂପ ବସ୍ତୁର ବାଛିପାରେ |

Security enhancements

- ଅନଲାଇନ୍ ଅପରାଧୀ ଏବଂ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ସୁରକ୍ଷା ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବିଲେଇ-ମାଉସ୍ ଖେଳ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲୋକପ୍ରିୟ ସଫ୍ଟୱେର୍ ଉପାଦକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ | ଓଷୋଲ୍ ସୁରକ୍ଷିତ କରିବାକୁ ମାଲକ୍ନୋସପ୍ଟର ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ମହତ୍ୱ, ପୂର୍ଣ୍ଣ, ଏବଂ ଏଥିରେ କିଛି ଭୂମିପୂଜନ ଉନ୍ନତ ବ **features** ଶିଷ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ | କମ୍ପ୍ୟୁଟିଂକୁ ଅଧିକ ନିରାପଦ କରିବା ପାଇଁ ଚାଲିଥିବା ପ୍ରୟାସର ଏକ ଅଂଶ ଭାବରେ, ଓଷୋଲ୍ 8 ପ୍ରମୁଖ ନୂତନ ସୁରକ୍ଷା ବ **features** ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଉପସ୍ଥାପନ କଲା, ଓଷୋଲ୍ 8.1 ଆହୁରି ଅଧିକ ଉନ୍ନତ ଯୋଡ଼ିଲା, ଏବଂ ଓଷୋଲ୍ 10 ପୁନର୍ବାର ଆଣ୍ଡେ ଅପ୍ କରେ |
- ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ଫ୍ୟାକ୍ଟର ଉପରେ ଆଧାର କରି ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ନୂତନ ଓଷୋଲ୍ 10 ସୁରକ୍ଷା ବ **feature** ଶିଷ୍ୟ ପ୍ରାମାଣିକକରଣର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଉନ୍ନତି ସହିତ ଜଡ଼ିତ |
- ଓଷୋଲ୍ 10 ଡିଭାଇସରେ ଯାହା ଉପଯୁକ୍ତ ହାର୍ଡୱେର୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ, ଦୁଇଟି ନୂତନ ବ **features** ଶିଷ୍ୟ ଡିଭାଇସ୍ ଏବଂ ଅନଲାଇନ୍ ସେବାକୁ ପ୍ରାମାଣିକକରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଯଥେଷ୍ଟ ସହଜ କରିବ:
- ଓଷୋଲ୍ ହେଲୋ ଏହି ବ **feature** ଶିଷ୍ୟ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକୁ ଅନଲକ୍ କରିବା ପାଇଁ ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ପ୍ରାମାଣିକକରଣ - ମୁଖ ଚିହ୍ନିବା, ଏକ ଆଇରିସ୍ ସ୍କାନ କିମ୍ବା ଫିଙ୍ଗର ପ୍ରିଣ୍ଟ ବ୍ୟବହାର କରେ | ବିଦ୍ୟମାନ ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ପଦ୍ଧତି ଅପେକ୍ଷା ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଯଥେଷ୍ଟ ଉନ୍ନତ ଅଟେ ଯାହା ଓଷୋଲ୍ 8.1 ରେ ମ **basic** ଲିକ୍ ପ୍ରାମାଣିକକରଣ ପାଇଁ ସମର୍ଥିତ | ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଓଷୋଲ୍ ହେଲୋ ଏକ ଫଟୋଗ୍ରାଫ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ସ୍କୁଫିଙ୍ଗ୍ ପରିଚୟକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ଏକ ଇନଫ୍ରା-ସଜ୍ଜିତ କ୍ୟାମେରା (Xbox କିନେକ୍ଟ ସେନ୍ସରରେ ମିଳୁଥିବା ସମାନ

ପ୍ରଯୁକ୍ତିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି) ଆବଶ୍ୟକ କରେ ।

- ଓ଼ିଣ୍ଡୋଜ୍ ହେଲୋ ସକ୍ଷମ କରିବା ପ୍ରାମାଣିକିକରଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବିଶ୍ୱସ୍ତ ଭାବରେ ଓ଼ିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ଡିଭାଇସ୍ (PC, ଟାବଲେଟ୍, କିମ୍ବା ଫୋନ୍) ନାମ ଲେଖାଇବା ଆବଶ୍ୟକ କରେ । ସେହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ, ନାମଲେଖା ଉପକରଣ ନିଜେ ପରିଚୟର ଅତିରିକ୍ତ ପ୍ରମାଣ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ, ମଲ୍ଟିଫାକ୍ଟର ପ୍ରାମାଣିକିକରଣକୁ ସମର୍ଥନ କରେ ।
- ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ପାସପୋର୍ଟ ଫ୍ରେମୱାର୍କ ବ feature ଶିଷ୍ଟ ଏକ ନୂତନ API ଉପରେ ଆଧାରିତ ଯାହାକି କ supported ଶସି ସମର୍ଥିତ ମୋବାଇଲ୍ ସେବାକୁ ସାଇନ୍ ଇନ୍ କରିବାକୁ ଏକ ନାମଲେଖା ଉପକରଣରେ ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ପ୍ରାମାଣିକିକରଣ ସହିତ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । . The Passport framework allows enterprise IT managers, developers, and website administrators to

provide a more secure alternative to passwords. During the authentication process, no password is sent over the wire or stored on remote servers, cutting off the two most common avenues for security breaches.

ଓଡ଼ିଆରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଥିବା ସୁରକ୍ଷା ବା **features** ଶିକ୍ଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ (ଏବଂ ମୂଳତଃ **Windows** ଓଡ଼ିଆରେ **8** ଏବଂ ଓଡ଼ିଆରେ **8.1** ରେ ସମ୍ପର୍କ) ରୁଲିଙ୍ଗ୍ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆକ୍ରମଣାତ୍ମକ ପ୍ରକାରର ମାଲିକାନା ହାକ୍ କରା ବୁଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆପୋଷ ବୁଦ୍ଧି ଯାହା ଦୁଇଟି ବୋଲି ନିଶ୍ଚିତ କରିବାକୁ । ଯୁନିଫର୍ମଡ୍ ଏକ୍ସଟେନ୍ସିବଲ୍ ଫର୍ମଟିଂ ଇଣ୍ଟରଫେସ୍ (**UEFI**) ସହିତ ସଞ୍ଚିତ ଡିଭାଇସରେ, ସୁରକ୍ଷିତ ବୁଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟା ବା **valid** ଧର୍ମ କରେ ଏବଂ ସୁନିଶ୍ଚିତ କରେ ଯେ **OS** ଲୋଡର୍ ସହିତ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ ବିଶ୍ୱସ୍ତ ଏବଂ ସଠିକ୍ ଭାବରେ ସ୍ୱାକ୍ଷର ହୋଇଛି, ଯାହା ସିଷ୍ଟମକୁ ଏକ ଅବିଶ୍ୱାସୀ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମରୁ ଆରମ୍ଭ କରିବାରେ ରୋକିବ । ଓଡ଼ିଆରେ **10** କୁ **OS** ଲୋଡର୍ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ହସ୍ତାନ୍ତର କରିବା ପରେ, ଦୁଇଟି ଅତିରିକ୍ତ ସୁରକ୍ଷା ବା **features** ଶିକ୍ଷ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ | :

- **Trusted Boot** ବିଶ୍ୱସ୍ତ ବୁଦ୍ଧି ବା **feature** ଶିକ୍ଷ୍ୟ କର୍ଣ୍ଣଲ, ସିଷ୍ଟମ୍ ଫାଇଲ୍, ବୁଦ୍ଧି-କ୍ରମ **drivers critical** **drivers** **drivers** ଡ୍ରାଇଭର ଏବଂ ଏପରିକି ଆଣ୍ଟିମାଲିସ୍ପାଇର ସଫ୍ଟୱେର୍ ସହିତ ବୁଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଅବଶିଷ୍ଟ ଅଂଶଗୁଡ଼ିକୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେଇଥାଏ । ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଲକ୍ଷ ଆଣ୍ଟିମାଲିସ୍ପାଇର (**ELAM**) ଡ୍ରାଇଭରଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ୟ ତୃତୀୟ-ପକ୍ଷ ପ୍ରୟୋଗ ଏବଂ କର୍ଣ୍ଣଲ-ମୋଡ୍ ଡ୍ରାଇଭରଗୁଡ଼ିକୁ ଆରମ୍ଭ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେବା ପୂର୍ବରୁ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ବିନ୍ଦୁସାଧ୍ୟ ଆଣ୍ଟିମାଲିସ୍ପାଇର ସଫ୍ଟୱେର୍ଗୁଡ଼ିକୁ ଚ୍ୟାଞ୍ଚିତ କରିବାକୁ ବାରଣ କରିଥାଏ ଏବଂ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମକୁ ବୁଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଚ୍ୟାଞ୍ଚିତ ପ୍ରୟାସକୁ ଚିହ୍ନିତ ଏବଂ ଅବରୋଧ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ ।

Measured boots ମାପାଯାଇଥିବା ବୁଦ୍ଧି ଡିଭାଇସରେ ଯେଉଁଥିରେ ଏକ ବିଶ୍ୱସ୍ତ ପ୍ଲାଟଫର୍ମ ମଡ୍ୟୁଲ୍ (**TPM**) ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୁଏ, ଓଡ଼ିଆରେ **10** ବୁଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମୟରେ ବ୍ୟାପକ ଶୁଦ୍ଧି-ଅଂଶଗୁଡ଼ିକ ମାପ କରିପାରିବ ଏବଂ ସେହି ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ଭାବରେ **TPM** ରେ ସଂରକ୍ଷଣ କରିପାରିବ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ ଗୁଡ଼ିକରେ, ସିଷ୍ଟମ୍ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ କର୍ଣ୍ଣଲ ଉପାଦାନ ଏବଂ ତୃତୀୟ-ପକ୍ଷ ଡ୍ରାଇଭରଗୁଡ଼ିକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରି ସମସ୍ତ ବୁଦ୍ଧି ଡ୍ରାଇଭରଗୁଡ଼ିକୁ ମାପ କରିଥାଏ । ଏହି ସୁଚନାଗୁଡ଼ିକ ସୁଦୂର ସେବା ହାକ୍ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରାଯାଇପାରିବ ଯେ ସେହି ପ୍ରମୁଖ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ହୋଇନାହିଁ ।

ଅନୁପଯୁକ୍ତ ରୂପାନ୍ତରଣ ଏବଂ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଅନୁମତି ଦେବା ପୂର୍ବରୁ ଏକ କମ୍ପ୍ୟୁଟରର ଅଂଶଗୁଡ଼ିକୁ ଅଧିକ ବା **valid** ଧର୍ମ କରିବା, ରିମୋଟ୍ ଆଟେକ୍ସସନ୍ ନାମକ ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ।

ବୁଦ୍ଧି ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମାପ୍ତ ହେବା ପରେ ଦୁଷ୍ଟ ସଫ୍ଟୱେର୍ଗୁଡ଼ିକୁ ଅବରୋଧ କରିବାକୁ, ଓଡ଼ିଆରେ **10** ରେ ଦୁଇଟି ସ୍ୱାକ୍ଷର ବା **features** ଶିକ୍ଷ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି ଯାହା ଓଡ଼ିଆରେ **7** ରୁ ସିଧାସଳଖ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ଯେକ **organization** ଶିକ୍ଷ୍ୟ ସଂସ୍ଥା ପାଇଁ ନୂତନ ହେବ:

ଓଡ଼ିଆରେ ଡିଫେଣ୍ଡର ପୂର୍ବ ଓଡ଼ିଆରେ ସଂସ୍କରଣରେ ଓଡ଼ିଆରେ ଡିଫେଣ୍ଡର ନାମକ ଏକ ସମ୍ପାଦିତ ଆଣ୍ଟିମାଲିସ୍ପାଇର ବା **feature** ଶିକ୍ଷ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଥିଲା । ଓଡ଼ିଆରେ **8** ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି, ସମାନ ନାମ ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣ-ବା **featured** ଶିକ୍ଷ୍ୟଗୁଡ଼ି ଆଣ୍ଟିମାଲିସ୍ପାଇର ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ବର୍ଣ୍ଣନା କରେ ଯାହା ମାଲିକାନାସଫ୍ଟ୍ ସିକ୍ୟୁରିଟି ଏସେନସିଆଲ୍ସର ଉତ୍ପାଦକାଧିକାରୀ । ଓଡ଼ିଆରେ ଡିଫେଣ୍ଡର ଦ **day** ନିୟମ

ବ୍ୟବହାରରେ ଆକର୍ଷିତ ନୁହେଁ, ସିଷ୍ଟମ୍ ଉପରେ ସର୍ବନିମ୍ନ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ ଏବଂ ଏହାର ଦସ୍ତଖତ ଏବଂ ଆଣ୍ଟିମାଲୱେର୍ ଇଞ୍ଜିନକୁ ନିୟମିତ ଭାବରେ ଅପଡେଟ୍ କରିଥାଏ । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଡିଫେଣ୍ଡର ମଧ୍ୟ ନେଟୱର୍କ ଆଚରଣ ମନିଟରିଂ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ । ଯଦି ଆପଣ ଏକ ଭିନ୍ନ ଆଣ୍ଟିମାଲୱେର୍ ସମାଧାନ ସଂସ୍ଥାପନ କରନ୍ତି, ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଡିଫେଣ୍ଡର ଏହାର ପ୍ରକୃତ ସମୟର ସୁରକ୍ଷାକୁ ଅକ୍ଷୟ କରିଥାଏ କିନ୍ତୁ ଉପଲକ୍ଷ ରହିଥାଏ ।

ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ସ୍କାର୍ଟସ୍କିନ୍ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ସ୍କାର୍ଟସ୍କିନ୍ ହେଉଛି ଏକ ସୁରକ୍ଷା ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଯାହା ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠା-ଆଧାରିତ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ବ୍ୟବହାର କରି ଓଷ୍ଟୋ ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କୁ ଦୁଷ୍ଟ ସଫ୍ଟୱେର୍ ରୁ ରକ୍ଷା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏହି ବ୍ରାଉଜର୍-ସ୍ୱ independent ାଧାନ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ସ୍ଥାପନ ପୂର୍ବରୁ ଯେକ any ଶସି ନୂତନ ପ୍ରୟୋଗକୁ ଯାଞ୍ଚ କରିଥାଏ, ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଉଚ୍ଚ-ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକୁ ଅବରୋଧ କରିଥାଏ ଯାହା ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏକ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିନାହିଁ । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ସ୍କାର୍ଟସ୍କିନ୍ ଆପ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଡିଫଲ୍ଟ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ବ୍ରାଉଜରରେ ସ୍କାର୍ଟସ୍କିନ୍ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ସହିତ କାମ କରେ, ଯାହା ଉପଭୋକ୍ତା ନାମ, ପାସୱାର୍ଡ ଏବଂ ବିଲିଂ ତାଚା ଭଳି ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସୂଚନା ହାସଲ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଥିବା ୱେବସାଇଟରୁ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା ଦେଇଥାଏ । 10 Introducing Windows 10 for IT Professionals, Preview Edition

ଓଡ଼ିଆ 10 ସୁଚନା-ସୁରକ୍ଷା କ୍ଷମତା ଯୋଗ କରିଥାଏ ଯାହାକି କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ମାଲିକାନା ଉପକରଣରେ ମଧ୍ୟ କର୍ପୋରେଟ୍ ତଥ୍ୟକୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେବା ସମ୍ଭବ କରିଥାଏ । ନେଟୱାର୍କ ଆଡ଼ମିନିଷ୍ଟ୍ରେଟରମାନେ ନୀତିଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରିପାରିବେ ଯାହା ସ୍ଵୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ସୁଚନାକୁ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ କରିଥାଏ, କର୍ପୋରେଟ୍ ଆପ୍, ଡାଟା, ଇମେଲ୍ ଏବଂ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ସାଇଟଗୁଡ଼ିକର ବିଷୟବସ୍ତୁ ସହିତ । ଏହି ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ସାଧାରଣ ଓଡ଼ିଆ କଣ୍ଟ୍ରୋଲରେ ନିର୍ମିତ, ଯେପରିକି ଓପନ୍ ଏବଂ ସେଭ୍ ଡାୟଲଗ୍ ବକ୍ସ ।

କଠୋର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ, ପ୍ରଶାସକମାନେ ଆସ୍ପର ଡାଲିକା ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିବେ ଯାହାକି ଏନକ୍ରିପ୍ଟ ହୋଇଥିବା ଡାଟା ଆକ୍ସେସ୍ କରିବାକୁ ଅନୁମତିପ୍ରାପ୍ତ ତଥା ସେହି ପ୍ରବେଶକୁ ବାରଣ କରାଯାଇଥିବା ଏକ ନେଟୱାର୍କ ଆଡ଼ମିନିଷ୍ଟ୍ରେଟର ହୁଏତ ଏକ ଗ୍ରାହକ କ୍ଲାଇଣ୍ଟ ଫାଇଲ୍-ସ୍ଟୋରେଜ୍ ସେବାକୁ ପ୍ରବେଶକୁ ବାରଣ କରିବାକୁ ବାଛିପାରନ୍ତି, ଉଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ, ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ । ସଂଗଠନ ବାହାରେ ଅଂଶୀଦାର ହେବା ଠାରୁ । ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ଉଦ୍ୟୋଗ ତଥ୍ୟ ପାଇଁ ଦାୟିତ୍ଵ with ଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ପାଇଁ ଦୁଇଟି ବ features ଶିଷ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବା ଉଚିତ୍:

ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ଡାଟା ସୁରକ୍ଷା ଏହି ବ feature ଶିଷ୍ୟ ହେଉଛି ରିମୋଟ ବିଜନେସ୍ ଡାଟା ରିମୁଭାଲ୍ (RBDR) ର ଏକ ବିବର୍ତ୍ତନ, ଓଡ଼ିଆ 8.1 ରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ଏବଂ ଓଡ଼ିଆ 10 ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ବ anced ାଯାଇଥିବା ଏହି ବ feature ଶିଷ୍ୟ, ସାଧାରଣ ବ୍ୟବହାରକାରୀ ତଥ୍ୟରୁ ଏହାକୁ ପୃଥକ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରଶାସକମାନେ କର୍ପୋରେଟ୍ ବିଷୟବସ୍ତୁକୁ ଚିହ୍ନିତ ଏବଂ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ କରିପାରିବେ । ଏହିପରି ଚିହ୍ନିତ ତଥ୍ୟ ସହିତ କର୍ମଚାରୀମାନେ କ'ଣ କରିପାରିବେ ତାହା ନୀତି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ, ଏବଂ ଯେତେବେଳେ ସଂଗଠନ ଏବଂ ଉପଭୋକ୍ତା ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ସମାପ୍ତ ହୁଏ, ଏନକ୍ରିପ୍ଟ ହୋଇଥିବା କର୍ପୋରେଟ୍ ତଥ୍ୟ ବର୍ତ୍ତମାନ ଅନଧିକୃତ ଉପଭୋକ୍ତା ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ ନାହିଁ, ଏହା ଏକ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ନୂତନ ବ feature ଶିଷ୍ୟ, ଓଡ଼ିଆ 10 ରେ । 10 ଟାଇମ୍ ଫ୍ରେମ୍ କିଛି ପ୍ରିଭୁ୍ୟ ବିଲ୍ଡରେ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉପଲବ୍ଧ ନାହିଁ ।

ପର୍ଜାସିଭ୍ ଡିଭାଇସ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ଡିଭାଇସ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ଓଡ଼ିଆ 10 ର ସମସ୍ତ ସଂସ୍କରଣରେ ଉପଲବ୍ଧ । ଏହା ବାକ୍ସ ବାହାରେ ସମ୍ପତ୍ତି ହୋଇଛି ଏବଂ ପ୍ରୋ ଏବଂ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ସଂସ୍କରଣରେ ଅତିରିକ୍ତ ବିଚଳକର ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ପରିଚାଳନା କ୍ଷମତା ସହିତ ବିନାସ କରାଯାଇପାରିବ । ଡିଭାଇସ୍ ଯାହା ଇନଷ୍ଟାଲ୍ ହୋଇଛି ବ feature ଶିଷ୍ୟକୁ ସମର୍ଥନ କରେ (ପୂର୍ବରୁ ସଂଯୋଜିତ କ୍ଷୁଣ୍ଣବାଇ ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା) ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଆକାଉଣ୍ଟ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସମୟରେ ସ୍ଵୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ ଏବଂ ସୁରକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ ।

ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ପରିଚାଳନା କରିବାକୁ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକ ଏହି ଡିଭାଇସରେ ଅତିରିକ୍ତ ବିଚଳକର ସୁରକ୍ଷା ବିକଳ ଏବଂ ପରିଚାଳନାଗତତାକୁ ସହଜରେ ଯୋଡ଼ିପାରିବେ । ପରିଚାଳନା ହୋଇନଥିବା ଓଡ଼ିଆ 10 ଡିଭାଇସରେ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଆକାଉଣ୍ଟରେ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଚାହିଁ ସଞ୍ଚୟ ସହିତ ବିଚଳକର ଡ୍ରାଇଭ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କ ଦ୍ଵାରା ଚର୍ଚ୍ଚିତ ହୋଇପାରିବ ।

ଓଡ଼ିଆ 10 ରେ ବିର୍ ଲକର୍ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ ହୋଇଥିବା ଡ୍ରାଇଭଗୁଡ଼ିକୁ ସମର୍ଥନ କରେ, ଯାହାକି ହାର୍ଡ ଡ୍ରାଇଭ ଯାହା ନିର୍ମାତାଙ୍କଠାରୁ ପୂର୍ବରୁ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପ୍ରକାର କ୍ଷୋରେଜ୍ ଡିଭାଇସ୍ ଉପରେ, ବିଚଳକର କ୍ରିୟୋଗ୍ରାଫିକ୍ ଅପରେସନ୍ସଗୁଡ଼ିକୁ ହାର୍ଡୱେର୍ରେ ଅପଲୋଡ୍ କରେ, ସାମଗ୍ରିକ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ କାର୍ଯ୍ୟବକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି କରେ ଏବଂ CPU ଏବଂ ଶକ୍ତି ବ୍ୟବହାର ହ୍ରାସ କରେ ।

ହାର୍ଡୱେର୍ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ବିନା ଡିଭାଇସରେ, ଓଡ଼ିଆ 7 ପରିବେଶରେ ଆପଣ ଅଭ୍ୟସ୍ତ ହେବା ଅପେକ୍ଷା BitLocker ତଥ୍ୟକୁ ଶୀଘ୍ର ଏନକ୍ରିପ୍ଟ କରିଥାଏ । ବିର୍ ଲକର୍ ଆପଣଙ୍କୁ ସମଗ୍ର ଡିସ୍କ ପରିବର୍ତ୍ତେ କେବଳ ଏକ ଡିସ୍କରେ ବ୍ୟବହୃତ ସ୍ଥାନକୁ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ କରିବାକୁ ବାଛିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ । ଏହି ସଂରଚନାରେ, ଯେତେବେଳେ ଏହା ପ୍ରଥମେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ, ଖାଲି ସ୍ଥାନ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଏକ ତୀବ୍ର, କମ୍ ବ୍ୟାପ୍ତକାରୀ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ପରିଣତ କରେ ଯାହା ବ୍ كراخاا ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ବିସ୍ତୃତ ସମୟ ପ୍ରତିବନ୍ଧିତା ବିନା ଶୀଘ୍ର ବିଚଳକର ଯୋଗାଇ ପାରିବେ । ଏହା ସହିତ, ଏକ ମାନକ ଉପଭୋକ୍ତା, ପ୍ରଶାସନିକ ସୁବିଧା ବିନା, ବିଚଳକର PIN କୁ ପୁନଃ res ସେଟ୍ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇ ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତା ଉନ୍ନତ ହୁଏ । ଉଚ୍ଚ ନିରାପତ୍ତା ଆବଶ୍ୟକତା ଥିବା ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଏକ ଚୁଡ଼ାନ୍ତ ସୁରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉପଯୁକ୍ତ, ଯେପରିକି ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଶିଳ୍ପ, ପ୍ରତିରକ୍ଷା କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ଏବଂ ଅନଲାଇନ୍ ଗୁପ୍ତଚର ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରୁଥିବା ସରକାରୀ ଏଜେନ୍ସିଗୁଡ଼ିକ । ଓଡ଼ିଆ 10 ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ସଂସ୍କରଣ ଏବଂ ସ୍ ly ତନ୍ତ୍ର ଭାବରେ ବିନିର୍ଦ୍ଧାରିତ OEM

ହାର୍ଡ଼ୱେର୍ ସହିତ, ବ୍ୟବସ୍ଥାପକମାନେ ଡିଭାଇସ୍ ଗାର୍ଡ ବ feature ଶିଷ୍ୟକୁ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଲକ୍ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବେ ଯାହା ଯେ they ାରା ସେମାନେ ଅବିଶ୍ୱାସୀ କୋଡ୍ ଚଳାଇବାକୁ ଅସମର୍ଥ ହେବେ ।

ଏହି ବିନ୍ୟାସନରେ, କେବଳ ଆପ୍ ଯାହା ଚଳାଇବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଆଯିବ ତାହା ହେଉଛି ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଦ୍ଵାରା **issued** ାରା ଜାରି କୋଡ୍-ସାଇନ୍ ସାର୍ଟିଫିକେଟ୍ ଦ୍ଵାରା ଦସ୍ତଖତ । ଓଣ୍ଡୋ ୮ ଷ୍ଟୋରୁ ଯେକ **any** ଶସି ଆପ୍ ଏବଂ ଡେସ୍କଟପ୍ ଆପ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଯାହା ଏକ ସଂସ୍ଥା ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍କୁ ଡିଜିଟାଲ୍ ସାଇନ୍ କରିବାକୁ ଦାଖଲ କରିଛି । ଏହି ସ୍ଵ **signed** ାକ୍ଷରିତ ଆପଗୁଡ଼ିକ ଏକ କଣ୍ଠୋମାଇଲ୍ ବ୍ୟବସାୟ ଷ୍ଟୋର୍ ମାଧ୍ୟମରେ କର୍ମଚାରୀମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ବିତରଣ କରାଯାଇପାରିବ । ଯଦି ଆପଣଙ୍କର ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଲ୍ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଲାଇନ୍ ଅପ୍ ବ୍ୟବସାୟ ଆପ୍ ବ୍ୟବହାର କରେ ଯାହା ସାଇଡ୍ ଲୋଡ୍ ହୋଇଛି, ସେମାନଙ୍କୁ ଏକ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଲ୍ ସାର୍ଟିଫିକେଟ୍ ଦ୍ଵାରା ଦସ୍ତଖତ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । This feature is not available in current Windows 10 Technical Preview releases. Chapter 4, “Security in Windows 10,” provides more information about these security features.

Deployment and manageability

ଓଣ୍ଡୋ 10 କୁ ଏକ ସଂସ୍ଥାରେ ନିୟୋଜନ ଓଣ୍ଡୋ 7 ଅପେକ୍ଷା ଦ୍ରୁତ ଏବଂ ସହଜ ଅଟେ, ମୂଳତ Windows ଓଣ୍ଡୋ 8.1 ରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିବା ନୂତନ ବ **features** ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଯୋଗୁଁ ଧନ୍ୟବାଦ । ଓଣ୍ଡୋ 10 ପାଇଁ ନିୟୋଜନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଉନ୍ନତ ଏକ କର୍ପୋରେଟ୍ ବିନ୍ୟାସନରେ ମାନକ କରିବା ଆହୁରି ସହଜ କରିପାରେ ।

ଓଣ୍ଡୋ 10 ଅପଗ୍ରେଡ୍ ପାଇଁ ପାରମ୍ପାରିକ “ପୋଛି ଏବଂ ଲୋଡ୍” ବିକଳ୍ପ ଉପଲବ୍ଧ । ସେହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଏକ ବିନ୍ୟାସନ ଉପକରଣରୁ ତଥ୍ୟ ଏବଂ ସେଟିଂସମୂହ କ୍ୟାପଚର, ଏକ କଷ୍ଟମ୍ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଇମେଜ୍ ନିୟୋଜନ, ଭ୍ରାଜଭର ଇଞ୍ଜିନିୟର୍ ଏବଂ ଆପ୍ ଇନଷ୍ଟଲ୍ କରିବା, ଏବଂ ତାପରେ ତାଟା ଏବଂ ସେଟିଂସମୂହକୁ ପୁନ **oring** ସ୍ଥାପନ କରିବା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ଏକ ଅତିରିକ୍ତ ବିକଳ୍ପ ହେଉଛି ଇମ୍-ପ୍ଲେସ୍ ଅପଗ୍ରେଡ୍, ଯେଉଁଥିରେ ଓଣ୍ଡୋ ଆସ୍ ଏବଂ ତଥ୍ୟକୁ ଏକ ବିନ୍ୟାସନ ପ୍ରତିଛବିରୁ ଏକ ନୂତନ (ମାନକ) ପ୍ରତିଛବିକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତର ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଗ୍ରାହକମାନେ ଓଣ୍ଡୋ ଅପଡେଟ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଅପଗ୍ରେଡ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହିତ ସମାନ, କିନ୍ତୁ ଏହା ସିଷ୍ଟମ୍ ସେଣ୍ଟର୍ କନଫିଗରେସନ୍ ମ୍ୟାନେଜର୍ ଏବଂ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ନିୟୋଜନ ଟୁଲ୍ସ୍ ଦ୍ଵାରା ପରିଚାଳିତ, ଉଭୟ ଆଲଟି ପ୍ରୋସେସ୍ ସହିତ ପରିଚିତ ହେବା ଉଚିତ ।

MORE INFO For more information about planning and carrying out a Windows 10 deployment, see Chapter 3, “Deploying Windows 8.1.”

ଓଣ୍ଡୋ 10 ଏକ ନୂତନ ପ୍ରୋଭିଜନିଂ ଅସ୍ତ୍ରନ୍ ଯୋଡ଼ିଥାଏ, ଯାହା ଓଣ୍ଡୋ 10 ର OEM ସଂସ୍ଥାପନ ସହିତ ଏକ ଡିଭାଇସ୍ କୁ ଏକ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଲ୍-ପ୍ରସ୍ତୁତ ଡିଭାଇସରେ ରୂପାନ୍ତର କରିଥାଏ । ଏହି ପଦ୍ଧତି OEM ବିନ୍ୟାସନରୁ ଅବାକ୍ଷିତ ଆଇଟମଗୁଡ଼ିକୁ ଅପସାରଣ କରିଥାଏ ଏବଂ ଆଇଟମ୍, ଆପ୍, ଏବଂ ବିନ୍ୟାସ ବିବରଣୀ ଯୋଗ କରିଥାଏ ଯାହାକି ଏକ ମାନକ କଷ୍ଟମ୍ ପ୍ରତିଛବିର ଅଂଶ ହୋଇଥାନ୍ତା । ଫଳାଫଳ ଏକ ପୋଛି-ଏବଂ-ଲୋଡ୍ ନିୟୋଜନ ସହିତ ସମାନ, କିନ୍ତୁ ସରଳ ଏବଂ ଅଧିକ ନମନୀୟ ।

ପରିଚାଳନା ହୋଇନଥିବା ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକରେ, ଆପଣଙ୍କର PC ସତେଜ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଆପଣଙ୍କର PC ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ପୁନ **et** ସେଟ୍ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଶୁଙ୍ଖାଳିତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏହି ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ, ଯାହା ସେମାନଙ୍କର ମୂଳ ଓଣ୍ଡୋ 8 ସଂସ୍କରଣରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ବିକାଶ ହୋଇଛି, ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କୁ ହେଲପ୍ ଡେସ୍କ୍ ସହିତ କ **appointment** ଶସି ନିୟୁକ୍ତ ନକରି ଓଣ୍ଡୋ 10 ଡିଭାଇସ୍ ପୁନ **restore** ସ୍ଥାପନ କିମ୍ବା ମରାମତି କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ । ଓଣ୍ଡୋ 10 ରେ ନୂତନ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ଏକ ମହତ୍ଵ **benefit** ପୂର୍ଣ୍ଣ ଲାଭ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ: ପୁନ **restored** ସ୍ଥାପିତ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ସମସ୍ତ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଅନ୍ୟତନଗୁଡ଼ିକୁ ଧାରଣ କରିଥାଏ, ଅର୍ଥାତ୍ ସଂସ୍ଥାପନ ମରାମତି କରିବା ପରେ ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କୁ ସିଷ୍ଟମ୍ ଅପଡେଟ୍ ର ଏକ କ୍ଲିନ୍ ରାଉଣ୍ଡ ଦେଇ ଯିବାକୁ ପଡ଼ିବ ନାହିଁ ।

ଓଣ୍ଡୋ 8.1 ପରି, ପୁନ **res** ସେଟ୍ ଅସ୍ତ୍ରନ୍ ତାଟା-ଓପିଂ କ୍ଷମତା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଯାହା ଏକ ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କୁ ଏକ ନୂତନ ମାଲିକଙ୍କ ନିକଟକୁ ଏକ ଡିଭାଇସ୍ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରିବା ସମ୍ଭବ କରିଥାଏ ଯାହା ଅଜାଣତରେ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ କିମ୍ବା ବ୍ୟବସାୟ ତଥ୍ୟ ପ୍ରକାଶ କରିବା ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା ନକରି ।

The Windows 10 user experience

ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 10 ରେ ଆପଣ କିପରି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରନ୍ତି ତାହା ଆପଣଙ୍କର ଓ଼ିଣ୍ଡୋ ଡେସ୍କଟପ୍ ଗତ କିଛି ବର୍ଷ ପାଇଁ କିପରି ଦେଖାଯାଉଛି ତାହା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ।

ଯଦି ଆପଣ ଏବଂ ଆପଣଙ୍କ ସଂସ୍ଥା ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 7 ସହିତ ଅଟକି ରହିଛନ୍ତି (ବିଶେଷତା if ଯଦି ଆପଣ 2014 ରେ ଏହାର ଶେଷ-ସମର୍ଥନ ତାରିଖର କିଛି ସମୟ ପୂର୍ବରୁ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ ଏକ୍ସପିରିଏନ୍ସ ଏକ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ସମାପ୍ତ କରିଛନ୍ତି), ଆପଣଙ୍କୁ କିଛି ନୂତନ କାର୍ଯ୍ୟ ପଦ୍ଧତିରେ ଆଡ଼ଜଷ୍ଟ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ପୁନଃ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 10 ହୋଇଥିବା ସ୍ପାର୍ଟ ମେନୁ ହେଉଛି ସବୁଠାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ, କଣ୍ଟ୍ରୋଲ ପ୍ୟାନେଲରୁ ଆଧୁନିକ ସେଟିଂସ୍ ଆପଣଙ୍କୁ ଅନେକ ସିଷ୍ଟମ୍ ସେଟିଂସ୍ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ଦେଇଥାଏ । ବିତ୍ତମ୍ଭାବ ବିଷୟ, ଯଦି ଆପଣ ଏବଂ ଆପଣଙ୍କର ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 8 ର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପୋଷ୍ଟ ଥିଲେ, ଶିକ୍ଷଣ ବକ୍ତୃତ ଅଧିକ ଜଟିଳ ଅଟେ, କେବଳ ଆପଣଙ୍କୁ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 10 ର ନୂତନ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଶିଖିବାକୁ ପଡ଼ିବ ନାହିଁ, ବରଂ ଆପଣଙ୍କୁ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 8 ସହିତ ଆପଣ କରିଥିବା କିଛି କ୍ୱେଷ୍ଟିଅନ୍ସ ଶିଖିବାକୁ ଅନାବଶ୍ୟକ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । 8 ଏବଂ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 8.1 ।

ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 8 ରିଲିଜ୍ ପରେ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ମତାମତ ସ୍ପଷ୍ଟ କରିଦେଲା ଯେ ମୂଳତଃ rev ସଂଶୋଧିତ ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତା ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ନିରାଶା ସୃଷ୍ଟି କରିଛି । ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 8.1 ରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିବା ପରିଶୋଧନ ସହିତ, ପରିଚିତ ଡେସ୍କଟପ୍ ଏବଂ ସ୍ପାର୍ଟ ମେନୁରେ ଅଭ୍ୟସ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଯଥେଷ୍ଟ ଥିଲା ।

ଫଳସ୍ୱରୂପ, ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 10 ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତା ଅନ୍ୟ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ରାଜକ୍ଷ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରଦାନ କରେ, ଯାହା ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 7 ଏବଂ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 8.1 ର ସର୍ବୋତ୍ତମ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକୁ ଏକାଠି କରିବା ଏବଂ ପରିଚିତ ଡେସ୍କଟପ୍ ଉପାୟ ଏବଂ ନୂତନ ସର୍ଣ୍ଣ-ଅନୁକୂଳ କ୍ୱେଷ୍ଟିଅନ୍ସ ଶିଖିବା ପାଇଁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣକୁ ସୁଗମ କରିବା ପାଇଁ ପରିକଳ୍ପିତ ।

ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 10 ରେ, ଆପଣ ଏବଂ ଆପଣଙ୍କର ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ପାରମ୍ପାରିକ ଡେସ୍କଟପ୍ PC କିମ୍ବା ଲାପଟପ୍ ରେ ସମୃଦ୍ଧ ନୂତନ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ ଆସ୍ତର ଲାଭ ଉଠାଇ ପାରିବେ, ପରିଚିତ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ ଡେସ୍କଟପ୍ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ସହିତ, ରିଜାଇଜେକ୍ସନ୍ ଓ଼ିଣ୍ଡୋରେ ସେହି ନୂତନ ଆପଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଯୋଗାଯୋଗ କରିପାରିବେ । ଏକ ଚର୍ଚ୍ଚ-ସକ୍ଷମ ମୋବାଇଲ୍ ଡିଭାଇସରେ, ଆପଣ ଟ୍ୟାବଲେଟ୍ ମୋଡ୍ ଚର୍ଚ୍ଚିତ ଅନ୍ କରିପାରିବେ, ଫୁଲ୍ ସ୍କ୍ରିନ୍ ସେଟିଂ, ମାଇନସ୍ କ୍ଲଟର୍ ଏବଂ ବିଭ୍ରାଟରେ ଆପ୍ ସହିତ କାମ କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିବ ।

ନାଭିଗେସନ୍ କ୍ୱେଷ୍ଟିଅନ୍ସ ଶିଖିବା ଏକ ନୂତନ ସେଟ୍ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 8 ରୁ ବେଳେବେଳେ ସ୍ପଷ୍ଟପୂର୍ଣ୍ଣ “ହଟ କୋଣ” କ୍ୱେଷ୍ଟିଅନ୍ସ ଶିଖିବାକୁ ବଦଳାଇଥାଏ, ଏବଂ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 10 ରେ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ଡେସ୍କଟପ୍ ଯୋଡ଼ିବା ଦ୍ୱାରା ଓ଼ିଣ୍ଡୋଗୁଡ଼ିକୁ ବଦଳାଇବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଆପ୍ ଗୁପ୍ତ ମଧ୍ୟରେ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ।

ଆପଣଙ୍କର ପ୍ରାରମ୍ଭ ବିନ୍ଦୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟରେ, ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 10 କୁ ଯିବା ନୂତନ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ତାଲିମ୍ ଏବଂ ଦିଗଦର୍ଶନ ପାଇଁ ଏକ ଚିତ୍ରିତ ଏବଂ ପୁଞ୍ଜୀନୁପୁଞ୍ଜି ଯୋଜନା ଆବଶ୍ୟକ କରେ, ବିଶେଷତା if ଯଦି ସେମାନେ ମୁଖ୍ୟତା a ଏକ ପାରମ୍ପାରିକ ଡେସ୍କଟପ୍ ପରିବେଶରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଏହି ଅଧ୍ୟାୟ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 10 ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଷୟରେ ଯାହା ଜାଣିବା ଆବଶ୍ୟକ ତାହା ବର୍ଣ୍ଣନା କରେ ଯାହା ଦ୍ୱାରା ଆପଣ ସେହି ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ବୁଦ୍ଧିମାନ ଭାବରେ କରିପାରିବେ ।

An overview of the new Windows user experience

The Start screen is gone. The desktop is back.

That’s the beginning of the Windows 10 user experience, but it’s far from the entire story.

The new Start menu, shown in Figure 2-1, is divided vertically in two, just as its Windows 7 predecessor was, but its contents are a bit different.

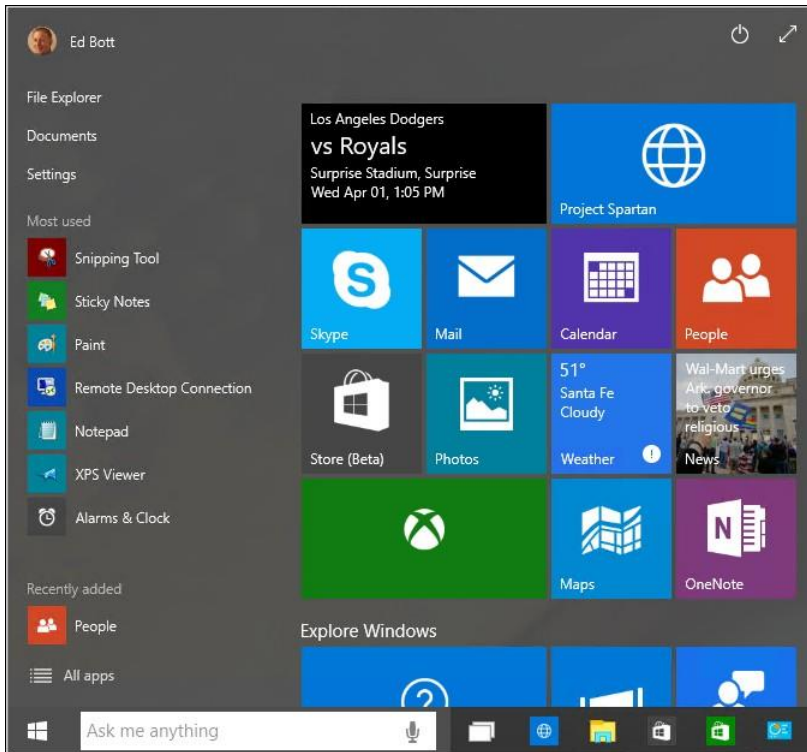


FIGURE 2-1 The new Start menu combines distinctive features from its predecessors in Windows 7 and Windows 8.1.

ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଉପରରୁ ତଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ନିମ୍ନଲିଖିତଗୁଡ଼ିକ ଅଛି:

ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଉପଭୋକ୍ତା ପାଇଁ ଏକ ଆଇକନ୍, ଯାହା କ୍ଲିକ୍ କିମ୍ବା ଟ୍ୟାପ୍ ହେବାବେଳେ PC କୁ ଲକ୍ କରିବା, ସାଇନ୍ ଆଉଟ୍, ଆକାଉଣ୍ଟ ସ୍ୱିଚ୍ଚ୍ କରିବା ଆକାଉଣ୍ଟ ସେଟିଂସ୍ ସମୂହ ବଦଳାଇବା ପାଇଁ ବିକଳ୍ପ ସହିତ ଏକ ମେନୁ ପ୍ରକାଶ କରିଥାଏ । (lock the PC, sign out, switch accounts, or change account settings)

ଫାଇଲ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ପାଇଁ ସର୍ଟକଟ୍ (ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 7 ବ୍ୟବହାରକାରୀ, ନାମ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ), ସାମ୍ପ୍ରତିକ ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱମେଣ୍ଟ୍ ଫୋଲ୍ଡର୍ ଏବଂ ସେଟିଂଜ୍ ଆପ୍ ।

ବାମପାର୍ଶ୍ୱର ବ୍ୟବହୃତ ଏବଂ ନିକଟରେ ଯୋଡ଼ି ହୋଇଥିବା ଆପ୍ ପାଇଁ ସର୍ଟକଟ୍ ।

- ଏକ ସମସ୍ତ ଆପ୍ ସର୍ଟକଟ୍ ଯାହା ସ୍ମାର୍ଟ ମେନୁର ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱକୁ ଇନଷ୍ଟଲ୍ ହୋଇଥିବା ଆପ୍ସର ସ୍କ୍ୱେଲିଂ ତାଲିକା ଏବଂ ସେକ୍ସ୍ ସର୍ଟକଟ୍ ସହିତ ବଦଳାଇଥାଏ - ଯାହାକି ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 8.1 ରେ ନିଜ ସ୍ତ୍ରୀନରେ ଥିଲା । (The shortcuts to system settings from the Windows 7 Start menu aren't available here, but are instead on a hidden power user's menu, which is available when you right-click the Start button or use the Windows logo key + X shortcut.)

ସ୍ମାର୍ଟ ଫୋନ୍‌ରେ ଏକ ପାଖର ବଚନ୍ ଅଛି (ଶୋଇବା, ବନ୍ଦ କରିବା, ପୁନ art ଆରମ୍ଭ) ଯାହା ଏଠାରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ତୁଳନାରେ ଅଧିକ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ନିର୍ମାଣରେ ନିମ୍ନ ବାମକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହୋଇଛି । ଉପର ଡାହାଣରେ ଥିବା ଦୁଇ ମୁଣ୍ଡିଆ ତ୍ରିକୋଣୀୟ ତୀର ସ୍ମାର୍ଟ ଫୋନ୍‌କୁ ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣ ପରଦାରେ ବିସ୍ତାର କରେ । ସେହି ସଂରଚନାରେ, ବାମ ପାର୍ଶ୍ୱ ସମାନ ପ୍ରସ୍ଥ ରହିଥାଏ, ଯେତେବେଳେ ଲାଇଭ୍ ଟାଇଲ୍ ପାଇଁ ଉତ୍ସର୍ଗୀକୃତ କ୍ଷେତ୍ର ସମସ୍ତ ଉପଲବ୍ଧ ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କରିବାକୁ ବିସ୍ତାର ହୁଏ ।

ସେହି ଲାଇଭ୍ ଟାଇଲ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ଓଷ୍ଟୋଇ 8.1 ରେ ଥିବା ପ୍ରତିପକ୍ଷକ ପରି ଅଧିକ କିମ୍ବା କମ କାମ କରେ । ଆପଣ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଟାଇଲ୍‌ର ଆକାର ବଦଳାଇ ପାରିବେ, ସେମାନଙ୍କୁ ଗୋଷ୍ଠୀରେ ସଜାଇ ପାରିବେ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ ଏକ ବର୍ଣ୍ଣନାକାରୀ ନାମ ଦେଇପାରିବେ । ଏବଂ ଏହା ପୁନରାବୃତ୍ତି କରେ: ଏହା ଏକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ । ସ୍ମାର୍ଟ ଫୋନ୍‌ର ଲେଆଉଟ୍ ଏବଂ ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ବୋଧହୁଏ ଆପଣ ଏଠାରେ ଦେଖୁଥିବା ମାର୍କ୍ସ ସ୍ପାସର୍ ଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ।

The Settings app

That Settings shortcut leads to the Windows 10 successor of Windows 8’s PC Settings. The iconography, shown in Figure 2-2, is a distinctive change from the Windows 7 Control Panel.

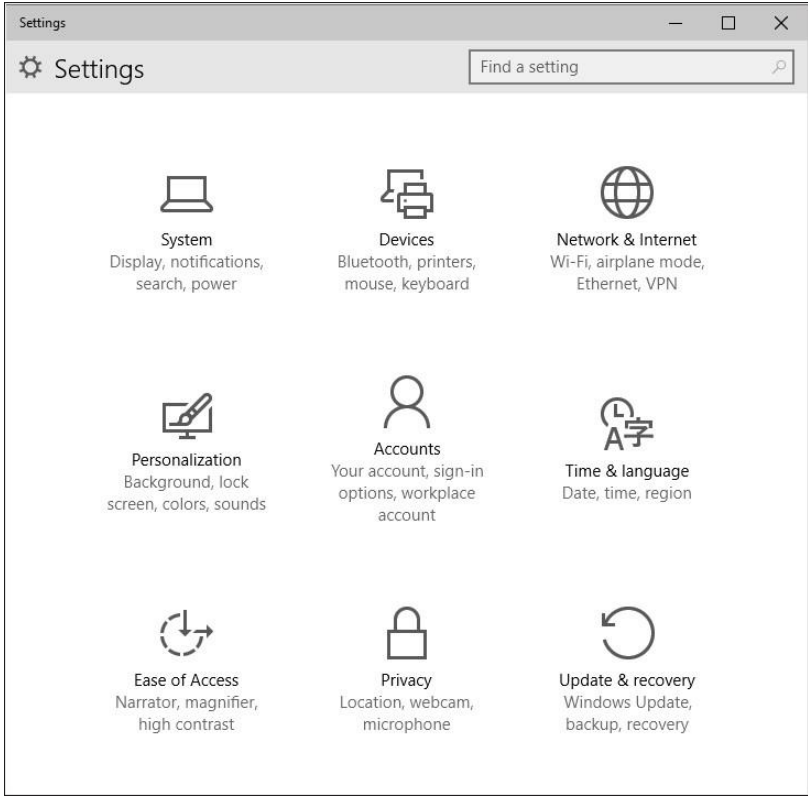


FIGURE 2-2 The Settings app is designed to be touch-friendly and to cover most common configuration tasks.

କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ପ୍ୟାନେଲ୍ ବିଷୟରେ କହିବାକୁ ଗଲେ ଏହା ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ରେ ଏକ ହ୍ରାସ ରୂପିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ କିନ୍ତୁ ଏହା ବହୁ ଦୂରରେ । ଓଷ୍ଟୋଇ 8 ର ଶୁଭାରମ୍ଭ ପରଠାରୁ, ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ରମାଗତ ଓଷ୍ଟୋଇ ରିଲିଜ୍ ଏହି ଆପରେ ଅଧିକ ବିକଳ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରିଛି, ସାଧାରଣତ ((କିନ୍ତୁ

ଅଧ୍ୟାୟ 2 ଓଡ଼ିଆ 10 ବ୍ୟବହାରକାରୀ ଅଭିଜ୍ଞ 17 ଡା 17

ସବୁବେଳେ ନୁହେଁ ତେଣୁତପ୍ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ପ୍ୟାନେଲରେ ଅନୁରୂପ ଏଣ୍ଟି ଅପସାରଣ କରିବା । ଏହା ମଧ୍ୟ ଏକ ଚାଲୁଥିବା ପ୍ରକ୍ରିୟା, ଯାହା ଓଡ଼ିଆ 10 ର ଅପ୍ଡେଟିଆଲ୍ ରିଲିଜ୍ ପରେ ନି continue ସମେତରେ ଜାରି ରହିବ । The System pane, shown in Figure 2-3, is a case in point. In this preview release, clicking or tapping Power & Sleep offers only limited options. That shortcut in the bottom right, Additional Power Settings, leads to the familiar Power Options page in Control Panel.

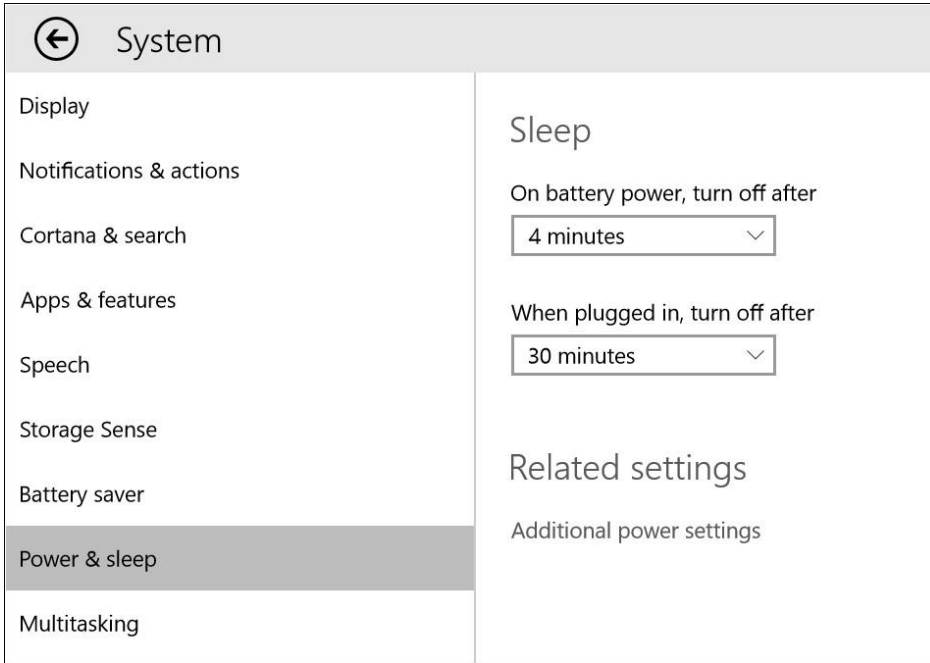


FIGURE 2-3 The number of options in the Settings app is growing steadily, but some tasks still require a trip to Control Panel.

ସାଧାରଣତ , , ଆପଣ ତେଣୁତପ୍ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ପ୍ୟାନେଲ୍ ଏବଂ ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଉପଯୋଗିତା ପାଇଁ ଜଟିଳ କିମ୍ବା ଏସୋଟେରିକ୍ ଚାକିରି (ବିଶେଷକରି ବ୍ୟବସ୍ଥାପକ କାର୍ଯ୍ୟ) ସହିତ ନୂତନ ସେଟିଂସମୂହରେ ସରଳ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ସର୍ଚକର୍ ଖୋଜିବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି ।

Notifications Center and action buttons

ଓଡ଼ିଆ 8 କିମ୍ବା ଓଡ଼ିଆ 8.1 ଚଳାଉଥିବା ଏକ ଟାବଲେଟ୍ କିମ୍ବା ଟର୍ଣ୍ଣ-ସକ୍ରିଡ୍ PC ରେ, ତାହାଗରୁ ସ୍ଥିତ କରିବା ଚାର୍ଜ୍ ମେନୁ ଖୋଲିଥାଏ । ଓଡ଼ିଆ 10 ରେ, ସେହି ମେନୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଚାଲିଯାଇଛି, ଏକ ବିଜ୍ଞପ୍ତି କେନ୍ଦ୍ର ଦ୍ଵାରା ବଦଳାଯାଇଥାଏ ଯାହା ପେନ୍ ତଳେ ଏକ ଟ୍ୟାପ୍ ଆକ୍ସନ୍ ବଟନ୍ ର କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ କେନ୍ଦ୍ର ଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଏକ ସ୍ଥାନରେ ଆପ୍ ବିଜ୍ଞପ୍ତିକୁ ଗୁଡ଼ିକ କରିଥାଏ । The icon just to the left of the system clock “lights up” if you have new notifications, going dark after you clear the list.

Figure 2-4 shows the Notifications pane open, with the group of action buttons expanded to show the full collection on this device instead of the top four.

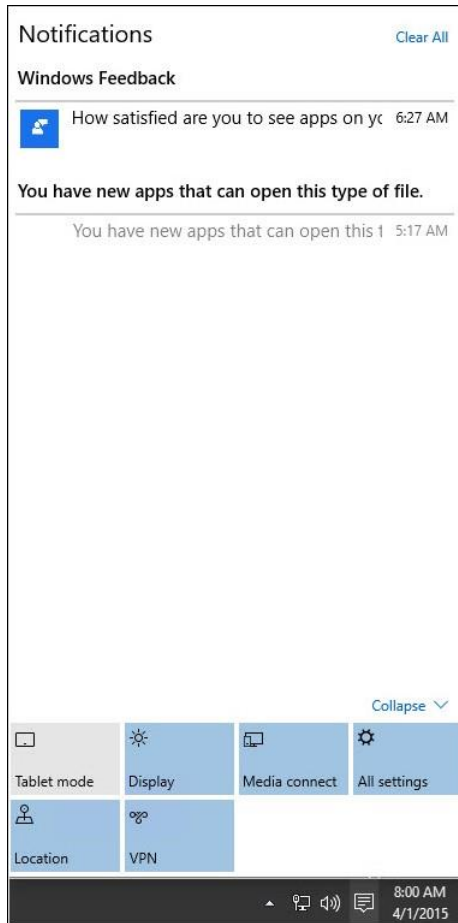


FIGURE 2-4 The Notifications pane shows messages from apps and online services, with action buttons at the bottom of the pane.

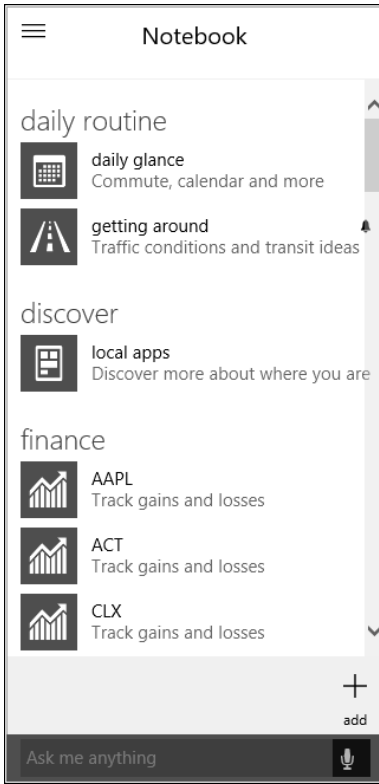
The list of four action buttons shown by default can be changed, and you can expand the group to show additional options. (Those options depend on the device itself.)

Cortana

କର୍ଚ୍ଚାନା ହେଉଛି ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ର ଏକ ଦସ୍ତଖତ ବା features ଶିଷ୍ୟ, ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ ଯୋଡ଼ି (Xbox ରେ ହାଲୋ ପ୍ରାଞ୍ଚାଳକରୁ ନିଆଯାଇଥିବା ନାମ ଏବଂ ସ୍ୱର ସହିତ) । ମୂଳତଃ, କର୍ଚ୍ଚାନା ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସହାୟକ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ, ସ୍ଥାନୀୟ ଏବଂ ୱେବ୍ ସନ୍ଧାନକୁ କଥିତ କମାଣ୍ଡ ବୁ understand ିବାର କ୍ଷମତା ଏବଂ ସେହି ନିର୍ଦ୍ଦେଶଗୁଡ଼ିକୁ କାର୍ଯ୍ୟ, ନିୟୁତ୍ତ, କିମ୍ବା ନିର୍ଦ୍ଦେଶରେ ପରିଣତ କରିବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ସ୍ମାର୍ଟ୍ ସହିତ ମିଶ୍ରଣ କରେ ।



ଯଦିଓ କର୍ତ୍ତାମାନା ପ୍ରାୟ ଏକ ବର୍ଷ ଧରି ଓଡ଼ିଶାକୁ ଫୋନର ଅଂଶବିଶେଷ, ଜାନୁଆରୀ ଶେଷରେ ସେ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ଓଡ଼ିଶାକୁ 10 ପ୍ରଭୁ୍ୟରେ ଦେଖାଦେଲେ । କାରଣ କର୍ତ୍ତାମାନାର ଅନେକ ଯାତ୍ରା ଶକ୍ତି ଖେବ୍ ରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ । ଆଧାରିତ ସେବା, ସେ ବୟସ ସହିତ ଅଧିକ ଚତୁର ହେବାକୁ ଯାଉଛନ୍ତି । ସାମ୍ପ୍ରତିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରକାଶନରେ ଆପଣ ଯାହା ଦେଖୁଛନ୍ତି ତାହା ହେଉଛି ଏକ ବର୍ଷର ଅନୁକରଣ ଯାହାକି ଆପଣ ଏକ କିମ୍ବା ଦୁଇ ବର୍ଷ କ୍ରମାଗତ ଉନ୍ନତି ପରେ ଦେଖୁବେ । କର୍ତ୍ତାମାନା ବୁ **understand** ିବାର ସର୍ବୋତ୍ତମ ଉପାୟ ହେଉଛି ଷ୍ଟାର୍ଟ ବଟନ୍ ର ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ବାକ୍ସରେ କିଛି ଟାଇପ୍ କରିବା, କିମ୍ବା ମାଇକ୍ରୋଫୋନ୍ ଆଇକନ୍ କ୍ଲିକ୍ କରି ତାହା ବଦଳରେ କୁହ । (ଯଦି ଆପଣ କର୍ତ୍ତାମାନା ସକ୍ଷମ କରନ୍ତି ନାହିଁ, ସେହି ବାକ୍ସଟି ସରଳ ସକ୍ଷମ କରିଥାଏ, ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ସାନ୍ଧ୍ୟ କରେ ।)



ଆପଣ ଏବଂ ଆପଣଙ୍କର ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ଏହାର ନୂତନତ୍ୱ ଅତିକ୍ରମ କରିବା ପରେ, କର୍ତ୍ତାମାନାଙ୍କ ନୋଟବୁକ୍ କୁ ଦେଖନ୍ତୁ, ଯାହା ଚିତ୍ର 2-5 ରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି । ସେହିଠାରେ ଆପଣ ସୂଚନା - ସମ୍ବାଦ, ଆଗାମୀ ନିୟୁକ୍ତି, ପାଣିପାଗ, ସ୍ଥାନକପତ୍ର ଇତ୍ୟାଦି ସୁସ୍ଥ ଭାବରେ ସଜାଇ ପାରିବେ - ଯେତେବେଳେ ଆପଣ “ମୋତେ କିଛି ପଚାର” ବାକ୍ସରେ କ୍ଲିକ୍ କରନ୍ତି ତୁରନ୍ତ ପପ୍ ହୋଇଯାଏ । (ତୁମେ ସାରାଂଶ ଟାଇପ୍ କରିବା ମାତ୍ରେ ସକ୍ଷମ ଫଳାଫଳ ସହିତ ସେହି ସାରାଂଶକୁ ବଦଳାଯାଏ ।)

FIGURE 2-5 The Notebook offers users fine-grained control over what sort of information Cortana will assist with.

Modern apps in resizable windows

ଯଦି ଆପଣ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ ୫ କିମ୍ବା ଓ଼ିଣ୍ଡୋ ୫.1 ଚଳାଉଥିବା ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କର ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀକୁ ସମର୍ପନ କରନ୍ତି, ଆପଣ ବୋଧହୁଏ ଏକ ସାଧାରଣ ଥିମ୍ ଉପରେ ଆଧାର କରି ପରିଚିତ ଅଭିଯୋଗ ଶୁଣିଥିବେ: ଆଧୁନିକ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ ଆପ୍ ବ୍ୟବହାର କରିବାର ଅଭିଜ୍ଞତା, ପ୍ରାୟତଃ full ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣ ପରଦାରେ, ଓ଼ିଣ୍ଡୋ ଡେସ୍କଟପ୍ ଆପ୍ ବ୍ୟବହାର କରିବାର ଅନୁଭୂତିଠାରୁ ନାଟକୀୟ ଭାବରେ ଭିନ୍ନ । । କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାର ସେହି ଦୁଇଟି ମୋଡ୍ ମଧ୍ୟରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ, ବିଶେଷତଃ the ଡେସ୍କଟପ୍ ଉପରେ ।

ଓ଼ିଣ୍ଡୋ ୫ ଏବଂ ଓ଼ିଣ୍ଡୋ ୫.1 ର ଅନ୍ୟ ତ୍ୟାଲେଖି ହେଉଛି ଆପ୍ ମଧ୍ୟରେ ନେଭିଗେଟ୍ କରିବା । ଏକ ଚର୍ ସ୍କିନ୍ ଉପରେ, ଏହା ଏକ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ତରଳ ପ୍ରକ୍ରିୟା: ଆପ୍ ମଧ୍ୟରେ ସୁଇଚ୍ କରିବାକୁ ସ୍କିନର ବାମ ଧାରରୁ ସ୍ଵାଇପ୍ କରନ୍ତୁ । କିନ୍ତୁ ମାଉସ୍ କିମ୍ବା ଟ୍ରାକପ୍ୟାଡ୍ ସହିତ, ଅନ୍ୟ ଏକ ଆପ୍ କୁ ବଦଳାଇବା ପାଇଁ ଅଜ୍ଞତା ମାଉସ୍ ସୁତକକୁ ଉପର-ବାମ କୋଣକୁ ଘୁଞ୍ଚାଇବା ଆବଶ୍ୟକ କରେ, ଏକ ଧାଡ଼ି ଥମ୍ବନେଲ ଦେଖାଯିବା ପାଇଁ ଅପେକ୍ଷା କରେ, ଏବଂ ତାପରେ ଗୋଟିଏ ବାଛିଥାଏ ।

ଓ଼ିଣ୍ଡୋ 10 ସେହି ସବୁକୁ ଛାଡ଼ିଦିଏ ।

ପ୍ରଥମ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ, ଆଧୁନିକ ଆପଗୁଡ଼ିକ ବର୍ତ୍ତମାନ ରିଜାଇଜେବଲ୍ ଓ଼ିଣ୍ଡୋରେ ଚାଲିଯାରିବ ଯାହା ଡେସ୍କଟପ୍ ଚାରିପାଖକୁ ଚାଣାଯାଇପାରିବ, ଟାସ୍କ ବାର୍ କୁ କମ୍ କରାଯାଇପାରିବ ଏବଂ ଅନ୍ୟଥା ଓ଼ିଣ୍ଡୋ ଡେସ୍କଟପ୍ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ପରି ପରିଚାଳିତ ହୋଇପାରିବ । ଆଧୁନିକ ଆପ୍ ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ ମାନାଙ୍କ ବିକାଶରେ ଅଛି, କିନ୍ତୁ ଆପଣ ଗୋଟିଏ ଉପାଦାନକୁ ବାରମ୍ବାର ଦେଖିବା ପାଇଁ ଆଶା କରିପାରନ୍ତି । ଟାସ୍କବାର୍ ବାର୍ ର ବାମ ପାର୍ଶ୍ଵରେ ଏକ “ହାମବର୍ଗ ମେନୁ” ଅଛି, ତେଣୁ ଏହାର ନାମକରଣ ହୋଇଛି କାରଣ ଏହାର ତିନୋଟି ଭୂଲମ୍ବ ରେଖା ଏକ ସ୍ଵାଇଲାଇଜଡ୍ ଭଳି ଏବଂ ଦୁଇଟି ପ୍ଲଟ୍ ବନ୍ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ଲଟ୍ ପ୍ୟାଟି ଭୋକ ଲାଗେ ନାହିଁ । Figure 2-6 shows the contents of that menu for the MSN Money app, which is included with the Windows 10 preview.

FIGURE 2-6 Windows apps, which used to run only in a full screen or snapped to the side, can now run in resizable windows. To find settings and app commands, use the hamburger menu.

Navigation

ମୁଁ ଯେପରି ପୂର୍ବରୁ କହିଛି, ଓଷ୍ଟୋଇ 8 ର “ହର୍ କୋଣ” ନେଭିଗେସନ୍ କ **ques** ଶଳ ଆଉ ସମର୍ପିତ ନୁହେଁ । ଏହା ପରିବର୍ତ୍ତେ, ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ଆପଣଙ୍କୁ ଟାସ୍କ ଭ୍ୟୁକୁ ସୁଇଚ୍ କରିବାକୁ ଦିଏ ଏବଂ ତାପରେ ସମସ୍ତ ଖୋଲା ଓଷ୍ଟୋ ଦେଖାଉଥିବା ଆନୁପାତିକ ଆକାରର ଥମ୍ବନେଲଗୁଡ଼ିକର ସଂଗ୍ରହରୁ ଆପଣ ଚାହୁଁଥିବା ଆପ୍ ବାଛିବା ପାଇଁ କ୍ଲିକ୍ କିମ୍ବା ଟ୍ୟାପ୍ କରିବାକୁ ଦିଏ ।

ଏକ ଟାସ୍କଲେଉଟ୍ କିମ୍ବା ଟଚସ୍କ୍ରିନ-ସଞ୍ଚିତ ଉପକରଣରେ, ଟାସ୍କ ଦୃଶ୍ୟ ଖୋଲିବାକୁ ଆପଣ ବାମରୁ ସ୍ଵାଇପ୍ କରିପାରିବେ । ଏକ ମାଉସ୍ ଏବଂ କୀବୋର୍ଡ୍ ସହିତ ସର୍ଚକର୍ ଓଷ୍ଟୋଇ ଲୋଗୋ କୀ + ଟ୍ୟାପ୍ ଦବାଳୁ କିମ୍ବା ଟାସ୍କ ବାର୍ ଉପରେ ଟାସ୍କ ଭ୍ୟୁ ବଟନ୍ କ୍ଲିକ୍ କରନ୍ତୁ, ସର୍ଚ ବକ୍ସର ଡାହାଣକୁ । Figure 2-7 shows Task view in operation on a PC running the Windows 10 Technical Preview, with four task windows available for switching.

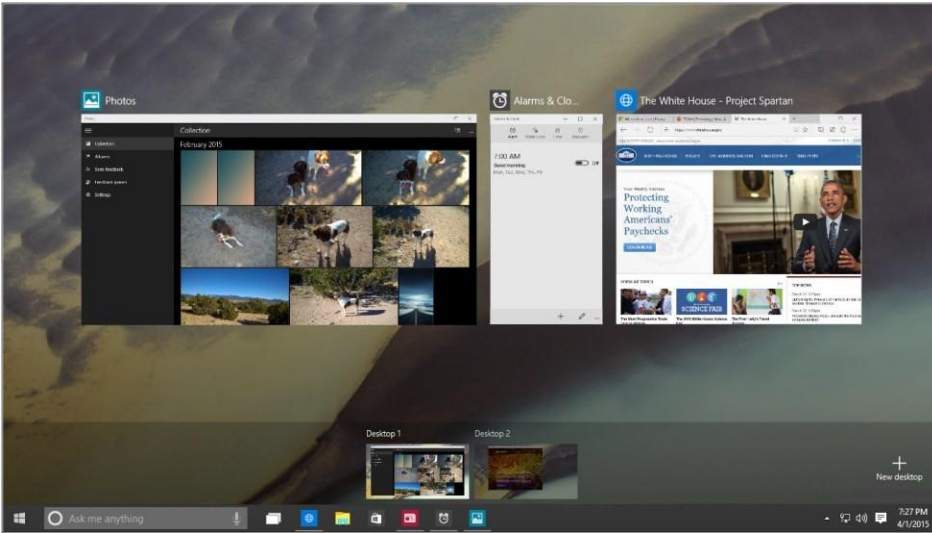


FIGURE 2-7 In Task view, every running app and every open settings page or File Explorer window gets its own thumbnail for quick task switching.

If you see only three running tasks in Figure 2-7, look more closely. The fourth program is running by itself on a second virtual desktop, which you can switch to with a click or a tap.

ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ରୁ ଓଷ୍ଟୋ-ସ୍ଵାପିଂ ଆଚରଣରେ (ଏବେ ସ୍ଵାପ୍ ଭାବରେ ମଧ୍ୟ ଜଣାଶୁଣା) ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ମଧ୍ୟ ଉଲ୍ଲତ ହୁଏ, ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ରେ, ଆପଣ ଏକ ଓଷ୍ଟୋକୁ ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ଵକୁ ସ୍ଵାପ୍ କରିପାରିବେ, ଯେଉଁଠାରେ ଏହା ଅଧା ସ୍କ୍ରିନ୍ ଦଖଲ କରିବ, କିମ୍ବା ଯେକ **any** ଶଯି ସ୍ଥାନକୁ । ତାରୋଟି କୋଣରୁ ଯାହା ଦ **the** ାରା ଏହା ପ୍ରଦର୍ଶନର ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଦଖଲ କରେ ।
ଯଦି ଆପଣ ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ଵରେ ଏକ ଓଷ୍ଟୋ ସ୍ଵାପ୍ କରନ୍ତି, ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ଅନୁମାନ କରେ ଯେ ଆପଣ ଏହା ସହିତ ଅନ୍ୟ ଏକ ଓଷ୍ଟୋ ସ୍ଵାପ୍ କରିବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି, ବୋଧହୁଏ ଏକ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଖାତ୍ ତତ୍ତ୍ଵ୍ୟମେଷ୍ ଏବଂ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଏକ୍ସ୍ପ୍ରେଡିସିଏ ମଧ୍ୟରେ ତାହା ଅଂଶୀଦାର କରିବାକୁ କିମ୍ବା ଫାଇଲ୍ ଏକ୍ସ୍ପ୍ଲୋରର

ଓପେନା ମଧ୍ୟରେ କପି କରିବାକୁ | ଓପେନାକୁ ପାଇଁ ସେହି ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ଥାନକୁ ହୋଇଥିବା ଆପ୍ ବାଛିବା ସହଜ କରିବାକୁ |

22 Introducing Windows 10 for IT Professionals, Preview Edition

10 helpfully displays thumbnails of all other running windows alongside the one you just snapped, as shown in Figure 2-8. (Click anywhere else if you want to refuse the offer of snapping a second window.)

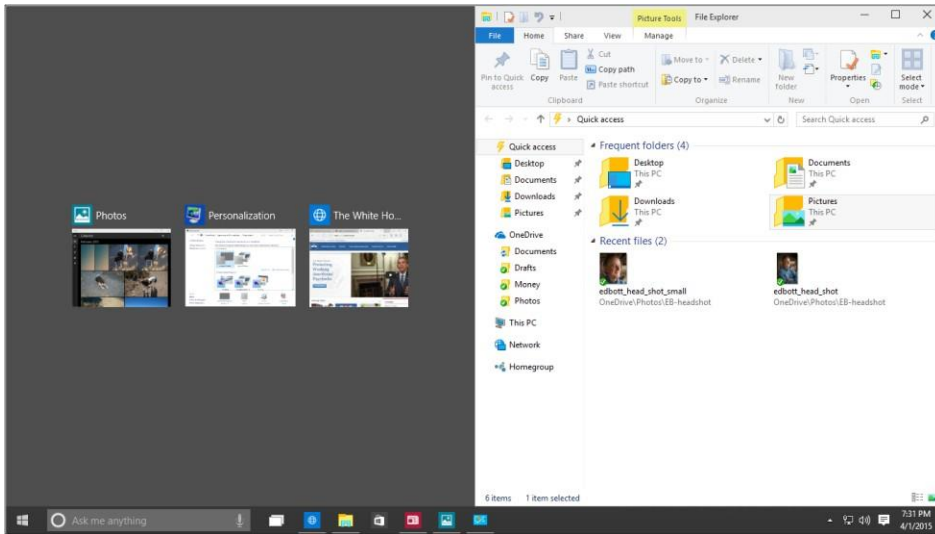


FIGURE 2-8 When you snap a window to one side of the screen, Windows 10 assumes you want to snap another window alongside it and displays thumbnails to let you choose.

Tablet Mode

ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ମୁଁ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଥିବା ଅଧିକାଂଶ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି ପାରମ୍ପାରିକ fashion ଜାରେ PC କିମ୍ବା ଲାପଟପ୍ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଲୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଲାଭ ପାଇଁ: କାବୋର୍ଡ୍ ଏବଂ ମାଉସ୍ କିମ୍ବା ଟ୍ରାକପ୍ୟାଡ୍ ସହିତ ।

କିନ୍ତୁ ଯଦି ଆପଣ ଏକ ଟ୍ୟାବଲେଟ୍ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି (କିମ୍ବା ହ୍ୟାଣ୍ଡହେଲ୍ଡ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଫୁଲ୍ ହୋଇଥିବା ଏକ ଟଚ୍ ସ୍କ୍ରିନ୍-ସଜ୍ଜିତ ହାଇବ୍ରିଡ୍ ଡିଭାଇସ୍), ନାଭିଗେସନ୍ ଟ୍ୟାଲୋଞ୍ଜିଗୁଡ଼ିକ ଭିନ୍ନ ।

ଟ୍ୟାବଲେଟ୍ ମୋଡ୍ ପ୍ରବେଶ କରନ୍ତୁ, ଯାହା ଆପଣ ଡାହାଣରୁ ସ୍ୱିଚ୍ କରି ବିଜ୍ଞପ୍ତି ପେନ୍ ତଳେ ଥିବା ଟ୍ୟାବଲେଟ୍ ମୋଡ୍ ଆକ୍ସନ୍ ବଟନ୍ ଟ୍ୟାପ୍ କରି କରିପାରିବେ । (ଟ୍ୟାବଲେଟ୍ ମୋଡ୍ ମଧ୍ୟ ଏକ ପାରମ୍ପାରିକ PC ରେ ଭଲ କାମ କରେ ଯଦି ଆପଣ ଉପଲକ୍ଷ ସ୍ଥାନର ସର୍ବୋତ୍ତମ ଉପଯୋଗ କରିବାକୁ ଏବଂ ବିଭ୍ରାଟକୁ କମ୍ କରିବାକୁ ପୂର୍ଣ୍ଣ ପରଦାରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଆପ୍ ଚଳାଇବାକୁ ଚାହାଁନ୍ତି ।)

ଟ୍ୟାବଲେଟ୍ ମୋଡ୍ ଚର୍ଚ୍ଚ କରିବା ଆରମ୍ଭ ମେନୁକୁ ସର୍ବାଧିକ କରିଥାଏ, ସର୍ତ୍ତ ବକ୍ସକୁ ଗୋଟିଏ କର୍ତ୍ତାମାନା ଆଇକନ୍ କୁ ସଙ୍କୋଚନ କରେ ଏବଂ ଫୁଲ୍ ସ୍କ୍ରିନ୍ ମୋଡ୍ ରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଆପ୍ ଚଳାଇଥାଏ । ଆପଣ ସ୍କ୍ରିନ୍ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଏକ ଝିଣ୍ଡୋ ସ୍ଲାପ୍ କରିପାରିବେ, କିନ୍ତୁ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଏହା କରନ୍ତି, ଏହା ପ୍ରଦର୍ଶନର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଉଚ୍ଚତା ଦଖଲ କରେ, ଏବଂ ସ୍ଲାପ୍ ହୋଇଥିବା ଆପ୍ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ଘନ କଳା ଦଣ୍ଡ ଅଛି, ଯେପରି ଦେଖାଯାଇଛି । Figure 2-9.

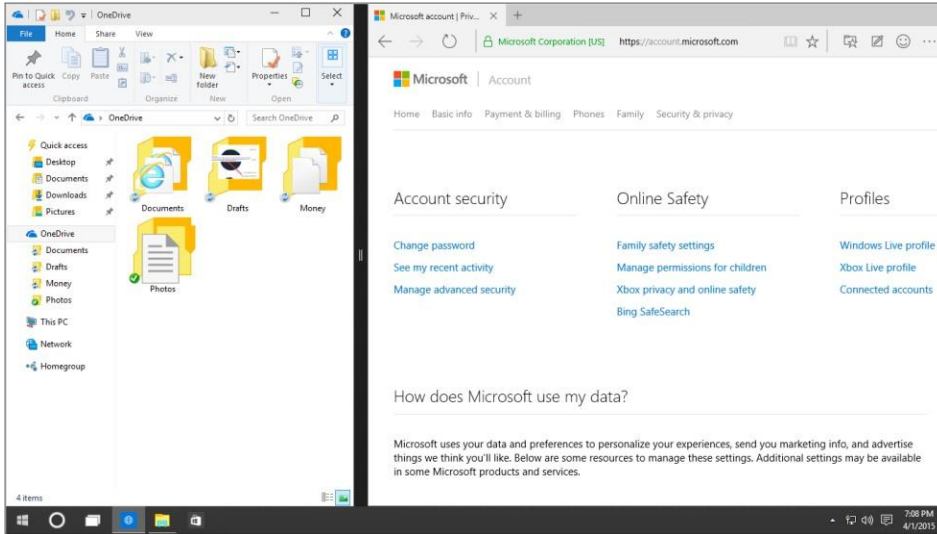


FIGURE 2-9 In Tablet Mode, resizable windows are not allowed. Apps run in full screen unless they're snapped side by side like this.

File Explorer

ଆଇଟି ପ୍ରୋଫେସନ୍ ଏବଂ ପାଖାନ୍ତ ଯୁକ୍ତର୍ଥ ଫାଇଲ୍ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଏକ ଅନୁପଯୁକ୍ତ ସମୟ ଅତିବାହିତ କରନ୍ତି, ଯେଉଁଥିପାଇଁ ଓଷ୍ଟୋରୀ 10 ରେ ଫାଇଲ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରରରେ କିଛି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଡାକିବା ଉଚିତ୍ ।

ଯଦି ଆପଣ ଓଷ୍ଟୋରୀ 7 ରୁ ଓଷ୍ଟୋରୀ 10 କୁ ଯାଉଛନ୍ତି, ଓଷ୍ଟୋରୀ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ଠାରୁ ଫାଇଲ୍ କୁ ନାମ ପରିବର୍ତ୍ତନ ।

ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର, ନୂଆ ଅଟେ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସବୁଠାରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ, ଯାହା ଓଷ୍ଟୋରୀ 8.1 ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ପାଇଁ ପରିଚିତ ହେବ, ମେନୁ ଏବଂ କମାଣ୍ଡ ବାର୍ ସ୍ଥାନରେ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଅଫିସ୍ - ଷ୍ଟାଇଲ୍ ରିବନ୍ ଯୋଗ । Figure 2-10 shows a typical File Explorer window with a context-sensitive Picture Tools ribbon visible.

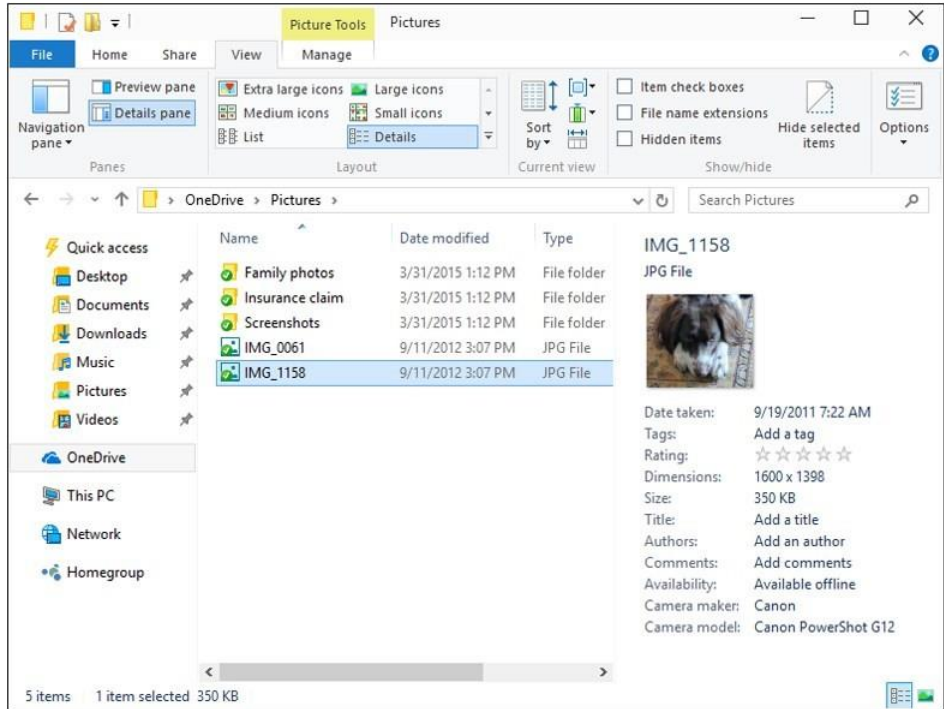


FIGURE 2-10 For anyone moving from Windows 7, the arrangement of commands into ribbons is the biggest change in File Explorer.

ବାମ ପେନ୍ ରେ, ଏକ କଷ୍ଟୋମାଇଜେବଲ୍ ଦ୍ରୁତ ପ୍ରବେଶ ତାଲିକା ପୂର୍ବ ସଂସ୍କରଣରୁ ପ୍ରିୟ ତାଲିକାକୁ ସ୍ଥାନିତ କରେ । ଆପଣ ଲାଇବ୍ରେରୀଗୁଡ଼ିକ ଦେଖାଇପାରିବେ କିମ୍ବା ଲୁଚାଇ ପାରିବେ । (ସେଗୁଡ଼ିକ ଏକ ସଫା ସଂସ୍କାରେ ଡିଫଲ୍ଟ ଭାବରେ ଲୁଚାଯିବ ।)

ଏବଂ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ୫ ରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିବା ସର୍ଚ୍ଚ ରିବନ୍ ଉପରେ ପଏଣ୍ଟ-ଏଣ୍ଡ-କ୍ଲିକ୍ ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ହେତୁ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ ଖୋଜିବା ବହୁତ ସହଜ ଅଟେ, ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ସର୍ଚ୍ଚ ବକ୍ସରେ କ୍ଲିକ୍ କରନ୍ତି ସ୍ପର୍ଶତାଲିତ ଭାବରେ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୁଏ । (In the left pane, a customizable Quick Access list replaces the Favorites list from earlier versions. You can show or hide libraries. (They're hidden by default on a clean install.)

And searching for files is much easier because of the point-and-click options on the Search ribbon, which were introduced in Windows 8. The Search Tools ribbon, shown in Figure 2-11, appears automatically when you click in the search box.)

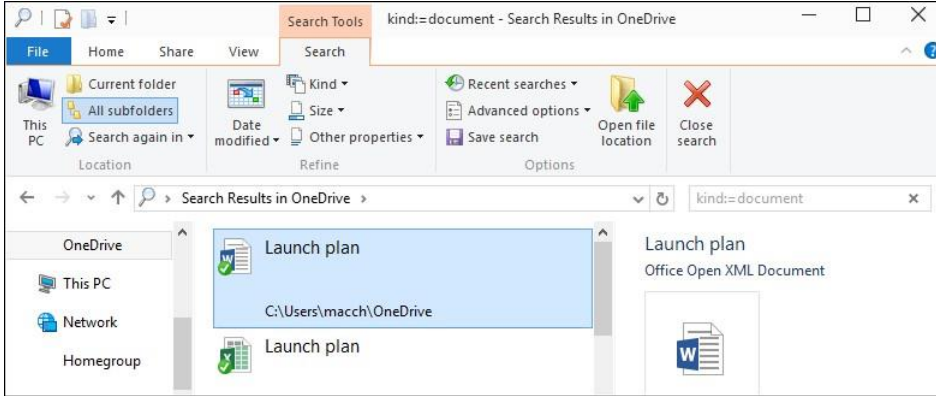


FIGURE 2-11 With Windows 10, clicking in the search box in File Explorer exposes these point-and-click options for filtering and finding files.

ଓଡ଼ିଆରେ 10 ରେ ଅନ୍ୟ କେତେକ ସୁସ୍ଥ ଫାଇଲ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏକ ନୂତନ ଅଂଶୀଦାର ଆଇକନ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଯାହା ଆପଣଙ୍କୁ ଏକ ଫାଇଲ୍, ଫାଇଲ୍ ଗୋଷ୍ଠୀ, କିମ୍ବା ଫୋଲ୍ଡର ଅଂଶୀଦାର କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ ଯାହା ଅଂଶୀଦାର ତୁଚ୍ଛନାମାକୁ ସମର୍ଥନ କରେ । ଫୋଲ୍ଡର ବିକଳଗୁଡ଼ିକରେ ଡାୟଲଗ୍ ବକ୍ସ, ଏକ ନୂତନ ଫାଇଲ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ଓଡ଼ିଆ ଖୋଲିବାବେଳେ ଆପଣ ବାମ ଗଛ ପେନ୍ ରୁ କେଉଁ ଟପ୍-ଲେଭଲ୍ ଆଇଟମ୍ ଚୟନ କରିବାକୁ ଚୟନ କରିବାକୁ ଏକ ଡ୍ରପ୍ ଡାଉନ୍ ତାଲିକା ଅଛି ।

Cloud connections

ଓଡ଼ିଆରେ 10 ପାଇଁ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ରୋଡ଼ମାପରେ ଏକ ଯୁନିଫାଏଡ୍ ସିଙ୍କ କ୍ଲବ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି ଯାହା ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟର କ୍ଲଉଡ୍ ଆଧାରିତ କ୍ଲୋଉଡ୍ ସର୍ଭିସରେ କିମ୍ବା ଉଭୟରେ ଗଠିତ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରବେଶକୁ ଏକତ୍ର କରିଥାଏ: **OneDrive** (ଏକ ମାଗଣା ଗ୍ରାହକ ସେବା ଯାହା ମୂଲ୍ୟ ପାଇଁ ଅତିରିକ୍ତ କ୍ଲୋଉଡ୍ ପ୍ରଦାନ କରେ) ଏବଂ ବ୍ୟବସାୟ ପାଇଁ **OneDrive**, ଯାହା ଅଫିସ୍ 365 ବ୍ୟବସାୟ ଏବଂ ଏକ୍ସପ୍ରେସ୍ ଖାତାର ଏକ ବ **feature** ଶିଷ୍ୟ ।

ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଓଡ଼ିଆରେ 10 ବ **Technical** ସମ୍ପର୍କ ପୂର୍ବାବଲୋକନରେ, ବ୍ୟବସାୟ ପାଇଁ **OneDrive** ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନିଷୋଜ ଅଛି, ଏବଂ **OneDrive** କ୍ଲବ୍ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କିଛି ଉନ୍ନତି ଧାରଣ କରି ନାହିଁ ଯାହା ରୋଡ଼ମାପରେ ଅଛି ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ପାଇଁ, **OneDrive** କ୍ଲବ୍ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ ସିଙ୍କ କରିବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ଭଲ କାମ କରେ । ସେତେବେଳେ ସମୟରେ କିମ୍ବା ପରେ ଯେକ **time** ଶସି ସମୟରେ, ଆପଣ ଚିତ୍ର 2-12 ରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ପରି **OneDrive** ର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଷୟବସ୍ତୁ ବଦଳରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଫୋଲ୍ଡର ଚୟନ କରି ସ୍ଥାନ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବାର ବିକଳକୁ ସମ୍ପାଦନ କରିପାରିବେ ।

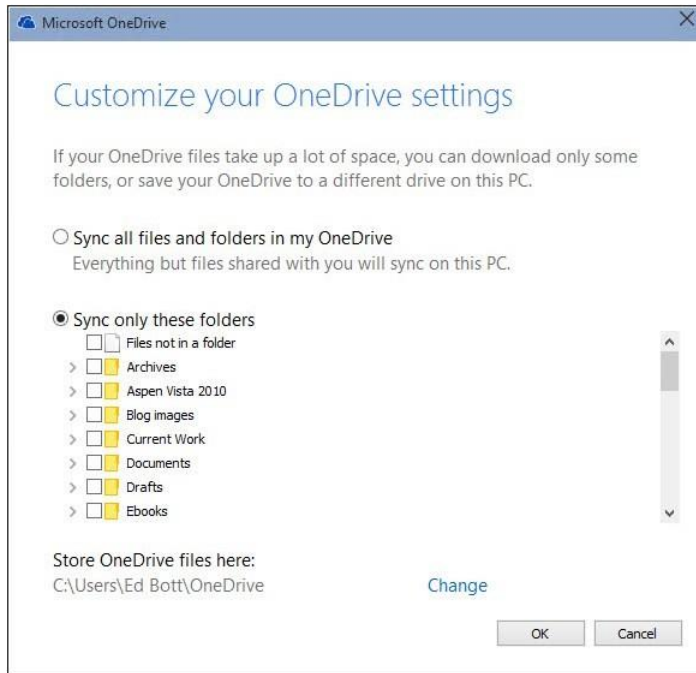


FIGURE 2-12 The current OneDrive sync client allows the space-saving option to choose specific folders instead of an entire library of files.

ପୁନର୍ବାର, ଏହି ବ feature ଶିକ୍ଷ୍ୟ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବର୍ଷରେ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି, ତେଣୁ ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତାର ସବିଶେଷ ତଥ୍ୟ ଉପରେ ଅଧିକ ସମୟ ଅତିବାହିତ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ ।

Installing and deploying the Windows 10 Technical Preview

ଆଇଟି ପ୍ରୋସେସ୍ ପାଇଁ, କାର୍ଯ୍ୟର ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ ହେଉଛି ଦୁଇଟି ସାମୟିକ ବିବାଦୀୟ ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ କିପରି ସଫଳିତ କରାଯିବ ତାହା ଜାଣିବା: ଗୋଟିଏ ପଟେ କଷ୍ଟମାଲକ୍ ଏବଂ ଆରାମଦାୟକ ଅଭିଜ୍ଞତା ପାଇଁ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କର ଆଇନଗତ ଆବଶ୍ୟକତା, ଏବଂ ଗୋଟିଏ ପଟେ ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ସଂଗଠନର ଆବଶ୍ୟକତା । ।

ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ 10 ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପାଇଁ ଆପଣ ଏକ ସତେଜ ଭିନ୍ନ ପ୍ରାଥମିକତା ସେଟ୍ ଗ୍ରହଣ କରିପାରିବେ ।

ଏକ୍ସପ୍ରାଇଜ୍ ଗ୍ରାହକଙ୍କ ପାଇଁ, ପୂର୍ବାବଲୋକନର ମୂଳ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ଏକ ଅପରେଟି଼଼ି଼଼ ସିଷ୍ଟମର ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରିବା ଯାହାକି ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟକୁ ଏହାର ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ମାର୍ଗଦର୍ଶନ କରିବା ପାଇଁ ମତାମତ ପ୍ରଦାନ କରିବା ପାଇଁ ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ଚାଲିଛି ।

ଏହି ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରକାଶନ ବ୍ୟାପକ ନିୟୋଜନ ପାଇଁ ନୁହେଁ । ସୀମିତ ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକରେ, ତୁମର ସଂସ୍ଥାର ନିୟୋଜନ ଏବଂ ପରିଚାଳନା ଭିତ୍ତିଭୂମି ଠାରୁ ସ୍ୱାଧୀନ, ତୁମେ ସମାପ୍ତ ସଫ୍ଟୱେୟାରର ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରିବା ଏବଂ ଏକ ଉତ୍ପାଦନ ପରିବେଶରେ ଏହାର ନିୟୋଜନ ଯୋଜନା କରିବା ଅପେକ୍ଷା ତୁମେ ଅଧିକ ସ୍ୱାଧୀନତା ସହିତ ପରୀକ୍ଷା କରିପାରିବ ।

ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ 10 ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଗଢ଼ୁଛି । ପ୍ରଥମ ପ୍ରକାଶନ, ଏକ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ସେଟ୍ ସହିତ ଯାହା ଗ୍ରାହକ ଏବଂ ଛୋଟ ବ୍ୟବସାୟର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥାଏ, ଗ୍ରୀଷ୍ମ 2015 ରେ ବ୍ୟାପକ ଭାବରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ । ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ 10 ଇକୋସିଷ୍ଟମ୍ ଖରାରେ ଆହୁରି ଧନୀ ହେବା ଉଚିତ, ଯେହେତୁ ବଜାରରେ ହାର୍ଡୱେର୍ (ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ସେନ୍ସର) ସହିତ ନୂତନ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ଦେଖାଯାଏ । , ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, USB-C ସଂଯୋଗଗୁଡ଼ିକ) ଯାହାକି ନୂତନ ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ 10 ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ସମ୍ପମ କରିଥାଏ ।

ଏବଂ ପୂର୍ବ ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ ରିଲିଜ୍ ପରି, ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ 10 ବିକଶିତ ହେବ, ନୂତନ ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ, ବଡ଼ ଏବଂ ଛୋଟ, ସମାନ ଚକ୍ରର ଏକ ଅଂଶ ଭାବରେ ଦେଖାଯିବ ଯାହା ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟତା ଅନ୍ୟତମଗୁଡ଼ିକ ଯୋଗାଇଥାଏ । ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ ଜନସାଧାରଣ ପ୍ରୋଗ୍ରାମର ସଦସ୍ୟମାନେ ନୂତନ ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଦେଖିବା ଜାରି ରଖିବେ ଏବଂ ସେହି ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ସମସ୍ତ ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ 10 ଗ୍ରାହକଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟକୁ ମତାମତ ପ୍ରଦାନ କରିବେ । ଯଦି ଗୋଟିଏ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଅନ୍ୟତମରେ ବ୍ୟାପକ ରିଲିଜ୍ ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ନୁହେଁ, ଏହା କିଛି ମାସ ପରେ ଦେଖାଯାଇପାରେ ।

ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ ସର୍ଭରର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂସ୍କରଣ, ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ 10 ସହିତ ସମାନ ଭିତ୍ତିରେ ନିର୍ମିତ, ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରକାଶନରେ ଅଛି, 2016 ରେ ଏକ ଯୋଜନାବଦ୍ଧ ଚୁଡ଼ାନ୍ତ ପ୍ରକାଶନ ଉପଲବ୍ଧ । ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ 10 ଏକ୍ସପ୍ରାଇଜ୍ ର କିଛି ବ features ଶିଷ୍ୟ ଯାହା ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ସର୍ଭର ପାର୍ଶ୍ୱରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବ features ଶିଷ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ କରେ । , 2016 ରେ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯିବ । କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ, ସେହି ନୂତନ ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ବର୍ତ୍ତମାନର ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ ସର୍ଭର ସଂସ୍କରଣ ପାଇଁ ଅନ୍ୟତମ ଆବଶ୍ୟକ କରିପାରନ୍ତି ।

ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ କହିଛି ଯେ ସିଷ୍ଟମ୍ ସେଟ୍‌ର ବିନ୍ୟାସ ପରିଚାଳକଙ୍କ ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରକାଶନ, ଯାହା ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ 10 ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବ, ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ ସର୍ଭର ସହିତ ସମାନ ଗ୍ରାହକରେ ଅଛି, 2016 ରିଲିଜ୍ ତାରିଖ ସହିତ । ସିଷ୍ଟମ୍ ସେଟ୍‌ର ଭିତ୍ତିଭୂମିର କିଛି ସମର୍ଥିତ ଖଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକର ଅପଡେଟ୍ ଗୁଡ଼ିକ ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ 10 ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବ । ସିଷ୍ଟମ୍ ସେଟ୍‌ର କନଫିଗରେସନ୍ ମ୍ୟାନେଜର୍ 2012 ଏବଂ 2012 R2 ଓ଼ି଼଼ୋଲ୍ 10 ର ପରିଚାଳନା ଏବଂ ନିୟୋଜନକୁ

ସମର୍ଥନ କରିବା ପାଇଁ ଅପଡେଟ୍ ହେବ, ଯେତେବେଳେ ବିନିୟାସ ପରିଚାଳକ 2007 କୁ ଅପଡେଟ୍ କେବଳ ପରିଚାଳନା ସମର୍ଥନ ଯୋଗ କରିବ । ।
ତାହା ଏକ ସୁନ୍ଦର ଅସଦ୍ଭାଷ୍ୟ ଦୃଶ୍ୟ, ଯେଉଁଠିପାଇଁ ଏହି ଅଧ୍ୟାୟଟି ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ଡିଭାଇସ୍ ସଂସ୍ଥାପନ ଏବଂ ବିନିୟାସ ପାଇଁ
ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇଥାଏ । ମାଲକୋସପ୍ଟ ନିୟୋଜନ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକରେ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ସମର୍ଥନ ପାଇଁ ରୋଡମ୍ୟାପର ଏକ ସମୀକ୍ଷା ମଧ୍ୟ ମୁଁ
ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ।29

Compatibility and preparation

NOTE For Windows 7 PCs, the most important additional step is upgrading to Internet Explorer 11 before January 12, 2016, when support for earlier versions of Internet Explorer officially ends. Beginning on that date, only the most current version of Internet Explorer available for a supported operating system will receive technical support and security updates. For full details on the Internet Explorer Support Lifecycle, see the FAQ at <https://support.microsoft.com/en-us/gp/microsoft-internet-explorer>.

ଓପିଏକ୍ସ 10 ସଂସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ, ଆପଣଙ୍କୁ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ମାଗଣା ସ୍ମୋରେଇ ସ୍ପେସ୍ (32-ବିଟ୍ ସଂସ୍କରଣ ପାଇଁ ଅତି କମରେ 16 GB ଏବଂ 64-ବିଟ୍ ପାଇଁ 20 GB) ଏବଂ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ସ୍ଥାପିତ RAM (32-ବିଟ୍ ପାଇଁ ସର୍ବନିମ୍ନ 1 GB, 64-ବିଟ୍ ପାଇଁ 2 GB) ଆବଶ୍ୟକ ।), କିମ୍ବା ସ୍ଥାପନକୁ ଅବରୋଧ କରାଯିବ । ପ୍ରୋସେସର ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଭୁ Phys ଡିକ୍ ଠିକଣା ଏକ୍ସଟେନ୍ସନ୍ (PAE) କୁ ସମର୍ଥନ କରିବ । No-eXecute (NX) ପୃଷ୍ଠା-ସୁରକ୍ଷା ବ feature ଶିଷ୍ୟ କିମ୍ବା eXecute Disable (XD) ବିଟ୍ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ମାଧ୍ୟମରେ ତାଟା ନିର୍ବାହ ସୁରକ୍ଷା; ଏବଂ ଷ୍ଟ୍ରିମିଂ SIMD ଏକ୍ସଟେନ୍ସନ୍ 2 (SSE2) । ଅନ୍ଧ ସଂଖ୍ୟକ ପୁରୁଣା PC ଗୁଡ଼ିକ 64-ବିଟ୍ ସ୍ଥାପନରୁ ଅବରୋଧ ହୋଇପାରେ କାରଣ ସେମାନଙ୍କର ସଞ୍ଚାଳକମାନେ ଏହିପରି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନିର୍ଦ୍ଦେଶନାମାକୁ ସମର୍ଥନ କରନ୍ତି ନାହିଁ: CMPXCHG16b, PrefetchW, ଏବଂ LAHF / SAHF । The following device types are incompatible with

Windows 10:

ଓପିଏକ୍ସ ଆରଟିଓ ଚଳାଉଥିବା ସର୍ବେସ୍ ଆରଟିଓ, ସର୍ବେସ୍ 2 ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଡିଭାଇସ୍ ଓପିଏକ୍ସ 10 ବ Technical ସମ୍ପିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ସହିତ ସୁସଙ୍ଗତ ନୁହେଁ ଏବଂ ଓପିଏକ୍ସ 10 ର ଅନ୍ତିମ ପ୍ରକାଶନରେ ଅପଗ୍ରେଡ୍ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ ।

32 GB କିମ୍ବା ତା'ଠାରୁ କମ୍ ସ୍ମୋରେଇ ଥିବା ଛୋଟ ଟାବଲେଟ୍ ଯାହା WIMBoot ବ୍ୟବହାର କରି ବିନ୍ୟାସିତ ହୋଇଥିଲା ଓପିଏକ୍ସ 10 ବ Technical ସମ୍ପିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନର କିଛି ପ୍ରକାଶନକୁ ଅପଗ୍ରେଡ୍ କରିବା ପାଇଁ ଅବରୋଧ କରାଯାଇଥିଲା । ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରକାଶନରେ ଏହି ସୀମାକୁ ହଟାଇ ଦେଇଛି ।

ଓପିଏକ୍ସ 10 ମୋବାଇଲ୍ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍, ଯଦିଓ ଅନେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଓପିଏକ୍ସ 10 ସହିତ ନିବିଡ୍ ଭାବରେ ଜଡିତ, ପୃଥକ ଭାବରେ ବିତରଣ କରାଯାଏ । ଓପିଏକ୍ସ 10 ଟେକ୍ନିକାଲ୍ ପ୍ରିଭ୍ୟୁ ବିଟ୍ ଯାହା PC ରେ ସଂସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ, ଫୋନରେ କାମ କରିବ ନାହିଁ ।

Enterprise deployment tools: A roadmap

ମୁଁ ଯେପରି ଉପସ୍ଥାପନାରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛି, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟର ଅଧିକାଂଶ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ନିୟୋଜନ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ଓଡ଼ିଆକୁ 10 ବ Technical ସମ୍ପଦ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ଠାରୁ ଭିନ୍ନ ବିକାଶ ଚକ୍ରରେ ଅଛି ।

ସିଷ୍ଟମ୍ ସେଣ୍ଟର କନଫିଗରେସନ୍ ମ୍ୟାନେଜର୍ ର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂସ୍କରଣରେ ଓଡ଼ିଆକୁ 10 ଡେଭଲପ୍ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଏବଂ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଅନ୍ୟତନଗୁଡ଼ିକର ନିୟୋଜନ, ନବୀକରଣ ଏବଂ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସମର୍ଥନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହେବ । ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଏହା ମଧ୍ୟ କହିଛି ଯେ ଓଡ଼ିଆକୁ 10 ନିୟୋଜନ, ନବୀକରଣ ଏବଂ ପରିଚାଳନାକୁ ସମର୍ଥନ କରିବା ପାଇଁ ସିଷ୍ଟମ୍ ସେଣ୍ଟର 2012 R2 ବିନ୍ୟାସ ପରିଚାଳକ ପାଇଁ ଏକ ଅନ୍ୟତନ ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ଯୋଜନା ଅଛି । ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ନିୟୋଜନ ଟୁଲ୍‌କିଟ୍ (MDT) ମଧ୍ୟ ଓଡ଼ିଆକୁ 10 ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ସହିତ ଅନ୍ୟତନ ହେବ । As of early 2015, the Windows Assessment and Deployment Kit (ADK) is available in a preview release for Windows 10. (For download instructions and links to details about what’s new, see <http://dev.windows.com/en-US/featured/hardware/windows-10-hardware-preview-tools>.)

Figure 3-1 shows the options available when you install the preview release of the Windows ADK.

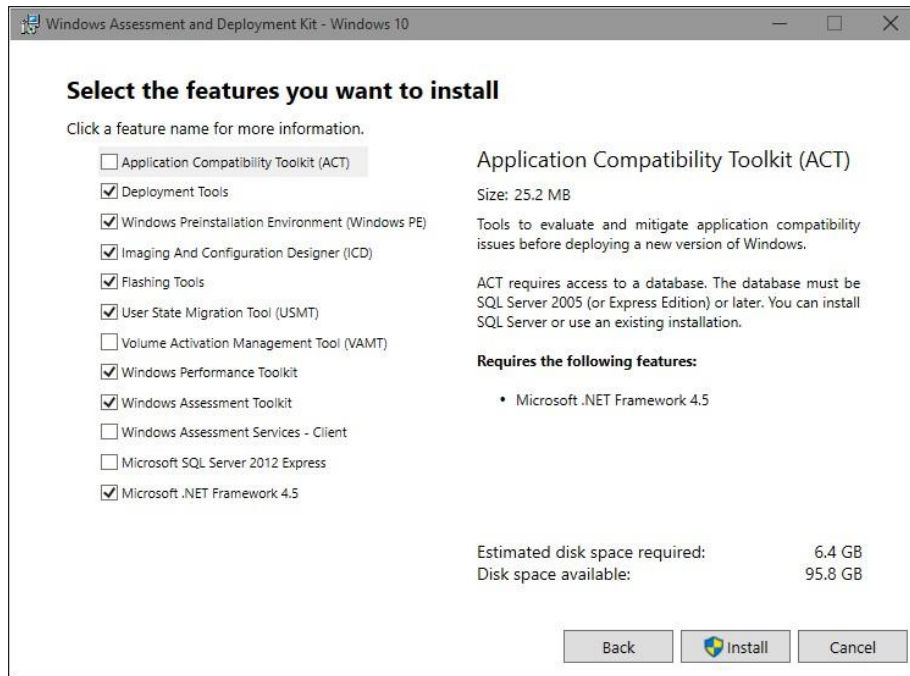


FIGURE 3-1 The individual options available with the new Windows Assessment and Deployment Kit are designed for IT pros and hardware manufacturers.

If you've used the ADK with previous Windows deployments, you should definitely evaluate this preview ahead of its final release. The new ADK includes some significant improvements:

ସମର୍ଥନ ପ୍ରଦାନ କରିବା ଏହି ସାମର୍ଥ୍ୟ ଆପଣଙ୍କୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ୟାକେଜ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ ଯାହାକୁ ଆପଣ ନୂତନ ଓଡ଼ିଓ 10 ଡିଭାଇସ୍ କମ୍ପୋନାଲ୍ କରିବାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ, ପୂର୍ବରୁ ସ୍ଥାପିତ OEM ପ୍ରତିଛବି ପୋଛି ନଦେଇ ଏବଂ ନିଜ ସୃଷ୍ଟିର ଏକ କଷ୍ଟମ୍ ଇମେଜ୍ ଲୋଡ୍ ନକରି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଆପଣଙ୍କ ଏକ୍ସପ୍ରାଇଜରେ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ “ପ୍ରୋଭିଜନିଂ” କରିପାରିବେ ।

ସିଷ୍ଟମ୍ ଫାଇଲ୍ ସଙ୍କୋଚନ ଆପଣ ସଙ୍କୋଚିତ ଫାଇଲରୁ ସିଧାସଳଖ ଓଡ଼ିଓ 10 ଚଳାଇପାରିବେ । ଏହାର ପ୍ରଭାବ WIMBoot ସହିତ ସମାନ, ଏକ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଯାହା ଓଡ଼ିଓ 8.1 ଅପଡେଟ୍ ରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା । ନୂତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଅଧିକ ଚମତ୍କାର (ଏବଂ ଅଧିକ ଦକ୍ଷ) କାରଣ ଏହା ଏକ ସ୍ଟାଟିକ୍ ଓଡ଼ିଓ ଇମେଜ୍ (WIM) ଫାଇଲ୍ ପରିବର୍ତ୍ତେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଫାଇଲ ବ୍ୟବହାର କରେ । ସିଷ୍ଟମ୍ ଫାଇଲ୍ ଅପଡେଟ୍ କରିବାବେଳେ, ଓଡ଼ିଓ 10 ଉଭୟ କପି ରଖିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ପୁରୁଣା ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକୁ ବଦଳାଇଥାଏ ।

ଏହା ସହିତ, ADK ଦୁଇଟି ଉପଯୋଗୀ ବ features ଶିଷ୍ୟ ପାଇଁ ଡକ୍ୟୁମେଣ୍ଟେସନ୍ ଧାରଣ କରେ ଯାହା ଓଡ଼ିଓ 10 ର ଅଂଶ ଅଟେ: ପୁସ୍-ବଟମ୍ ପୁନ et ସେଟ୍ ଏହି ବ feature ଶିଷ୍ୟ, ଓଡ଼ିଓ 8 ଠାରୁ ଉପଲବ୍ଧ, ବର୍ତ୍ତମାନ ଡିଫଲ୍ଟ ଭାବରେ ସିଷ୍ଟମ୍ ଅପଡେଟ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ । ଯେତେବେଳେ କ user ଶସି ଉପଯୋଗକର୍ତ୍ତା ଏକ ସମସ୍ୟାରୁ ମୁକ୍ତି ପାଇବା ପାଇଁ ପୁନ et ସେଟ୍ ବିକଳ୍ପ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି, ନୂତନ ପ୍ରତିଛବି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଅବ୍ୟତନ ହୋଇଯାଏ, ନୂତନ ଅବ୍ୟତନଗୁଡ଼ିକୁ ପୁନ rein ସଂସ୍ଥାପନ କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ନାହିଁ । ଆଂଶିକ ଭାଷା ପ୍ୟାକ୍ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାଷା ପ୍ୟାକ୍ ଯୋଗ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ (ଯାହା ଅତ୍ୟଧିକ ଡିସ୍କ ସ୍ଥାନ ଖାଇପାରେ), ଆପଣ ଏକ ଭାଷା ପାଇଁ କେବଳ ଆଧାର ବ୍ୟବହାରକାରୀ-ଇଣ୍ଟରଫେସ୍ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଗ କରିପାରିବେ । ଓଡ଼ିଓ ଅପଡେଟ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଓଡ଼ିଓ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାଷା ପ୍ୟାକ୍ ଡାଉନଲୋଡ୍ କରିବ ଯଦି ହ୍ୟାଣ୍ଡ ରାଇଟ୍ କିମ୍ବା ଭଏସ୍ ସ୍ୱୀକୃତି ଭଳି ବ features ଶିଷ୍ୟ ସମ୍ପନ୍ନ କରେ ।

Windows 10 installation options

ଓଡ଼ିଓ 10 ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଭାବରେ ରିଲିଜ୍ ହେବା ପରେ, ଆପଣ ପ୍ରତିଛବି ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ ସମ୍ପନ୍ନ ହେବେ ଯାହାକୁ ଆପଣ ସମଗ୍ର ସମୟରେ ନିୟୋଜିତ କରିପାରିବେ । ତୁମର ସଂସ୍ଥା ଏହି ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ, ଯଦିଓ, ଆପଣ ସମ୍ପା ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଅଧିକାଂଶ ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକୁ ମାନୁଆଲ୍ କରିବେ । ଏହି ବିଭାଗ ସେହି ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକର ଇନ୍ସ୍ ଏବଂ ଆଉଟ୍ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରେ ।

Upgrade or clean install?

ବର୍ତ୍ତମାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସରଳ ବିକଳ୍ପ ହେଉଛି ଏକ ସ୍ଥାନ-ଅପଗ୍ରେଡ୍ । ପରିଶେଷରେ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ନିୟୋଜନ ଚୁକ୍ତି (MDT), ସିଷ୍ଟମ୍ ସେଣ୍ଟର କନଫିଗରେସନ୍ ମ୍ୟାନେଜର୍ କିମ୍ବା ଏକ ବିକଳ୍ପ ସଫ୍ଟୱେର୍ ବଣ୍ଟନ ଉପକରଣ ବ୍ୟବହାର କରି ଓଡ଼ିଓ 7 କିମ୍ବା ଓଡ଼ିଓ 8.1 ଚଳାଇଥିବା ଡିଭାଇସରେ ଆପଣ ନିଜ ସଂସ୍ଥାରେ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବେ । ଗୋଟିଏ ଡିଭାଇସ୍ ପାଇଁ, ଓଡ଼ିଓ 10 ଅପଗ୍ରେଡ୍ ଆରମ୍ଭ କରିବାକୁ ଓଡ଼ିଓ ଅପଡେଟ୍ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ପଦ୍ୟ । ପୂର୍ବାବଲୋକନ ଅବଧିରେ, ଓଡ଼ିଓ ଅପଡେଟ୍ ରେ ଅପଗ୍ରେଡ୍ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ ଉପଲବ୍ଧ କରାଇବା ପାଇଁ ଓଡ଼ିଓ ଇନସାଇଡର୍ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ (<https://insider.windows.com>) ପାଇଁ ପଞ୍ଜୀକରଣ ଆବଶ୍ୟକ ଏବଂ ତା'ପରେ ଏକ ଛୋଟ ବିନ୍ୟାସ ଉପଯୋଗୀତା ଚଳାଇ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ସଂସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ ଚୟନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

This option is available on any device running Windows 8.1 or Windows 7, provided it meets the system requirements described earlier in this chapter. Figure 3-2, for example, shows the update ready to run on a Windows 7 PC.



FIGURE 3-2 Despite the seemingly vast difference in version numbers, upgrades from Windows 7 to Windows 10 are fully supported through Windows Update.

NOTE If you use a third-party, disk-encryption tool, take extra time before you even think about moving to Windows 10 on a device with encrypted storage. The in-place upgrade process should work flawlessly on systems protected with BitLocker encryption, but the Windows installer isn't able to access disks encrypted using third-party software. Your safest option is to disable all encryption before upgrading, and then restore the encryption after the upgrade is complete. Microsoft is working with the providers of encryption software to make this process smoother when Windows 10 is officially released.

ଅପଗ୍ରେଡ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସାଧାରଣତ quick ଶୀଘ୍ର ଅଟେ, ସମୁଦାୟ ସମୟ ଉପରେ ସବୁଠାରୁ ବଡ ପ୍ରଭାବ ହେଉଛି ଆପଣଙ୍କର ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ସଂଯୋଗର ଗତି । ସାଧାରଣତ ,, ଏକ ସଂସ୍ଥାପନ ଦୁଇ ଘଣ୍ଟାରୁ ଅଧିକ ସମୟ ନେବା ଉଚିତ ନୁହେଁ, ଏବଂ ଏହା ଅଧିକ ତୀବ୍ର ହୋଇପାରେ । ଚିତ୍ର-ଆଧାରିତ ସଂସ୍ଥାପନ ଗତ କିଛି ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଶହ ଶହ କୋଟି PC ଉପରେ ଫିଲ୍ଡ-ପରୀକ୍ଷଣ କରାଯାଇଛି । ଯଦି କିଛି ଭୁଲ୍ ହୁଏ, ସେତେବେଳେ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ସମସ୍ତ ତାତା ଫାଇଲ୍ ଏବଂ ବିନାସ ବିବରଣୀ ସହିତ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ର ପୂର୍ବ ସଂରକ୍ଷଣକୁ ଫେରିବ ।

ଆପଣ ଉ physical ଡିକ ସଂସ୍ଥାପନ ମିଡିଆ କିମ୍ବା ଏକ ସ୍ଥାପିତ ISO ଫାଇଲ ବ୍ୟବହାର କରି ଓଡ଼ିଓଇ 7 କିମ୍ବା ଓଡ଼ିଓଇ 8.1 ରୁ ଏକ ଅପଗ୍ରେଡ୍ ଆରମ୍ଭ କରିପାରିବେ । ଏହି ବିକଳ୍ପ ବାଛିବା ଦ୍ଵାରା ପରିଚିତ ଓଡ଼ିଓଇ ଅପଗ୍ରେଡ୍ ଖାର୍ଜିଓ୍ଲ ଆରମ୍ଭ ହୁଏ ।

ଏହି ଯେକ any ଶସି ଅପଗ୍ରେଡ୍ ପରିସ୍ଥିତିରେ, ଅପରେସନ୍ ସୁରୁଖୁରୁରେ ସମାପ୍ତ ହୋଇଛି ବୋଲି ମନେକରି, ଫଳାଫଳ ହେଉଛି ପ୍ରି-ଅପଗ୍ରେଡ୍ ଡିଭାଇସ୍ ସହିତ ସମାନ ଓଡ଼ିଓଇ ସଂସ୍କରଣ (କୋର, ପ୍ରୋ, କିମ୍ବା ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍) ଚଳାଉଥିବା ଏକ ଉପକରଣ । ଅଧିକାଂଶ ପରିସ୍ଥିତିରେ ତାଟା ଫାଇଲ୍, ଆପ୍, ଏବଂ ସେଟିଂସମୁହ୍ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହେବା ଉଚିତ, ଯଦିଓ ଏହା ସମ୍ଭବ ଯେ ଆପଣ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଛୋଟ ତ୍ରୁଟି ଖୋଜିବେ, ବିଶେଷକରି ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରକାଶନରେ ।

NOTE Don't delete the Windows.old folder unless you're desperately in need of disk space. In Windows 10, the existence of this folder allows you to roll back from Windows 10 to your previous Windows version from the Recovery option in the Settings app. Keep it until you absolutely need to delete it. If you decide that you no longer need those files and want to reclaim the space they're occupying, run the Windows Disk Cleanup utility (Cleanmgr.exe) as an administrator. Choose the Previous Windows Installation(s) option to get rid of those files permanently.

ଏକ ପରିଷ୍କାର ସଂସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ, ଆପଣଙ୍କୁ ସଂସ୍ଥାପନ ମିଡିଆରୁ ବୁଟ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ (ଏକ USB ଫ୍ଲସ୍ ଡ୍ରାଇଭ କିମ୍ବା ଏକ DVD, କିମ୍ବା ଏକ ଭର୍ଚୁଆଲ ମେସିନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ISO ଫାଇଲ) । ଯଦି ଆପଣ ଡେସ୍କଟୋପ୍ ଡ୍ରାଇଭୁ ଫର୍ମାଟ୍ କରିବାକୁ ବାଛିଛନ୍ତି, ସମସ୍ତ ଆପ୍ ଏବଂ ତାଟା ପୋଲିଓେବା ପ୍ରକ୍ରିୟା ବିନାଶକାରୀ । ଯଦି ଆପଣ ଏକ ବିଦ୍ୟମାନ ଭଲ୍ୟୁମ୍ ବାଛିଛନ୍ତି କିନ୍ତୁ ଏହାକୁ ଲିଭାନ୍ତୁ ନାହିଁ, ବିଦ୍ୟମାନ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ ଏକ Windows.old ଫୋଲ୍ଡରକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହୋଇଛି, ଯେଉଁଠାରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଏକ ତୁନାରେ ପୁନରୁଦ୍ଧାର କରାଯାଇପାରିବ ।

Choosing an account type

ଏକ ଅପଗ୍ରେଡ୍ ରେ, ଓଡ଼ିଓଇ 10 ଆପଣଙ୍କର ବିଦ୍ୟମାନ ଉପଭୋକ୍ତା ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ସଂରକ୍ଷଣ କରେ ଏବଂ ଅପଗ୍ରେଡ୍ ଡିଭାଇସ୍ ପରି ସମାନ ପ୍ରମାଣପତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ସାଇନ୍ ଇନ୍ କରିବାକୁ କହିଥାଏ । ଏକ ପରିଷ୍କାର ସଂସ୍ଥାପନାରେ, ତୁମେ ପ୍ରଥମରୁ ଖାତା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଓଡ଼ିଓଇ 10 ରେ, ଆପଣଙ୍କର ତିନୋଟି ବିକଳ୍ପ ଅଛି:

ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ଏହା ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଡିଭାଇସ୍ ପାଇଁ ଏକ ଡିଫଲ୍ଟ ବିକଳ୍ପ ଯାହା ଏକ ଡୋମେନ୍ ସହିତ ଯୋଡ଼ି ହୋଇନାହିଁ । ଏକ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଆକାଉଣ୍ଟ୍ (ଯାହା ପୂର୍ବ ପାସପୋର୍ଟ୍ ଏବଂ ଓଡ଼ିଓଇ ଲାଇଭ୍ ଆଇଡି ସେବାଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ବଂଶଧର) ବିଭିନ୍ନ କ୍ଲଉଡ୍ ସେବାକୁ ସକ୍ଷମ କରିବାକୁ ଏକ ଇମେଲ୍ ଠିକଣା ଏବଂ ପାସୱାର୍ଡ୍ ବ୍ୟବହାର କରେ । ଓଡ଼ିଓଇ 10 ଡିଭାଇସ୍ ପାଇଁ, ସମାନ ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ସହିତ ସାଇନ୍ ଇନ୍ ହୋଇଥିବା ଡିଭାଇସ୍ ମଧ୍ୟରେ ସେଟିଂସମୁହ୍ ଏବଂ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ (OneDrive ବ୍ୟବହାର କରି) ସିଙ୍କ୍ କରିବାର କ୍ଷମତା । ଆପଣଙ୍କର ନେଟୱାର୍କ ନୀତି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି, ଏକ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ଏକ ଡୋମେନ୍ ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ସହିତ ଲିଙ୍କ୍ କରିବା ସମ୍ଭବ ଅଟେ ଯାହା ଦ୍ଵାରା ଏକ ଡୋମେନ୍-ଯୋଡ଼ିଥିବା ମେସିନ୍ ସେଟିଂସମୁହ୍ ଲାଭ ପାଇପାରିବ ।

ଖାର୍ଜି ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ଏକ ଆଇଡି ପ୍ରୋ ଭାବରେ, ଆପଣ ବୋଧହୁଏ ଡୋମେନ୍ ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ସହିତ ଅନ୍ତରଙ୍ଗ ଭାବରେ ପରିଚିତ, ଯାହା ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ପ୍ରମାଣିକରଣ କରିବା ପାଇଁ ସକ୍ରିୟ ଡିରେକ୍ଟୋରୀ ପ୍ରମାଣପତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରେ ଏବଂ ଏକ ଅଂଶୀଦାର ଉଦ୍ୟୋଗ ନେଟୱାର୍କରେ ଉତ୍ପାଦକୁ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ । ଓଡ଼ିଓଇ 10 ଏକ ଆକ୍ସୁର୍ ଆକ୍ସୁର୍ ଡିରେକ୍ଟୋରୀ ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ସହିତ ସଂଯୋଗ ହେବାର ବିକଳ୍ପ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ, ଯାହାକି ଅଧିକ 365 ପରି କ୍ଲଉଡ୍-ଆଧାରିତ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । ଏକ କାର୍ଯ୍ୟ ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ସେଟ୍ ଅପ୍ କରିବା ଦ୍ଵାରା କର୍ପୋରେଟ୍ ନେଟୱାର୍କରେ ମୋବାଇଲ୍-ଡିଭାଇସ୍-ମ୍ୟାନେଜମେଣ୍ଟ୍ ସଫ୍ଟୱେୟାରକୁ ଡିଭାଇସ୍ ନାମଲେଖା ପରିଚାଳନା କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଆଯାଇପାରେ । କମ୍ପାନୀ ନୀତି କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିନ୍ତୁ ।

ସ୍ଥାନୀୟ ଆକାଉଣ୍ଟ ଏହି ଓପିଏସ୍ ଅପ୍ସନ୍ କିଛି ଓପିଏସ୍ ସେଟଅପ୍ ବିନ୍ୟାସନରେ ଖୋଜିବା କଷ୍ଟକର, କିନ୍ତୁ ଏହି ପ୍ରକାର ଆକାଉଣ୍ଟକୁ ସମ୍ମତ କରିବା ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମ୍ଭବ ଅଟେ | ପରିଚୟପତ୍ରଗୁଡ଼ିକ କେବଳ ସ୍ଥାନୀୟ ଉପକରଣରେ ଗଢ଼ିତ ଅଛି |

In a clean install, after you get past the license agreement and installation options, you'll reach a crucial stage of the Setup program. If you're using Windows 10 Enterprise, the setup program assumes you're doing so on a work device. If you're using Windows 10 Pro, you have a choice to make, as shown in Figure 3-3.

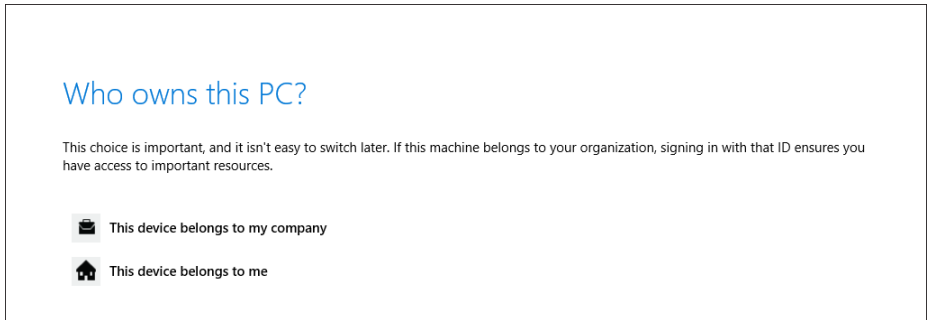


FIGURE 3-3 This option is visible only when performing a clean install of Windows 10 Pro.

IMPORTANT If you plan to join your PC to your work domain, select Continue and choose the link to Set Up Windows with a local account instead. After you sign in to Windows with that local account, you can join your PC to the domain as you have in the past.

If you choose to enroll with your work account now instead of creating a local account, do not attempt to join your PC to the domain later. If you do, you won't be able to sign in to your PC.

ପ୍ରଥମ ବିକଳ୍ପ ବାଛିବା (ଏହି ଡିଭାଇସ୍ ମୋ କମ୍ପାନୀ ସହିତ ଅଛି) ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ କ୍ଲିକ୍ କରିବା ଦ୍ୱାରା ସାମାନ୍ୟ ଦ୍ରୁତପୂର୍ଣ୍ଣ ଡାୟଲଗ୍ ବକ୍ସ ଆସିଥାଏ ଯାହା ଆପଣଙ୍କୁ “ଆପଣଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟ କିମ୍ବା ବିଦ୍ୟାଳୟ PC” ସେଟ୍ ଅପ୍ କରିବାକୁ କହିଥାଏ | ସେହି ଡାୟଲଗ୍ ବକ୍ସ ଆଜୁର୍ ଆକ୍ଟିଭ୍ ଡିଭାଇସ୍ ପ୍ରମାଣପତ୍ର ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ, ଯେପରିକି ଏକ ଅଫିସ୍ 365 ଆକାଉଣ୍ଟ ସହିତ ଲିଙ୍କ୍ | କିନ୍ତୁ ପ୍ରଥମେ, ଆପଣ ଏକ ଚେତାବନୀ ଡାୟଲଗ୍ ବକ୍ସ ଦେଖନ୍ତି ଯେଉଁଥିରେ ଏହି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସଚେତନତା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ:

That's a pretty clear warning. When you reach the Setup page shown in Figure 3-4, enter your workplace account *only* if you have Azure Active Directory credentials such as those with an Office 365 Enterprise account.

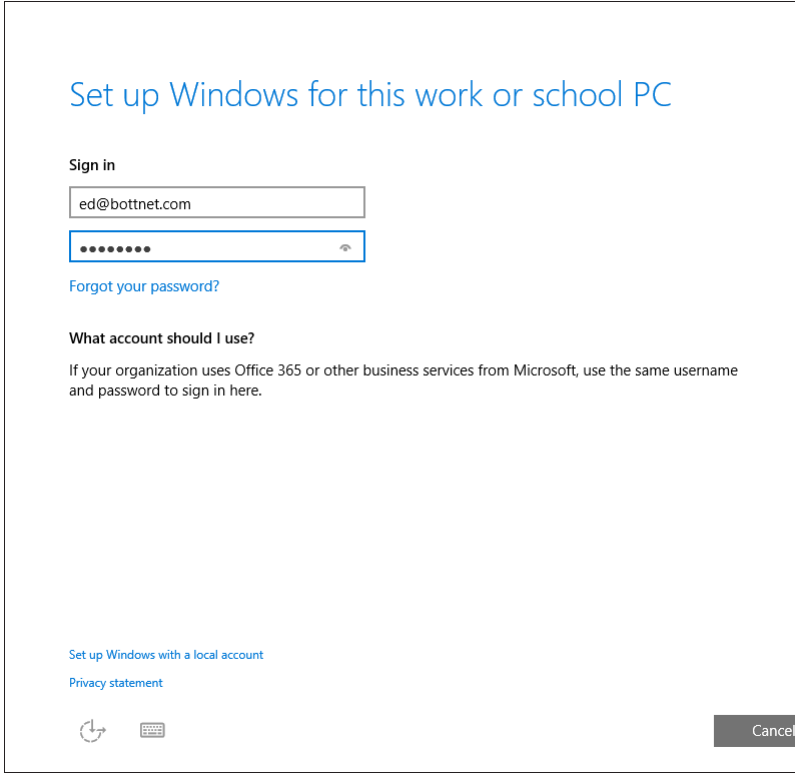


FIGURE 3-4 Enter your credentials here only if you have an Azure Active Directory account. If you have an Active Directory domain, choose the local account option.

ସ୍ଥାନୀୟ ଆକାଉଣ୍ଟ ସେଟଅପ୍ ବାଛିବା ଏକ ପୃଷ୍ଠାକୁ ନେଇଥାଏ ଯାହାକି ଗତ ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି ମଧ୍ୟରେ ଓଣ୍ଟୋର୍ ସଂସ୍ଥାପନ କରିଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ପାଇଁ ପରିଚିତ ହେବା ଉଚିତ । କ'ଣ ଆଶ୍ଚା କରାଯାଏ ଚିତ୍ର 3-5 ଦର୍ଶାଏ ।

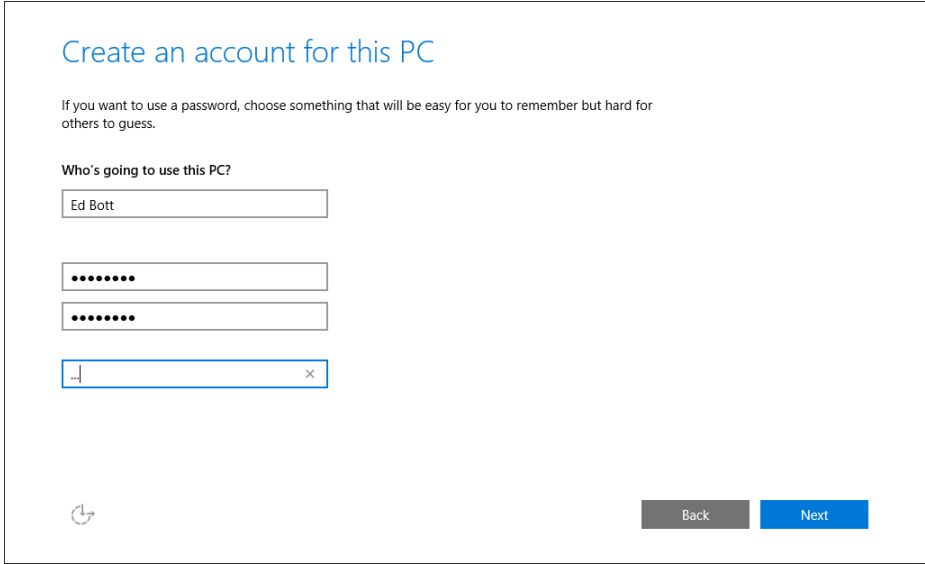


FIGURE 3-5 The option to create a local account is well hidden, but still available.

ଯଦି ଆପଣ ଓଲଟେଇ କୁ କୁହନ୍ତି ଯେ ଆପଣ ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଡିଭାଇସ୍ ସେଟ୍ ଅପ୍ କରୁଛନ୍ତି, ଆପଣ ଡିଫଲ୍ଟ ଭାବରେ ଏକ ସେଟଅପ୍ ପୃଷ୍ଠାକୁ ନିଆଯାଇଛନ୍ତି । ଯଦି ଆପଣଙ୍କୁ ଏକ ବିଦ୍ୟମାନ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ କିମ୍ବା ଏକ ନୂତନ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଦୃ **strongly** ଭାବରେ ଅନୁରୋଧ କରୁଛି । ଚିତ୍ର 3-6 ଦୁଇଟି ଉପଲକ୍ଷ ବିକଳଗୁଡ଼ିକୁ ଦର୍ଶାଏ ।

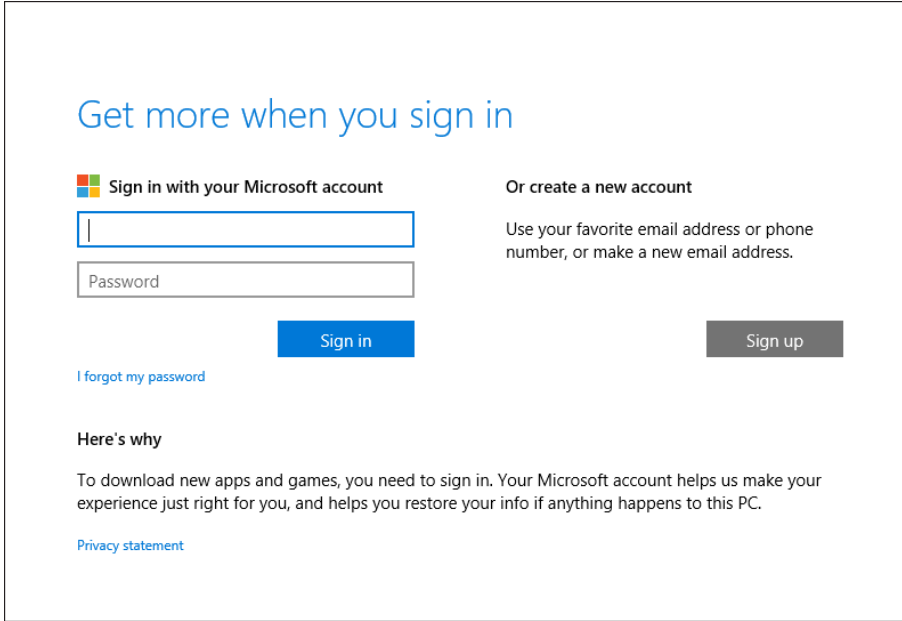


FIGURE 3-6 For most personal devices, using a Microsoft account provides significant benefits and is the best choice.

ଯଦି ଆପଣ ଅନ୍ୟ ଡିଭାଇସରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ସମାନ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ ସହିତ ସାଇନ୍ ଅପ୍ କରନ୍ତି, ଆପଣ ବାଛିଥିବା ଯେକ **settings** ଶିଫି ସେଟିଂସମୂହ |

ସେହି ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକରୁ ସିଙ୍କ୍ ନୂତନ ଡିଭାଇସରେ ନକଲ ହେବ | ଓଡ଼ିଣ୍ଡୋରୁ ଷ୍ଟୋର ଏବଂ ଯେକ **any** ଶିଫି କ୍ଲାଇଡ୍ ସର୍ଭିସ୍ ସହିତ ଆପଣଙ୍କର ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ ସହିତ ଲିଙ୍କ୍ ହୋଇଥିବା, **OneDrive, Outlook.com** (ପୂର୍ବରୁ ହଟମେଲ୍) ଇମେଲ୍ ଏବଂ **Xbox** ସେବାଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଆପଣଙ୍କର ପ୍ରବେଶ ମଧ୍ୟ ରହିବ |

କଷ୍ଟମ୍ ଡୋମେନ୍ ସହିତ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଠିକଣା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରି ଯେକ **any** ଶିଫି ଇମେଲ୍ ଠିକଣା ବ୍ୟବହାର କରି ଆପଣ ଏକ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିବେ; ଆପଣ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ-ମାଲିକାନା **Outlook.com, Live.com,** ଏବଂ **Hotmail.com** ଡୋମେନରେ ସୀମିତ ନୁହଁନ୍ତି |

ଯଦିଓ ଏହା ତୁରନ୍ତ ସ୍ପଷ୍ଟ ନୁହେଁ, ଏକ ସ୍ଥାନୀୟ ଆକାଉଣ୍ଟ ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ବିକଳ୍ପ ମଧ୍ୟ ଏହି ପୃଷ୍ଠାରୁ ଉପଲବ୍ଧ | ସାଇନ୍ ଅପ୍ କ୍ଲିକ୍ କରନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଟ୍ୟାପ୍ କରନ୍ତୁ, ଯେପରି ଆପଣ ଏକ ନୂତନ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଯୋଜନା କରୁଛନ୍ତି | ଚିତ୍ର 3-7 ରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ପୃଷ୍ଠାର ଶୀର୍ଷରେ ଥିବା ବାକ୍ସଗୁଡ଼ିକୁ ଅଣଦେଖା କରନ୍ତୁ, ଏବଂ ଏହା ପରିବର୍ତ୍ତେ ନିମ୍ନ-ବାମ କୋଣରେ ଥିବା ପ୍ରାୟ ଅଦୃଶ୍ୟ ଲିଙ୍କ୍ କ୍ଲିକ୍ କରନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଟ୍ୟାପ୍ କରନ୍ତୁ, ପରେ ମୋ ଆକାଉଣ୍ଟକୁ ସଂଯୋଗ କରନ୍ତୁ |

Create a Microsoft account

Create a Microsoft account to use on this PC and with Microsoft services like Outlook.com, OneDrive, Xbox, and Office. If you already use a Microsoft service, choose back to sign in with that email and password.

Last name

@ outlook.com

Or use your favorite email

Password

United States

Birthdate

Month Day Year

[Connect my account later](#)

Back Next

FIGURE 3-7 Although the primary purpose of this setup page is to create a new Microsoft account, it also includes a well-hidden link to create a local account.

Which account type should you use?

ଏକ ପ୍ରକାରରେ ଓଡ଼ିଆରେ 10 ର ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ପାଇଁ, ଡିଭାଇସ୍ ସହିତ ଡୋମେନ୍ ସହିତ ଯୋଗଦାନ ଏବଂ ଏକ ଡୋମେନ୍ ଆକାଉଣ୍ଟ ସହିତ ସାଇନ୍ ଇନ୍ କରିବା ହେଉଛି ଆପଣଙ୍କର ବିଦ୍ୟମାନ ନେଟୱାର୍କ ସହିତ ସୁସଙ୍ଗତତା ଆକଳନ କରିବାର ସର୍ବୋତ୍ତମ ଉପାୟ । ସେହି ବିକଳ୍ପ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ଯେ ଆପଣ ପ୍ରଥମେ ଏକ ସ୍ଥାନୀୟ ଖାତା ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତୁ ।

ଅର୍ଥାତ୍ 365 ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆକ୍ସରୁ ଆକ୍ସରୁ ଡିରେକ୍ଟୋରୀ ନିୟୋଜନ ପାଇଁ କାର୍ଯ୍ୟ ଖାତା ଉପଯୁକ୍ତ ।

ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ପରିସ୍ଥିତି ପାଇଁ, ସର୍ବୋତ୍ତମ ପସନ୍ଦ ହେଉଛି ଏକ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ, ବିଶେଷତା if ଯଦି ଡିଭାଇସର ମାଲିକ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ସେବା ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ଏବଂ ସମାନ ଆକାଉଣ୍ଟ ସହିତ ଅନ୍ୟ ଡିଭାଇସରେ ଓଡ଼ିଆରେ 10 ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଯୋଜନା କରନ୍ତି ।

ଅଭିଜ୍ଞ ଓଡ଼ିଆ ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କ ପାଇଁ ସ୍ଥାନୀୟ ଖାତାର ଆରାମ ସ୍ଥାନ ଆଡକୁ ମାଧ୍ୟକର୍ଷଣ କରିବା ପ୍ରଲୋଭନକାରୀ ଅଟେ, ବିଶେଷତା if ଯଦି ଆପଣ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ କିମ୍ବା ବ୍ୟବସାୟିକ ସୂଚନା ଆକସ୍ମିକ ଭାବରେ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ପରିବେଶରେ ବିସ୍ତାର ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କରନ୍ତି ।

ସେହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷାରେ, ଏକ ସ୍ଥାନୀୟ ଆକାଉଣ୍ଟ ଅପେକ୍ଷା ଏକ ଭଲ ପସନ୍ଦ ହେଉଛି ଏକ ମାଗଣା Outlook.com ଠିକଣା ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ନୂତନ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ ସୃଷ୍ଟି କରିବା । ଏକ ଛଦ୍ମନାମ ବାଛିବା ଯାହା ଏହାକୁ ଏକ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ଆକାଉଣ୍ଟ ଭାବରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ଚିହ୍ନଟ କରେ ଏବଂ ଏହାର ମାଗଣା ପାଇଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।

ପରୀକ୍ଷା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଷ୍ଟୋରେଜ୍ ଏବଂ ଇମେଲ୍ କ୍ଷମତା କଟାଓର । ସେହି ବିକଳ ଆପଣଙ୍କୁ ସର୍ବନିମ୍ନ ବିପଦ ସହିତ ମାଲକ୍ରେସଫ୍ ଆକାଉଣ୍ଟର ଲାଭ ଦେଖିବାକୁ ଦିଏ ।

ଏବଂ ସେହି କ **strategy** ଶଳ ପାଇଁ ଏକକ ସୁବିଧା ଅଛି: ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ ପରୀକ୍ଷା ଉପକରଣ ପାଇଁ ବିଟଲକର ଏନକ୍ରିପସନ୍ ଟର୍ମ୍ ଅନ୍ କରିବାକୁ ଏବଂ ଆପଣ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିବା ଛଦ୍ମନାମ ବ୍ୟବହାର କରି ସଂରକ୍ଷଣ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ପାଇଁ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଚାବିକୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ।

Security in Windows 10

ମାଲକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ଏହାର ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀମାନଙ୍କ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ଅଟେ ଯେତେବେଳେ ଏହା ଆପଣଙ୍କର ସଂଗଠନ ଏବଂ ଆପଣଙ୍କର ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ସାଧାରଣ ତଥା ସାଧାରଣ ନୁହେଁ ବିପଦରୁ ରକ୍ଷା କରିବାକୁ ଆସେ । ଅବଶ୍ୟ ଏହା ଏକ ଆତ୍ମରକ୍ଷାକର୍ମକ୍ରମ ଘଟଣା ନୁହେଁ । 2002 ରେ ବିଶ୍ୱସ୍ତ କମ୍ପ୍ୟୁଟିଙ୍ଗ୍ ପଦକ୍ଷେପ ଠାରୁ, ଓଷ୍ଟୋଇର ପ୍ରତ୍ୟେକ ନୂତନ ସଂସ୍କରଣ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୁରକ୍ଷା ଉନ୍ନତି ଆଣିଛି ।

ଅଧିକାଂଶ କାଳୁଆଲ୍ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକମାନେ ନିରାପତ୍ତାର କ୍ଷୁଦ୍ର ପ୍ରଦର୍ଶନକୁ ବ features ଶିଷ୍ୟ ଆକାରରେ ଦେଖନ୍ତି ଯେଉଁଥିରେ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କିମ୍ବା ଚେତାବନୀଗୁଡ଼ିକର ଦୃଶ୍ୟମାନ ସେବ୍ ଥାଏ, ଯେପରିକି ଓଷ୍ଟୋଇ ଡିଫେଣ୍ଡର ଏବଂ ସ୍କାର୍ଟସ୍କିନ୍ ଫିଲ୍ଡର୍ ଯାହା ଅବରୋଧ କରେ । ସମ୍ଭାବ୍ୟ ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ତାହାଜଣାନ୍ତୁ । ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ସ୍ତରଗୁଡ଼ିକରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସୁରକ୍ଷା ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ ସମ୍ପନ୍ନ କରେ ଯାହାକୁ ଆପଣ ଦେଖିପାରିବେ ନାହିଁ, ବିଶେଷ ଭାବରେ ହାର୍ଡ଼ୱେର୍-ଆଧାରିତ ସୁରକ୍ଷା, ଯାହା ଓଷ୍ଟୋଇ ଲୋଡ୍ ପୂର୍ବରୁ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ, ଏବଂ ନେଟୱାର୍କ-ଆଧାରିତ ସୁରକ୍ଷା କ୍ଷମତା ଯାହା ଗୁପ୍ତ ପଲିସି ଏବଂ ପରିଚାଳନା ଉପକରଣ ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରଶାସକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱ defined ାରା ବ୍ୟାଖ୍ୟା ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇପାରିବ ।

ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ରେ ଏକ ନୂତନ, ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଖେଳ ପରିବର୍ତ୍ତନକାରୀ ସୁରକ୍ଷା ବ feature ଶିଷ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି ଯାହା ବର୍ତ୍ତମାନର କମ୍ପ୍ୟୁଟର ନିରାପତ୍ତାରେ ଦୁର୍ବଳ ଲିଙ୍କକୁ ଦୂର କରିବାର କ୍ଷମତା ରଖିଛି । ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ରେ ନୂତନ ପରିଚୟ ବ features ଶିଷ୍ୟ, ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ସେନ୍ସର ଏବଂ ବ୍ୟବହାରରେ ସହଜ ମଲ୍ଟିଫାକ୍ଟର ପ୍ରାମାଣିକିକରଣ ଉପରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ, ସୁରକ୍ଷା ବିପଦକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଶ୍ରେଣୀକୁ ହଟାଇ ପାଏପାର୍ଟକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବଦଳାଇପାରେ । In this chapter, I offer an overview of the multiple layers of security in Windows 10.

The evolution of the threat landscape

କମ୍ପ୍ୟୁଟର ସୁରକ୍ଷା ବିଶେଷଜ୍ଞମାନେ “ବିପଦ ଦୃଶ୍ୟ” ବିଷୟରେ କହିବାକୁ ପସନ୍ଦ କରନ୍ତି, ଏକ ବ୍ୟାପକ ବିସ୍ତାରିତ ଏବଂ କ୍ରମାଗତ ଭାବରେ ବିକାଶଶୀଳ ଉପାୟ ଯାହାକି ଦୁଷ୍ଟ ବାହ୍ୟ ବ୍ୟକ୍ତି ଉପକରଣ ଏବଂ ନେଟୱାର୍କ ଉପରେ ଆକ୍ରମଣ କରିପାରନ୍ତି । ଅତୀତରେ, ହ୍ୟାକରମାନେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଖ୍ୟାତି ଏବଂ ଗର୍ବ କରିବାର ଅଧିକାର ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ସାହିତ ହୋଇଥିଲେ । ଆଜି ସଂଗଠିତ ଅପରାଧିକ ଗ୍ୟାଙ୍ଗ୍ ସାଇବର ଆକ୍ରମଣକୁ ବଡ଼ ବ୍ୟବସାୟରେ ପରିଣତ କରି ପାରିବାର ଦୁ y ଖକୁ ରେନ୍ୟୁଝେୟାର, କ୍ଲିକ୍ ଠକେଇ ଏବଂ ପରିଚୟ ଚୋରି ସହିତ ଲାଭରେ ପରିଣତ କରିଛି । ରାଜନୀତିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟମୂଳକ ଆକ୍ରମଣକାରୀମାନେ ରହସ୍ୟ ଚୋରି କରିବାକୁ କିମ୍ବା କ୍ଷତି ଏବଂ ବ୍ୟାଘାତ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଅଧିକ ଆଗ୍ରହୀ ହୋଇପାରନ୍ତି ।

ମାଲକ୍ରୋସ୍ଟ ଏବଂ ଫିସିଂ ଆକ୍ରମଣ ସାଧାରଣତଃ an ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜାଲ ପକାଇଥାଏ । ଅପରପକ୍ଷେ, ଟାର୍ଗେଟେଡ୍ ଆକ୍ରମଣଗୁଡ଼ିକ ବୃହତ ସଂସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକରେ ଦୁର୍ବଳତାକୁ ଶୋଷଣ କରିବାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖିଛି । ସରକାରୀ ଏଜେନ୍ସି ଏବଂ କମ୍ପାନୀଗୁଡ଼ିକ ଯେଉଁମାନେ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ଶିଳ୍ପରେ ବ୍ୟବସାୟ କରନ୍ତି - ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ପ୍ରତିରକ୍ଷା, ବ୍ୟାଙ୍କିଙ୍ଗ୍ ଏବଂ ଶକ୍ତି - ଭଲ ଅନୁଦାନ ପ୍ରାପ୍ତ, ବ techn ଷୟିକ ଜ୍ଞାନକ out ଶଳ ବାହାର ଲୋକଙ୍କ ଆକ୍ରମଣର ସମ୍ଭାବନା ବିଷୟରେ ନିରନ୍ତର ସଚେତନ ହେବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

ଏବଂ ଅନୁମାନ କର ନାହିଁ ଯେ ତୁମର ସଂସ୍ଥା କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଅପରାଧ ପାଇଁ ଏକ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେବା ପାଇଁ ବହୁତ ଛୋଟ କିମ୍ବା ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ । ଯଦି ଆପଣଙ୍କର ଛୋଟ ବ୍ୟବସାୟ ସେହି ବୃହତ ଲକ୍ଷ୍ୟ ମଧ୍ୟରୁ ଗୋଟିଏ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ, ଏପରିକି ପରୋକ୍ଷରେ, ସର୍ବ-କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ଭାବରେ ।

କିମ୍ବା ଯୋଗାଣ ଶୃଙ୍ଖଳାର ଏକ ଅଂଶ ଭାବରେ, ଆପଣ ନିଜକୁ କ୍ରୋଣେୟାରରେ ପାଇପାରନ୍ତି, ଆକ୍ରମଣକାରୀମାନେ ଖାଦ୍ୟ ଶୃଙ୍ଖଳାକୁ ବଢ଼ି, ଏପରିକି ଅଧିକ ଲାଭଜନକ ଲକ୍ଷ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ସମ୍ଭବ ହେବା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି ।

ବିପଦ ଦୃଶ୍ୟ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ମାଲ୍‌ସେୟାର ଏବଂ ଅନୁପ୍ରବେଶକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ, କିନ୍ତୁ ଏଥିରେ ତାଟା ଉଲ୍ଲଂଘନ, ସ୍ଥାନୀୟ ତଥା ନେଟୱାର୍କ ଉତ୍ସକୁ ଅନଧିକୃତ ପ୍ରବେଶ ଏବଂ ଶାରୀରିକ ଚୋରୀ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ସାଧାରଣତଃ ,, ଷ୍ଟାକର ଯେକ **layer** ଶସି ସ୍ତରରେ ଆକ୍ରମଣ ହୋଇପାରେ । ଦୁଷ୍ଟ ଏଜେଣ୍ଟମାନେ ସଫ୍ଟୱେୟାରରେ, ନିର୍ଦ୍ଦୋଷ ମନେହେଉଥିବା ଷ୍ଟେସ୍ ପୃଷ୍ଠାରେ କିମ୍ବା ଏକ ନେଟୱାର୍କରେ ପ୍ୟାକେଟରେ ଲୁଚି ରହିପାରନ୍ତି । ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମରେ କିମ୍ବା ଲୋକପ୍ରିୟ ପ୍ରୟୋଗରେ ସେମାନେ ଦୁର୍ବଳତାକୁ ଚାର୍ଜେସ୍ କରିପାରିବେ । ସାମ୍ପ୍ରତିକ ବର୍ଷଗୁଡ଼ିକରେ କେତେକ ସଫଳ ଆକ୍ରମଣ ତଥାକଥିତ ସାମାଜିକ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ମାଧ୍ୟମରେ ଆସିଛି, ଯେଉଁଠାରେ ଜଣେ ଆକ୍ରମଣକାରୀ ନିଜକୁ କିଛି ନୁହେଁ ବୋଲି ଦର୍ଶାଇଥାଏ - ପ୍ରେରକଙ୍କ ନାମକୁ ଏକ ଲମ୍ପେଲ୍ ବାର୍ତ୍ତାରେ ଭୁଲିଯାଆନ୍ତି ଯାହାକୁ ଗ୍ରହଣୀତାକୁ ଏକ ବୁଦ୍ଧି ଖୋଲିବାକୁ ମନାଇବା ପାଇଁ- ଫାଶରେ ଥିବା ସଂଲଗ୍ନ କିମ୍ବା ଏକ ଆପୋଷ ବୁ **website** ାମଣା ଷ୍ଟେସ୍‌ସାଇଟ୍ ପରିଦର୍ଶନ କରନ୍ତୁ ।

ଯଦି ଆକ୍ରମଣକାରୀ ଏକ ସପୋର୍ଟ୍ ଟେକ୍ନିସିଆନ କିମ୍ବା ନେଟୱାର୍କ ଆଡମିନିଷ୍ଟ୍ରେଟରଙ୍କ ପରିଚୟ ଚୋରି କରେ, ଯିଏ ପରିଚୟ ପତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ଆପୋଷ ବୁ **device** ାମଣା ଉପକରଣରେ ସାଇନ୍ ଇନ୍ କରେ ଯାହା ନେଟୱାର୍କ ଉତ୍ସକୁ ଅଧିକ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । ତୁମର କ **no** ଶସି ଦୋଷ ବିନା ତୁମେ ମଧ୍ୟ ଶିକାର ହୋଇପାରିବ, ଯଦି ଏକ ତୃତୀୟ ପକ୍ଷ ତୁମର ପରିଚୟପତ୍ରକୁ ଅସୁରକ୍ଷିତ ଭାବରେ ରଖିତ କରେ ଏବଂ ତା’ପରେ ତାଟା ଉଲ୍ଲଂଘନ କରେ ।

Securing hardware

ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ଡିଭାଇସ୍ ପାଇଁ ସଂରକ୍ଷଣର ପ୍ରଥମ ସ୍ତର ହେଉଛି ହାର୍ଡୱେର୍ ନିଜେ । ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ରେ ମୁଖ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା ବ **features** ଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକ (ମୂଳତ **Windows** ଓଷ୍ଟୋଇ 8.1 ରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି) ଆଧୁନିକ ହାର୍ଡୱେର୍ ଡିଜାଇନଗୁଡ଼ିକର ଲାଭ ଉଠାଏ । ଯଦିଓ ଆପଣ ପୁରୁଣା ହାର୍ଡୱେରରେ ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ସଂସ୍ଥାପନ ଏବଂ ଚଳାଇ ପାରିବେ, ଏହି ଦୁଇଟି ସାମର୍ଥ୍ୟ ଉପସ୍ଥିତ ହେଲେ ଆପଣ ସର୍ବୋତ୍ତମ ଫଳାଫଳ ପାଇବେ:

ୟୁନିଫାଏଡ୍ ଏକ୍ସଟେନ୍ସିବଲ୍ ଫର୍ମାଟେସ୍ ଇଣ୍ଟରଫେସ୍ (UEFI) 30 ବର୍ଷ ପରେ, **PC BIOS** ଶେଷରେ ଅବସର ନେଇଛି । ଏହାର ବଦଳ ହେଉଛି **UEFI**, ଏକ ଫର୍ମାଟେୟାର ଇଣ୍ଟରଫେସ୍ ଯାହା ପାରମ୍ପାରିକ ଭାବରେ **BIOS** ଦ୍ୱାରା ସଂପନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇଥାଏ । ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ସହିତ ସୁରକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ **UEFI** ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ସୁରକ୍ଷିତ ବୁଟ କ୍ଷମତା ଏବଂ ସ୍ୱୟଂ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ ହୋଇଥିବା ଡ୍ରାଇଭଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । (ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ପରେ ମୁଁ ସେହି ଦୁଇଟି ବ **features** ଶିଷ୍ଟ୍ୟ ବିଷୟରେ ଅଧିକ କହିବି।) ମୂଳ ଉପକରଣ ଉତ୍ପାଦନକାରୀ (**OEM**) ପାଇଁ ଓଷ୍ଟୋଇ 8 କିମ୍ବା ପରେ ଓଷ୍ଟୋଇ ହାର୍ଡୱେର୍ ସାର୍ଟିଫିକେସନ୍ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ଅଧୀନରେ ଏକ ସିଷ୍ଟମ୍ କିମ୍ବା ହାର୍ଡୱେର୍ ଡିଭାଇସ୍ ସାର୍ଟିଫିକେସ୍ କରିବା ପାଇଁ **UEFI** ଏକ ଆବଶ୍ୟକତା ଅଟେ । ଓଷ୍ଟୋଇ ଲୋଗୋ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ଭାବରେ) ।

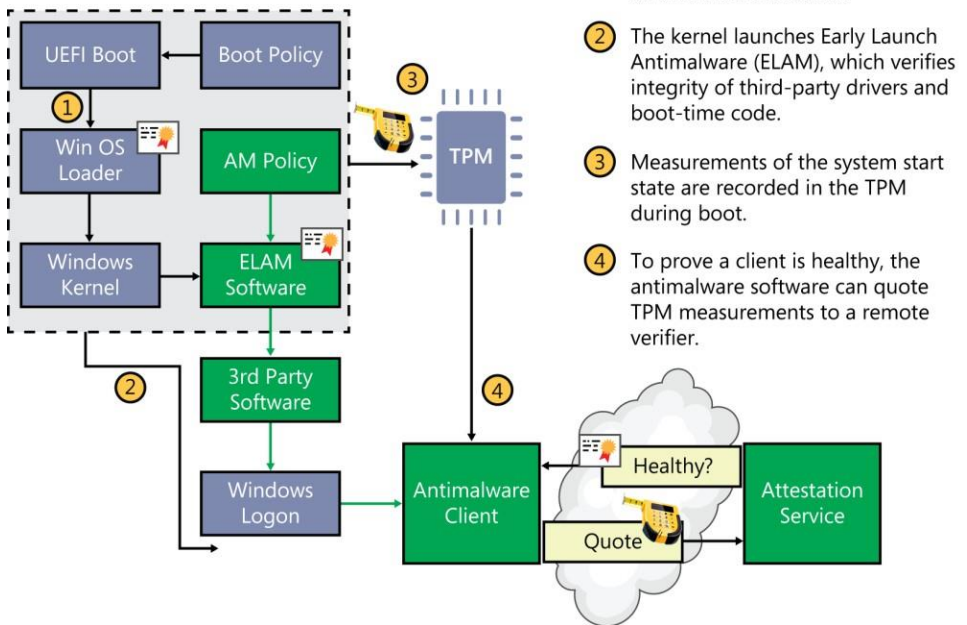
ବିଶ୍ୱସ୍ତ ପ୍ଲ୍ୟାଟଫର୍ମ ମଡ୍ୟୁଲ୍ (**TPM**) ଏକ **TPM** ହେଉଛି ଏକ ହାର୍ଡୱେର୍ ଚିପ୍ (ବେଳେବେଳେ ଅନ୍ୟ ଏକ ଉପାଦାନର ଅଂଶ ଭାବରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ, ଯେପରିକି ନେଟୱାର୍କ କାର୍ଡ) ଯାହା ଉଚ୍ଚ-ଗ୍ରେଡ୍ ଏନକ୍ରିପସନ୍ କୁ ସମର୍ଥନ କରେ ଏବଂ ପ୍ରମାଣପତ୍ର ଏବଂ ଏନକ୍ରିପସନ୍ ଚାବିର ଅନଧିକୃତ ରପ୍ତାନିରେ ଟ୍ୟାମ୍ପିଂକୁ ରୋକିଥାଏ । **TPM** କ୍ରିପ୍ଟୋଗ୍ରାଫିକ୍ ଅପରେସନ୍ ଏବଂ ବିଚଳକର ଭଲ୍ୟୁମ୍ ଏବଂ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ମ୍ଲାର୍କିକାର୍ଡ ପାଇଁ ଚାବି ସଂରକ୍ଷଣ କରିପାରିବ । ଏକ ଚିପିଏମ୍ ମଧ୍ୟ ଏକ ଡିଜିଟାଲ୍ ଚାବି ବ୍ୟବହାର କରି ଡିଜିଟାଲ୍ ସାଇନ୍ କରିପାରିବ, ଯାହା ସଫ୍ଟୱେର୍ ପ୍ରବେଶ କରିପାରିବ ନାହିଁ । ଏକ **TPM** ର ଉପସ୍ଥିତି ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ରେ ଅନେକ ମୁଖ୍ୟ ବ **features** ଶିଷ୍ଟ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ସମ୍ଭବ କରିଥାଏ, ବିଚଳକର ଡ୍ରାଇଭ ଏନକ୍ରିପସନ୍, ମାପ ହୋଇଥିବା ବୁଟ୍, ଏବଂ ଡିଭାଇସ୍ ଗାର୍ଡ । ମୁଁ ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ପରେ ଏହି ସମସ୍ତ ବ **features** ଶିଷ୍ଟ୍ୟ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରେ ।

ଏହା ସହିତ, ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ହାର୍ଡ଼ୱେର୍ ଡିଭାଇସ୍ ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ପ୍ରଦାନ କରେ ଯାହା ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କୁ ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ସୂଚନା ବ୍ୟବହାର କରି ନିଜକୁ ଚିହ୍ନିବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ ଯେପରିକି ଫିଙ୍ଗର ପ୍ରିଣ୍ଟ ସ୍ୱୀକୃତି, ମୁଖ ଚିହ୍ନିବା କିମ୍ବା ଆଇରିସ୍ ସ୍କାନ । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଏକ୍ସପି ପରଠାରୁ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ରେ ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ସମର୍ଥନ ରହିଛି । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ଚିହ୍ନଟ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସଠିକତା ଏବଂ ଅଖଣ୍ଡତାକୁ ଯଥେଷ୍ଟ ଉନ୍ନତ କରିଥାଏ; ଏହା ମଧ୍ୟ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ବିଶ୍ୱସ୍ତ ଭାବରେ ଡିଭାଇସ୍ ପଞ୍ଜିକରଣ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ, ଯାହା ଦ୍ୱି-ଫାକ୍ଟର ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ସୂଚନା ଏକ ବ୍ୟବହାର-ସହଜ ମଲ୍ଟିଫାକ୍ଟର ପ୍ରାମାଣିକରଣ ସ୍କିମର ଏକ ଅଂଶ ହୋଇଯାଏ । (ମୁଁ ଏହି ବ features ଶିକ୍ଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପରେ ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ, “ପରିଚୟ ସୁରକ୍ଷିତ କରିବା” ରେ ଅଧିକ ବିସ୍ତୃତ ଭାବରେ ଆଲୋଚନା କରେ ।)

Securing the boot process

ମାଲିକିୟତା ଅତ୍ୟଧିକ ଆକ୍ରମଣାତ୍ମକ ଫର୍ମଗୁଡ଼ିକ ଯଥାଶୀଘ୍ର ବୁଟ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ନିଜକୁ ଭର୍ତ୍ତି କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରନ୍ତି ଯାହା ଦ୍ୱି-ଫାକ୍ଟର ସେମାନେ ଶୀଘ୍ର ସିଷ୍ଟମକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିପାରିବେ ଏବଂ ଆଣ୍ଟିମାଲିକିୟତା ସଫ୍ଟୱେୟାରକୁ ଏହାର କାର୍ଯ୍ୟରୁ ନିବୃତ୍ତ କରିପାରିବେ । ଏହି ପ୍ରକାରର ଦୁଷ୍ଟ ସଂକେତକୁ ପ୍ରାୟତଃ a ବୁଟ୍-ଲୋଡର୍ (କିମ୍ବା ବୁଟ୍-ଲୋଡର୍) କୁହାଯାଏ । ଏହାର ମୁକାବିଲା ନକରିବା ପାଇଁ ସର୍ବୋତ୍ତମ ଉପାୟ ହେଉଛି ବୁଟ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ସୁରକ୍ଷିତ କରିବା ଯାହା ଦ୍ୱି-ଫାକ୍ଟର ଏହା ଆରମ୍ଭରୁ ସୁରକ୍ଷିତ ଅଟେ ।

Windows Platform Integrity Architecture (Windows 8.1 and later)



ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ବୁଟ୍ ସଂରକ୍ଷଣର ଏକାଧିକ ସ୍ତରକୁ ସମର୍ଥନ କରେ ଯାହା ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 8.1 ସହିତ ପରିଚିତ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 7 ଏବଂ ପୂର୍ବ ସଂସ୍କରଣରେ ଉପଲବ୍ଧ ନୁହେଁ । ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାରର ହାର୍ଡ଼ୱେର୍ ସଂସ୍ଥାପିତ ହେଲେ ଏହି ବ features ଶିକ୍ଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଉପଲବ୍ଧ । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 8.1 ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂସ୍କରଣରେ ବୁଟ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା କିପରି କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ଚିତ୍ର 4-1 ଦର୍ଶାଏ ।

FIGURE 4-1 Security features in Windows 10, enabled on modern hardware, help prevent malicious software from tampering with the boot process.

Here is a description of the elements shown in Figure 4-1:

ସୁରକ୍ଷିତ ବୁଟ୍ ହେଉଛି ସବୁଠାରୁ ମୂଳିକ ସୁରକ୍ଷା ହେଉଛି ସୁରକ୍ଷିତ ବୁଟ୍ ବା feature ଶିକ୍ଷ୍ୟ, ଯାହା UEFI ସ୍ଥାପନା ଏକ ମାନକ ଅଂଶ । (ଏହା UEFI 2.3.1 ନିର୍ଦ୍ଦେଶକର ଅଧ୍ୟାୟ 27 ରେ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇଛି) ଏକ ପାରମ୍ପାରିକ BIOS ସହିତ ଏକ PC ରେ, ଯିଏ ବୁଟ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିପାରିବ, ଏକ ବିକଳ OS ଲୋଡ଼ର ବ୍ୟବହାର କରି ବୁଟ୍ କରିପାରିବ, ସମ୍ଭବତଃ system ସିଷ୍ଟମ ଉତ୍ପାଦକରେ ପ୍ରବେଶ ହାସଲ କରିବ । ଯେତେବେଳେ ସୁରକ୍ଷିତ ବୁଟ୍ ହେଉଛି ସମ୍ଭବ, ଆପଣ କେବଳ ଏକ OS ଲୋଡ଼ର ବ୍ୟବହାର କରି ବୁଟ୍ କରିପାରିବେ ଯାହାକି UEFI ଫର୍ମାଟ୍ରେସନରେ ଗଠିତ ଏକ ସାର୍ଟିଫିକେଟ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ସାଧନ ହୋଇଛି । ସ୍ୱାଭାବିକ ଭାବରେ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ସାର୍ଟିଫିକେଟ୍ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 8.1 ଏବଂ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 OS ଲୋଡ଼ଗୁଡ଼ିକୁ ଡିଜିଟାଲ୍ ସାଇନ୍ କରିବାକୁ ବ୍ୟବହୃତ ସେହି ଷ୍ଟୋରରେ ଅଛି, ଯାହା UEFI ଫର୍ମାଟ୍ରେସନକୁ ଏହାର ସୁରକ୍ଷା ନୀତିର ଏକ ଅଂଶ ଭାବରେ ସାର୍ଟିଫିକେଟ୍ ବା valid ଧରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । ଏହି ବା feature ଶିକ୍ଷ୍ୟ ଡିଫଲ୍ଟ ଭାବରେ ସମସ୍ତ ଡିଭାଇସରେ ସମ୍ଭବ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ଯାହା ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 8.1 ପାଇଁ ସାର୍ଟିଫିକେଟ୍ ହୋଇଛି କିମ୍ବା ପରେ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ହାର୍ଡୱେର୍ ସାର୍ଟିଫିକେସନ୍ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ଅଧୀନରେ ।

- ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଲକ୍ଷ ଆଣ୍ଟିମାଲୱେୟାର (ELAM) ଆଣ୍ଟିମାଲୱେୟାର ସଫ୍ଟୱେୟାର ଯାହା ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 8 ର ଉନ୍ନତ ସୁରକ୍ଷା ବା features ଶିକ୍ଷ୍ୟ ସହିତ ସୁସଙ୍ଗତ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂସ୍କରଣଗୁଡ଼ିକ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଦ୍ୱାରା ସାର୍ଟିଫିକେଟ୍ ଏବଂ ଦସ୍ତଖତ ହୋଇପାରିବ । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଡିଫେଣ୍ଡର, ଆଣ୍ଟିମାଲୱେୟାର ସଫ୍ଟୱେୟାର ଯାହା ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ସହିତ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି, ଏହି ବା feature ଶିକ୍ଷ୍ୟକୁ ସମର୍ଥନ କରେ; ଯଦି ଏହା ତୁମର ସଂସ୍ଥା ପସନ୍ଦ କରେ ତେବେ ଏହାକୁ ଏକ ତୃତୀୟ-ପକ୍ଷ ସମାଧାନ ସହିତ ବଦଳାଯାଇପାରିବ । ଏହି ସ୍ୱା signed ାକ୍ଷରିତ ବ୍ରାଉଜରଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ୟ କି third ଶସି ତୃତୀୟ-ପକ୍ଷ ବ୍ରାଉଜର କିମ୍ବା ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ପୂର୍ବରୁ ଧାରଣ କରାଯାଇଥାଏ, ଆଣ୍ଟିମାଲୱେୟାର ସଫ୍ଟୱେୟାରକୁ ବୁ uns ା ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ପ୍ରୟାସକୁ ଚିହ୍ନଟ ଏବଂ ଅବରୋଧ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । ବିଶ୍ୱସ୍ତ ବୁଟ୍ ଏହି ବା feature ଶିକ୍ଷ୍ୟ ଯାଞ୍ଚ କରେ ଯେ ସମସ୍ତ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ବୁଟ୍ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକର ଅଖଣ୍ଡତା ଅଛି ଏବଂ ଏହାକୁ ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଇପାରିବ । ବୁଟଲୋଡର ଏହାକୁ ଧାରଣ କରିବା ପୂର୍ବରୁ କର୍ଣ୍ଣଲର ଡିଜିଟାଲ୍ ଦସ୍ତଖତ ଯା ifies ୍ତ କରେ । କର୍ଣ୍ଣଲ, ଓଷ୍ଟୋ ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ଉପାଦାନକୁ ବୁଟ୍ ବ୍ରାଉଜର, ଷ୍ଟାର୍ଟଅପ୍ ଫାଇଲ ଏବଂ ELAM ଉପାଦାନକୁ ଯାଞ୍ଚ କରିଥାଏ ।

ମାପାଯାଇଥିବା ବୁଟ୍ ଏହି ବା feature ଶିକ୍ଷ୍ୟ, ଯାହାକି ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 8.1 କିମ୍ବା ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂସ୍କରଣରେ ଚାଲୁଥିବା ଏକ ଉପକରଣରେ ଏକ TPM ର ଉପସ୍ଥିତି ଆବଶ୍ୟକ କରେ, UEFI ଫର୍ମାଟ୍ରେସନ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଏବଂ ଆଣ୍ଟିମାଲୱେୟାର ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକର ବୁଟ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମୟରେ ଲୋଡ୍ କରେ । ଯେତେବେଳେ ଏହି ମାପଗୁଡ଼ିକ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ହୁଏ, ସେମାନଙ୍କର ମୂଲ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଡିଜିଟାଲ୍ ସ୍ୱା signed ାକ୍ଷରିତ ହୋଇ TPM ରେ ସୁରକ୍ଷିତ ଭାବରେ ଗଠିତ ହୁଏ ଏବଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ପୁନଃ ଯେତେବେଳେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରବର୍ତ୍ତୀ ବୁଟ୍ ସମୟରେ, ସମାନ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ମାପ କରାଯାଏ, ସାମ୍ପ୍ରତିକ ମୂଲ୍ୟଗୁଡ଼ିକ TPM ରେ ଥିବା ତୁଳନା କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ।

ଅତିରିକ୍ତ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ, ମାପାଯାଇଥିବା ବୁଟ୍ ସମୟରେ ରେକର୍ଡ୍ ହୋଇଥିବା ମୂଲ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଦସ୍ତଖତ କରାଯାଇ ଏକ ସୁଦୂର ସର୍ଭରକୁ ପଠାଯାଇପାରିବ, ଯାହା ପରେ ତୁଳନାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରିବ । ରିମୋଟ୍ ଆଟେଣ୍ଡେସନ୍ ନାମକ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା, ଓଷ୍ଟୋଲ୍ କ୍ଲବ୍ ସୁରକ୍ଷିତ ଅଛି କି ନାହିଁ ଯାଞ୍ଚ କରିବାକୁ ସର୍ଭରକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ଡିଭାଇସ୍ ପାଇଁ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଏକ ନୂତନ ସାର୍ବଜନୀନ API ଉପସ୍ଥାପନ କରୁଛି ଯାହା ମୋବାଇଲ୍-ଡିଭାଇସ୍-ମ୍ୟାନେଜମେଣ୍ଟ୍ ସଫ୍ଟୱେୟାରକୁ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ପ୍ରୋଭେସନ୍ PC ହେଲ୍ଡ୍ (PPCH) ନାମକ ଏକ ସୁଦୂର ପ୍ରମାଣୀକରଣ ସେବାକୁ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେବ । ଡିଭାଇସ୍ ବା network ାରା ନେଟୱାର୍କ ଏବଂ ସେବାଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରବେଶକୁ ଅନୁମତି କିମ୍ବା ଅଗ୍ରାହ୍ୟ କରିବାକୁ PPCH ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ, ସେମାନେ ସୁସ୍ଥ ଅଛନ୍ତି କି ନାହିଁ ତାହା ଉପରେ ଆଧାର କରି |Figure 4-2 shows how PPCH will work with Microsoft’s cloud-based Windows Intune management service.

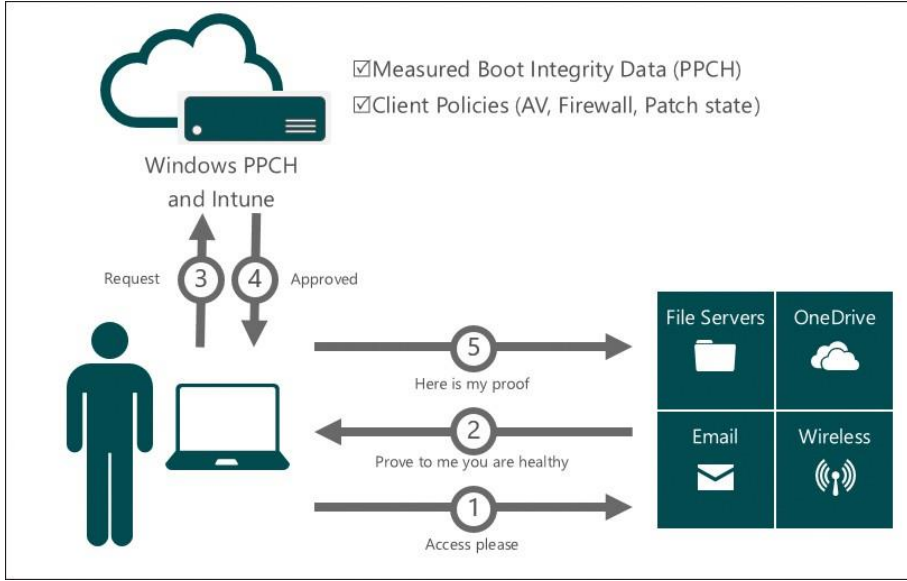


FIGURE 4-2 PPCH can check remote devices for signs of tampering and ensure compliance with policies, controlling access to networks and services based on the results.

Locking down enterprise PCs

ଡିଭାଇସ୍ ଗାର୍ଡ ହେଉଛି ଏକ ନୂତନ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଯାହା ଆଇଟି ପ୍ରୋସେସ୍ କୁ ଏକ ଡିଭାଇସ୍ କୁ ଏତେ ଦୃ lock ଭାବରେ ଲକ୍ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ଯେ ଏହା ଅବିଶ୍ୱାସନୀୟ ସଫ୍ଟୱେର୍ ଚଳାଇବାରେ ଅସମର୍ଥ, କ attack ଶସି ଆକ୍ରମଣକାରୀଙ୍କୁ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ଭାବରେ ନିଉଟରିଂ କରିଥାଏ କିମ୍ବା ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କୁ ଏକ ମନ୍ଦ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ଚଳାଇବାରେ ବିଶ୍ୱାସ କରି କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଏହି ବିନ୍ୟାସନରେ, ଯାହା ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ସଂସ୍କରଣ ଆବଶ୍ୟକ କରେ, କେବଳ ପ୍ରୋଗ୍ରାମଗୁଡ଼ିକ ଚଳାଇବାକୁ ଅନୁମତିପ୍ରାପ୍ତ, ଯାହା ବିଶ୍ୱାସଯୋଗ୍ୟ ।

ଯଦିଓ ଜଣେ ଆକ୍ରମଣକାରୀ ଓଷ୍ଟୋଇ କର୍ଣ୍ଣଲକୁ ନେବାକୁ ପରିଚାଳନା କରେ, ତଥାପି ସେହି ବ୍ୟକ୍ତି ଡିଭାଇସ୍ ଗାର୍ଡର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ସ୍ଥାପତ୍ୟ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ଦୁର୍ଦ୍ଦାନ୍ତ କିମ୍ବା ଅଜ୍ଞାତ ଏକଜେକ୍ୟୁଟେବଲ୍ କୋଡ୍ ଚଳାଇବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବ ନାହିଁ । ଯେକ any ଶସି ପ୍ରୟୋଗ ପାଇଁ ଟ୍ରଷ୍ଟ ନିଷ୍ପତ୍ତି ଓଷ୍ଟୋଇ କୋଡ୍ ଅଖଣ୍ଡତା ସେବା ବ୍ୟବହାର କରି ସଂପନ୍ନ ହୁଏ, ଯାହା ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ସିକ୍ୟୁରି ମୋଡ୍ ରେ ଚାଲିଥାଏ, ଏକ ହାଇପର-ଭି ସଂରକ୍ଷିତ ପାତ୍ର ଯାହା ଓଷ୍ଟୋଇ ସହିତ ଚାଲିଥାଏ । ଏହି ସେବା ସ୍ sign ାକ୍ଷର ଉପରେ ଆଧାର କରି ବିଶ୍ୱାସ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନିଏ ଯାହା UEFI ଫର୍ମୱେୟାର ଦ୍ୱାରା ସୁରକ୍ଷିତ ଏବଂ ଆଣ୍ଟି ଟ୍ୟାମ୍ପରିଂ ବ features ଶିଷ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ସୁରକ୍ଷିତ ।

ଯଦି ଆପଣ ଡିଭାଇସ୍ ଗାର୍ଡ ପରୀକ୍ଷା କରିବାର ଆଶାରେ ଉତ୍ସାହିତ ଅଛନ୍ତି, ଅନ୍ତତ least ପକ୍ଷେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପାଇଁ ଆପଣଙ୍କର ଉତ୍ସାହକୁ ଶାନ୍ତ କରନ୍ତୁ । ଏହି ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ସଂସ୍କରଣରେ ଉପଲବ୍ଧ ନାହିଁ ।

Securing data on local storage devices

ପାଗଳ ପ୍ରତିଭା ସାଇବର ଅପରାଧୀମାନେ ପ୍ରାୟତଃ movies ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ଏବଂ ପଲ୍ଲୁ କଳ୍ପନାରେ ବିଦ୍ୟମାନ । ବାସ୍ତବରେ, ଆପଣଙ୍କର ତଥ୍ୟ ଏକ ପୁରୁଣା ଚୋର ଦ୍ୱାରା ଚୋରି ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ, କି technical ଶସି ବ technical ଷୟିକ କ skills ଶଳ ଆବଶ୍ୟକ ନାହିଁ । ଯେହେତୁ ଆମେ ମୋବାଇଲ୍ ଡିଭାଇସ୍ ଉପରେ ଅଧିକ ନିର୍ଭରଶୀଳ, ସେହି ବିପଦଗୁଡ଼ିକ ବ increase ିଥାଏ ।

ଯଦି କେହି ଲାପଟପ୍ କିମ୍ବା ଟାବଲେଟ୍ ସହିତ ଗୁପ୍ତ କର୍ପୋରେଟ୍ ସୂଚନା ସହିତ ଭର୍ଡ଼ି ହୁଅନ୍ତି, ତେବେ ଆପଣ ଭଲ ଭାବରେ ଶୋଇବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବେ ଯଦି ଆପଣ ଜାଣନ୍ତି ଯେ ସେହି ଡିଭାଇସରେ ଥିବା ତଥ୍ୟ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ୍ ଏବଂ ଏକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଦ୍ଵାରା ସୁରକ୍ଷିତ ।

ଯାସ୍ତଥା ଯଦି ଆପଣ ଏକ ପ୍ରଶାସନିକ କୋନସୋଲରୁ ଗୁପ୍ତ ତଥ୍ୟକୁ ଦୂରରୁ ସଫା କରିବାକୁ ସକ୍ଷମ ହୁଅନ୍ତି ତେବେ ଆପଣ ଏକ ଭଲ ରାତିର ନିଦ ପାଇବେ । କେତେକ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ଶିଳ୍ପଗୁଡ଼ିକରେ, ଏକ ବିସ୍ତୃତ ଏବଂ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ତଥ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା ଯୋଜନା ରହିବା କେବଳ ଏକ ଉତ୍ତମ ଧାରଣା ନୁହେଁ, ଏହା ଆଇନ ଦ୍ଵାରା ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଏବଂ ଜରିମାନା ଏବଂ ଜେଲ୍ ସମୟର ଧମକ ଦ୍ଵାରା ସମର୍ଥିତ ।

ସେହି ବାସ୍ତବତାଗୁଡ଼ିକର ସିଧାସଳଖ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଭାବରେ, ଓପ୍ଟୋଇଲ୍ 10 ଦୃ rob ଡାଟା-ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ବିକଳଗୁଡ଼ିକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଯାହା ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପକରଣକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ । ଓପ୍ଟୋଇଲ୍ ର ସମସ୍ତ ସଂସ୍କରଣରେ ଡିଭାଇସ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏକ ମାନକ ବ feature ଶିଷ୍ୟ । ପୂର୍ବ ସଂସ୍କରଣଗୁଡ଼ିକରୁ ଏହା ଏକ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ, ଯାହା ପାରମ୍ପାରିକ ଭାବରେ ବ୍ୟବସାୟ / ଉଦ୍ୟୋଗ ସଂସ୍କରଣ ପାଇଁ ସେହି ବ feature ଶିଷ୍ୟକୁ ସଂରକ୍ଷିତ କରି ରଖିଛି । ଓପ୍ଟୋଇଲ୍ 8.1 ଏବଂ ପରେ ବାକ୍ସରୁ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିବ ଏବଂ ପ୍ରୋ ଏବଂ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ସଂସ୍କରଣରେ ଅତିରିକ୍ତ ବିଚଳକର ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ପରିଚାଳନା କ୍ଷମତା ସହିତ ବିନ୍ୟାସ କରାଯାଇପାରିବ ।

Device encryption

ଯେକ any ଶସି ଡିଭାଇସରେ ଯାହା ଇନଷ୍ଟାଣ୍ଟ ରୋ (ପୂର୍ବରୁ ସଂଯୋଜିତ ୱାଣ୍ଡବାଇ) ମାନକକୁ ସମର୍ଥନ କରେ ଏବଂ ଓପ୍ଟୋଇଲ୍ 8.1 କିମ୍ବା ଓପ୍ଟୋଇଲ୍ 10 ଚଳାଉଛି, ଡିଫଲ୍ଟ ଭାବରେ ଡାଟା ଏନକ୍ରିପ୍ଟ ହୋଇଛି । ଏକ ଡିଭାଇସରେ ଯାହା ସେହି ଦୁଇଟି ବାଧାଦିଗକୁ ସଫା କରିଥାଏ, ଏପରିକି ଗ୍ରାହକଙ୍କ ଦ୍ଵାରା କାକୁଆଲ୍ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ, ସେତଥ୍ପ ସମୟରେ ଅପରେଟିଂ-ସିଷ୍ଟମ ଭଲ୍ୟୁମ ପାଇଁ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ସ୍ଵୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥାଏ ।

ଏହି ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ପ୍ରାରମ୍ଭରେ ଏକ ସ୍ଵଚ୍ଛ ଚାବି ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ, ଯେପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏକ ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରଶାସକ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ସହିତ ସାଇନ୍ ଇନ୍ ନକରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭଲ୍ୟୁମକୁ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ ଏବଂ ଏହା କରି ସ୍ଵୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ଚର୍ନ୍ ଅନ୍ କରିଥାଏ । ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଚାବି ହେଉଛି ।

ସ୍ଵୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କର OneDrive ୱେବସାଇଟରେ ଗଢ଼ିତ ହୁଏ ଯଦି ଜଣେ ପ୍ରଶାସକ ପରେ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ ହୋଇଥିବା ତଥ୍ୟ ପୁନରୁଦ୍ଧାର କରିବାକୁ ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି (ଯଦି ଏକ ପାସୱାର୍ଡ୍ ହଜିଯାଏ, ଉଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ, କିମ୍ବା ଜଣେ କର୍ମଚାରୀ କମ୍ପାନୀ ଛାଡ଼ିଦିଅନ୍ତି ଏବଂ ପରିଚାଳନା ଏକ କମ୍ପାନୀ ମାଲିକାନା ଉପକରଣରେ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ ହୋଇଥିବା ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି) । ଯଦି ଆପଣଙ୍କୁ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମକୁ ପୁନ rein ସଂସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ କିମ୍ବା ଡ୍ରାଇଭକୁ ଏକ ନୂତନ PC କୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ, ତେବେ ଆପଣ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଚାବି ସହିତ ଡ୍ରାଇଭକୁ ଅନଲକ୍ କରିପାରିବେ (ଯାହାକି <http://onedrive.com/recoverykey> ରେ ଗଢ଼ିତ ଅଛି) ଏବଂ ଆପଣଙ୍କ ଠାରୁ ଏକ ଚାବି ସହିତ ଡ୍ରାଇଭକୁ ପୁନ eal ନିର୍ମାଣ କରିପାରିବ । ନୂତନ ଯନ୍ତ୍ର

BitLocker Drive Encryption

ଏକ ବ techn ସାଧକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ, ଡିଭାଇସ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ଏବଂ ବିଚଳକର ସମାନ । ଉଭୟ ଡିଭାଇସ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ଏବଂ ବିଚଳକର ଡିଫଲ୍ଟ 128-ବିଟ୍ ଆଡଭାନ୍ସଡ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ୱାଣ୍ଡାର୍ଡ୍ (AES) କୁ ଡିଫଲ୍ଟ, କିନ୍ତୁ AES-256 ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ବିଚଳକରକୁ ବିନ୍ୟାସ କରାଯାଇପାରିବ ।

ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ପରିସ୍ଥିତିରେ ବିଚଳକର ପାଇଁ ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ସୁବିଧା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ପରିଚାଳନାଗତତା ସହିତ ଜଡ଼ିତ ।

ବିଚଳକର ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଏକ ଲମ୍ବା ତାଲିକା ସହିତ ଆସିଥାଏ ଯାହା ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍-ଗ୍ରେଣୀ ତଥ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ, ଏନକ୍ରିପ୍ଟସନ୍ ପାଇଁ ଏକ TPM ପୂର୍ବ ବ୍ୟବହାର କରିବାର କ୍ଷମତା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ । ନେଟୱାର୍କ ଅନଲକ୍ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଏକ ବିଶ୍ୱସ୍ତ ତାରଯୁକ୍ତ କର୍ପୋରେଟ୍ ନେଟୱାର୍କ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ହେଲେ ସିଷ୍ଟମ ପୁନ bo ବୁଟରେ ଅପରେଟିଂ-ସିଷ୍ଟମ ଭଲ୍ୟୁମର ସ୍ଵୟଂଚାଳିତ ଅନଲକ୍ ପ୍ରଦାନ କରି ଏକ ଡୋମେନ୍ ପରିବେଶରେ ବିଚଳକର-ସକ୍ଷମ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକର ପରିଚାଳନାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ ।

ସାଧାରଣତଃ ,, ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଅପରେଟିଂ-ସିଷ୍ଟମ୍ ଏବଂ ତାହା ଉନ୍ନତତର ବିଷୟବସ୍ତୁକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ପାଇଁ ବିଚଳକର ସଫ୍ଟୱେର୍-ଆଧାରିତ ଏନକ୍ରିପସନ୍ ବ୍ୟବହାର କରେ । ହାର୍ଡୱେର୍ ଏନକ୍ରିପସନ୍ ବିନା ଡିଭାଇସରେ, ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ରେ ବିଚଳକର ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 7 ଏବଂ ପୂର୍ବ ସଂସ୍କରଣ ଅପେକ୍ଷା ତଥ୍ୟକୁ ଶୀଘ୍ର ଏନକ୍ରିପ୍ଟ କରିଥାଏ । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ରେ ବିଚଳକର ସହିତ, ଆପଣ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ କରିବାକୁ ବାଛିପାରିବେ ।

ସମଗ୍ର ଡିସ୍କ ପରିବର୍ତ୍ତେ କେବଳ ଗୋଟିଏ ଡିସ୍କରେ ବ୍ୟବହୃତ ସ୍ଥାନ । ଏହି ସଂରଚନାରେ, ଯେତେବେଳେ ଏହା ପ୍ରଥମେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ, ଖାଲି ସ୍ଥାନ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଏକ ତୀବ୍ର, କମ୍ ବ୍ୟାପାତକାରୀ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଫଳାଫଳ ଦେଇଥାଏ ଯାହା **كارخانی** ାରା ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ବିଚଳକରକୁ ଶୀଘ୍ର ବର୍ଦ୍ଧିତ ସମୟ ପ୍ରତିବନ୍ଧିତା ବିନା ପ୍ରଦାନ କରିପାରିବେ ।

ବିଚଳକର ଡ୍ରାଇଭ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ସକ୍ଷମ ହେଲେ କେବଳ ବ୍ୟବହୃତ ଡିସ୍କ କ୍ଷେତ୍ର କିମ୍ବା ଫୁଲ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଜଣେ ଆଡମିନିଷ୍ଟ୍ରେଟର ଗୁପ୍ତ ପଲିସି ସେଟିଂସ୍ ବ୍ୟବହାର କରିପାରନ୍ତି । ନିମ୍ନଲିଖିତ ଗୁପ୍ତ ପଲିସି ସେଟିଂସ୍ **କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବିନାସ** \ **ପ୍ରଶାସନିକ ଟେମ୍ପଲେଟ୍** \ **ଓପିଏସ୍ କମ୍ପୋନେଣ୍ଟ** \ **ବିଚଳକର ଡ୍ରାଇଭ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍** ପଥରେ ସ୍ଥାନୀୟ ଗୋଷ୍ଠୀ ନୀତି ସମ୍ପାଦକଙ୍କ ଅଧୀନରେ ଅବସ୍ଥିତ:

ଫିକ୍ସଡ୍ ତାଟା ଡ୍ରାଇଭ୍ \ ସ୍ଥିର ତାଟା ଡ୍ରାଇଭ୍ରେ ଡ୍ରାଇଭ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ପ୍ରକାରକୁ ବାଧ୍ୟ କର ।

ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଡ୍ରାଇଭ୍ \ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଡ୍ରାଇଭ୍ରେ ଡ୍ରାଇଭ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ପ୍ରକାରକୁ ବାଧ୍ୟ କର ।

ଅପସାରଣ ଯୋଗ୍ୟ ତାଟା ଡ୍ରାଇଭ୍ଗୁଡ଼ିକ ଅପସାରଣ ଯୋଗ୍ୟ ତାଟା ଡ୍ରାଇଭ୍ଗୁଡ଼ିକରେ ଡ୍ରାଇଭ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ପ୍ରକାରକୁ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ କର ।

ଏହି ପ୍ରତ୍ୟେକ ନୀତି ପାଇଁ, ଆପଣ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଡ୍ରାଇଭ୍ ପ୍ରକାର ପାଇଁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାରର ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ମଧ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ କରିପାରିବେ । ଏହା ସହିତ, ଏକ ମାନକ ଉପଭୋକ୍ତା, ପ୍ରଶାସନିକ ସୁବିଧା ବିନା, ବିଚଳକର PIN କୁ ପୁନଃ ସେଟ୍ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇ ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତା ଉନ୍ନତ ହୁଏ ।

ଓପିଏସ୍ 8 ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂସ୍କରଣରେ, ବିଚଳକର ଏକ ନୂତନ ପ୍ରକାରର ସ୍ଟୋରେଜ୍ ଡିଭାଇସ୍, ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ହାର୍ଡ ଡ୍ରାଇଭ୍ ସମର୍ଥନ କରେ, ଯାହାକି ଏକ ସ୍ଟୋରେଜ୍ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ କରେ ଯାହାକି ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ଅପରେସନ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ଅଧିକ ଦକ୍ଷତାର ସହିତ କରିବା ପାଇଁ ହାର୍ଡୱେର୍ ବ୍ୟବହାର କରେ । ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ହୋଇଥିବା ହାର୍ଡ ଡ୍ରାଇଭ୍ଗୁଡ଼ିକ ଫୁଲ୍ ଡିସ୍କ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ (FDE) ପ୍ରଦାନ କରେ, ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପ୍ରତି ଭଲ୍ୟୁମ୍ ଆଧାରରେ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ହେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଉ **physical** ଡିସ୍କ ଡ୍ରାଇଭ୍ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ଲକ୍ରେ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ହୁଏ ।

ଓପିଏସ୍ 10 ଏକ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ହୋଇଥିବା ହାର୍ଡ ଡ୍ରାଇଭ୍ ଉପକରଣକୁ ଚିହ୍ନିବାରେ ସକ୍ଷମ, ଏବଂ ଏହାର ଡିସ୍କ-ପରିଚାଳନା ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ସକ୍ରିୟ, ସୁଷ୍ଟି ଏବଂ ମାନଚିତ୍ର ଭଲ୍ୟୁମ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ସକ୍ରିୟ କରିପାରିବ । ଓପିଏସ୍ 8.1 ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂସ୍କରଣରେ API ସମର୍ଥନ ବିଚଳକର ଡ୍ରାଇଭ୍ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ଠାରୁ **ently** ାଧୀନ ଭାବରେ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ହୋଇଥିବା ହାର୍ଡ ଡ୍ରାଇଭ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ପରିଚାଳନା କରିବାକୁ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । ବିଚଳକର କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ପ୍ୟାନେଲ୍ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ଏକ ମାନକ ହାର୍ଡ ଡ୍ରାଇଭ୍ ପରି ସମାନ ଉପକରଣ ବ୍ୟବହାର କରି ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ହୋଇଥିବା ହାର୍ଡ ଡ୍ରାଇଭ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ପରିଚାଳନା କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ।

Remote business data removal

ଓପିଏସ୍ 8.1 ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂସ୍କରଣରେ, ପ୍ରଶାସକମାନେ ସାଧାରଣ ବ୍ୟବହାରକାରୀ ତଥ୍ୟରୁ ଏହାକୁ ପୃଥକ କରିବାକୁ କର୍ପୋରେଟ୍ ବିଷୟବସ୍ତୁକୁ ଚିହ୍ନିତ ଏବଂ ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ କରିପାରିବେ । ଯେତେବେଳେ ସଂଗଠନ ଏବଂ ଉପଭୋକ୍ତା ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ପର୍କ ସମାପ୍ତ ହୁଏ, ଏନକ୍ରିପ୍ସନ୍ ହୋଇଥିବା କର୍ପୋରେଟ୍ ତଥ୍ୟ ଏକ୍ସପୋର୍ଟ ଆକ୍ଟିଭ୍ ସିନ୍ (OMA-DM ପ୍ରୋଟୋକଲ୍ ସହିତ କିମ୍ବା ବିନା) ବ୍ୟବହାର କରି କମ୍ପ୍ୟୁଟରରେ ପୋଛି ହୋଇପାରିବ । ଏହି ସାମର୍ଥ୍ୟ କ୍ଲାଏଣ୍ଟ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ (ମେଲ୍, ଉଦାହରଣ ସ୍ପରୁପ) ଏବଂ ସର୍ଭର ପ୍ରୟୋଗ (ଏକ୍ସପୋର୍ଟ ସର୍ଭର) ରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତା ଆବଶ୍ୟକ କରେ । କ୍ଲାଏଣ୍ଟ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରେ ଯେ ପୋଛି କେବଳ ତଥ୍ୟକୁ ଉପଲବ୍ଧ କରାଏ ନାହିଁ କିମ୍ବା ପ୍ରକୃତରେ ଏହାକୁ ଡିଲିଟ୍ କରେ । ଏହି **feature** ଶିଷ୍ୟ ଏକ API ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଯାହା ତୃତୀୟ-ପକ୍ଷ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ରିମୋଟ୍-ଓପ୍ କ୍ଷମତା ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ।

Securing identities

ପାସପୋର୍ଟଗୁଡ଼ିକ, ଏହାକୁ ସାମାନ୍ୟ ଭାବରେ କହିବାକୁ ଗଲେ, ଉପକରଣ ଏବଂ ତଥ୍ୟର ସୁରକ୍ଷା କରିବାରେ କୁଖ୍ୟାତ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଅତି ସହଜରେ ଚୋରି ହୋଇଛି: କିଲଗିଂ ସଫ୍ଟୱେର୍ କିମ୍ବା ଫିସିଙ୍ଗ୍ ପ୍ରୟାସ ଦ୍ୱାରା କ୍ଲାଏଣ୍ଟରେ, ଏବଂ ସର୍ଭରରେ ତାଟା ଉଲ୍ଲଂଘନ କରି ।

ଉପଭୋକ୍ତା ନାମ ଏବଂ ପାସୱାର୍ଡର ବଡ଼ ସେଟ୍ ଅନୁପ୍ରବେଶକାରୀଙ୍କୁ ପ୍ରବେଶ ଦିଅନ୍ତୁ । ଏବଂ ଯେହେତୁ ମଣିଷ ବାରମ୍ବାର ସେହି ପାସୱାର୍ଡଗୁଡ଼ିକୁ ପୁନଃ use ବ୍ୟବହାର କରେ, ଗୋଟିଏ ସାଇଟରେ ଉଲ୍ଲଙ୍ଘନ ଅନ୍ୟ ସାଇଟରେ ଅନୁପ୍ରବେଶର କାରଣ ହୋଇପାରେ ଯାହା ସମାନ ପ୍ରମାଣପତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରେ ।

ଜଣେ ଆକ୍ରମଣକାରୀ ମଧ୍ୟ ଏକ ଆପୋଷ ବୁ machine ାମଣା ମେସିନରୁ ଏକ ୟୁଜର୍-ଆକ୍ସେସ୍ ଟୋକେନ୍ ଚୋରି କରିପାରିବ ଏବଂ ତା'ପରେ ସେହି ଟୋକେନ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ଅତିରିକ୍ତ ଟୋକେନ୍ ଚୋରି କରିପାରିବ । ଆକ୍ରମଣକାରୀଙ୍କର କେବେବି ଉପଭୋକ୍ତା ନାମ କିମ୍ବା ପାସୱାର୍ଡ ନାହିଁ, କିନ୍ତୁ ସମୟ ସହିତ କ୍ରମାଗତ ପ୍ରବେଶକୁ ଅନୁମତି ଦେବା ପାଇଁ ହ୍ୟାଣ୍ଡ ପ୍ରମାଣପତ୍ରର ଏକ ଷ୍ଟାସ୍ ରଖିବା ଯଥେଷ୍ଟ ଭଲ । ଏହି କ que ଶଳକୁ “ପାସ୍ ହ୍ୟାସ୍” ଆକ୍ରମଣ କୁହାଯାଏ ।

ଓପେରାଟିଙ୍ଗ୍ 10 ମ fundamental ଲିକ୍ ସ୍ଥାପତ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନଗୁଡ଼ିକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଯାହା ଉଭୟ ପ୍ରକାରର ଆକ୍ରମଣକୁ ମ prevent ଲିକ୍ ଭାବରେ ରୋକିବା ପାଇଁ ପରିକଳ୍ପିତ ।

ପ୍ରାରମ୍ଭକର୍ତ୍ତାମାନଙ୍କ ପାଇଁ, ଓପେରାଟିଙ୍ଗ୍ 10 ରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ପ୍ରାୟ ପରିଚୟପତ୍ର (ହ୍ୟାସ୍) ଯାହା “ପାସ୍ ହ୍ୟାସ୍” ଆକ୍ରମଣରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ, ସେହି ସମାନ ହାଲପର-ଭି ସଂରକ୍ଷିତ ପାତ୍ର ଯାହା ଓପେରାଟିଙ୍ଗ୍ କୋଡ୍ ଅଖଣ୍ଡିତା ସେବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

ଏହି ସ୍ଥାପତ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନର ଏକ ଅଂଶ ଭାବରେ, ଓପେରାଟିଙ୍ଗ୍ 10 ପରବର୍ତ୍ତୀ ଜେନେରେସନ୍ ପ୍ରମାଣପତ୍ର ନାମକ ନୂତନ ସେବାଗୁଡ଼ିକ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରେ, ପରିଚୟ ସୁରକ୍ଷାକୁ ଏକ ନୂତନ ସ୍ତରକୁ ଆଣିଥାଏ । These features are not yet available as part of the Windows 10 Technical Preview, but the associated services are installed and waiting to be activated, as you can see from Figure 4-3.

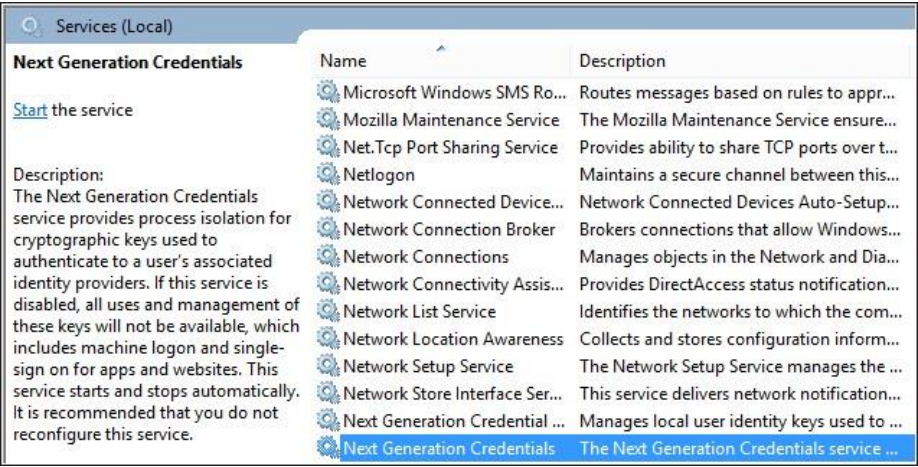


FIGURE 4-3 These two Next Generation Credential services are key to a revolution in identity that eventually will eliminate the need for passwords.

ଯଦିଓ ଆଜି ଅନେକ ଡିଭାଇସ୍ ଏବଂ ସେବା ପାଇଁ ମଲ୍ଟିଫାକ୍ଟର ସୁରକ୍ଷା ଉପଲବ୍ଧ, ଏହା ସ୍ମାର୍ଟଫୋନ୍ ଭଳି ଡିଭାଇସରେ ସ୍ମାର୍ଟକାର୍ଡ ଏବଂ ପ୍ରାମାଣିକିକରଣ ଆପ ଭଳି ସମାଧାନରେ ସୀମିତ । ଓପେରାଟିଙ୍ଗ୍ 10 ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଏବଂ ଡିଭାଇସ୍ ନିଜେ ମଲ୍ଟିଫାକ୍ଟର ପ୍ରାମାଣିକିକରଣ ନିର୍ମାଣ କରିଥାଏ, ଅତିରିକ୍ତ ହାର୍ଡୱେର୍ ସୁରକ୍ଷା ପେରିଫେରାଲଗୁଡ଼ିକର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଦୂର କରିଥାଏ ।

ଓପେରାଟିଙ୍ଗ୍ 10 ସହିତ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପଦକ୍ଷେପ ହେଉଛି ଏକ ଗ୍ରାହକ ସେବା କିମ୍ବା ଏକ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ପ୍ରାମାଣିକିକରଣ ସିଷ୍ଟମ୍ ସହିତ ଏକ ଡିଭାଇସ୍ ନାମ ଲେଖାଇବା । ଥରେ ନାମ ଲେଖା ହେବା ପରେ, ଡିଭାଇସ୍ ନିଜେ ପ୍ରାମାଣିକିକରଣ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ଅନ୍ୟତମ କାରଣ ହୋଇଯାଏ । ଦ୍ୱିତୀୟ କାରକ ହେଉଛି ଏକ PIN (ଡିଫଲ୍ଟ ବିକଳ୍ପ) କିମ୍ବା,

ଉପଯୁକ୍ତ ହାର୍ଡୱେର୍ ସପୋର୍ଟ ସହିତ ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ପ୍ରାମାଣିକିକରଣ ସହିତ ନୂତନ ସିଷ୍ଟମରେ, ଯେପରିକି ଫିଙ୍ଗର ପ୍ରିଣ୍ଟ୍ ସ୍ୱୀକୃତି, ମୁଖ ଚିହ୍ନିବା, କିମ୍ବା ଆଇରିସ୍ ସ୍କାନ ।

ବିଦ୍ୟମାନ ପିଙ୍ଗ ପାଠକମାନେ ନୂତନ ପ୍ରାମାଣିକକରଣ ପଦକ୍ଷେପ ସହିତ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବେ । ମୁଖ୍ୟ ଚିହ୍ନିବା ପାଇଁ, ନୂତନ ହାର୍ଡ଼ୱେର୍ ଯାହା ଇନପ୍ରାଡ୍ କ୍ଷମତା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ।

ନିମ୍ନ ରେଖା? ଆକ୍ରମଣକାରୀମାନେ ଯେଉଁମାନେ ବ୍ୟବହାରକାରୀ ନାମ ଏବଂ ପାସୱାର୍ଡର ଏକ କ୍ୟାଚ୍ ଚୋରି କରନ୍ତି, ସେମାନେ ଭାଗ୍ୟର ବାହାରେ । ସେମାନେ ଏକ ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କର ଶାରୀରିକ ଉପକରଣ ଆବଶ୍ୟକ କରିବା ସହିତ ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କର ପରିଚୟପତ୍ର ବିତରଣ କରିବାର କ୍ଷମତା ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି, ଏବଂ ସେହି ଦ୍ୱିତୀୟ ପଦକ୍ଷେପଟି ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କର PIN କିମ୍ବା ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ସୂଚନାକୁ ପ୍ରବେଶ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ।

ଏହି ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ଯେ ଏକ ଉପକରଣ ଏକ TPM ସହିତ ସଜ୍ଜିତ ହେବ; ଡିଭାଇସ୍ ନାମଲେଖା ଏକ ସାର୍ଟିଫିକେଟ୍ ସୃଷ୍ଟି କରେ ଯାହା TPM ରେ ସୁରକ୍ଷିତ ଭାବରେ ଗଢ଼ିତ ହୁଏ ଏବଂ ଡିଭାଇସ୍ କୁ ଏକ ସୁନ୍ଦର ସର୍ଭରରେ ପ୍ରାଧିକୃତ ଭାବରେ ପରିଚିତ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ । ଜଣେ ଆକ୍ରମଣକାରୀ ଯିଏ ଆପଣଙ୍କର ଉପଭୋକ୍ତା ନାମ ଏବଂ ପାସୱାର୍ଡ ଶିଖନ୍ତି, ସେ ଆପଣଙ୍କୁ ଛନ୍ଦନାମ କରିବାରେ ସମର୍ଥ ହେବେ ନାହିଁ ଏବଂ ସେହି ଉତ୍ତରେ ପ୍ରବେଶ କରିପାରିବେ ନାହିଁ କାରଣ ତାଙ୍କର ଦ୍ୱିତୀୟ, ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ID ନାହିଁ: ନାମଲେଖା ଉପକରଣ । ଏହି ନାମଲେଖା ।

ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆବଶ୍ୟକ କରେ ନାହିଁ ଯେ ଡିଭାଇସ୍ ଡୋମେନ୍ ଯୋଗ ହେବା ଉଚିତ, ଏହି ବ feature ଶିଷ୍ୟକୁ BYOD ପରିସ୍ଥିତିରେ ବିଶେଷ ଉପଯୋଗୀ କରିଥାଏ । ଯେତେବେଳେ ଏହି ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ, ଜଣେ ଉପଭୋକ୍ତା ଏହି ନୂତନ ପରିଚୟପତ୍ର ସହିତ ଏକାଧିକ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକୁ ନାମ ଲେଖାଇବାକୁ ସକ୍ଷମ ହେବେ ।

ବ ly କଳ୍ପିତ ଭାବରେ, ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ଗୋଟିଏ ଡିଭାଇସ୍ ନାମ ଲେଖାଇ ପାରିବେ, ଯେପରିକି ମୋବାଇଲ୍ ଫୋନ୍, ଯାହାକି ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ଭାବରେ ସେମାନଙ୍କର ମୋବାଇଲ୍ ପରିଚୟପତ୍ରରେ ପରିଣତ ହୁଏ, ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଯାହା ବିଦ୍ୟମାନ ମଲ୍ଟିଫାକ୍ଟର ପ୍ରାମାଣିକକରଣ ପ୍ରଣାଳୀ ସହିତ ସମାନ । ଏକ ନାମଲେଖା ଉପକରଣର ମିଶ୍ରଣ ଏବଂ ଏକ PIN କିମ୍ବା ପରିଚୟର ବାୟୋମେଟ୍ରିକ୍ ପ୍ରମାଣ ସମସ୍ତ PC, ନେଟୱାର୍କ, ଏବଂ ୱେବ୍ ସେବା, ସ୍ଥାନୀୟ କିମ୍ବା ଦୂରରୁ ସାଇନ-ଇନ୍ ସକ୍ଷମ କରିଥାଏ । ଏବଂ ସେହି ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ, ନେଟୱାର୍କ, କିମ୍ବା ସେବାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କ a ଶସି ଏକ ପାସୱାର୍ଡ ସଂରକ୍ଷଣ କିମ୍ବା ପ୍ରସାରଣ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ନାହିଁ । ଏହା ଏକ ଚୋର ପିସିଙ୍ଗ୍ କ techniques ଶଳ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆକ୍ରମଣ ବ୍ୟବହାର କରି ପରିଚୟପତ୍ର ଚୋରି କରିବା ଅସମ୍ଭବ କରେ ।

ପରିଚୟପତ୍ର ନିଜେ ଓଷ୍ଟୋକ ଡ୍ by ାରା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଏକ କ୍ରିପ୍ଟୋଗ୍ରାଫିକ୍ ଉତ୍ପାଦିତ କି ଯୁଗଳ (ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଏବଂ ସର୍ବସାଧାରଣ କି) ହୋଇପାରେ, କିମ୍ବା ଏକ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ସେଟିଂରେ ଏହା ବିଦ୍ୟମାନ PKI ଭିତ୍ତିମୂଳ ଉପକରଣକୁ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିବା ଏକ ପ୍ରମାଣପତ୍ର ହୋଇପାରେ ।

ଆକ୍ଟିଭ୍ ଡିରେକ୍ଟୋରୀ, ଆକ୍ଟିଭ୍ ଡିରେକ୍ଟୋରୀ, ଏବଂ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟସ୍ ଏହି ନୂତନ ଉପଭୋକ୍ତା ପ୍ରମାଣପତ୍ରକୁ ସମର୍ଥନ କରେ, ଅର୍ଥାତ୍ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଅନୁଇନ୍ ସେବାଗୁଡ଼ିକ ନୂତନ ପ୍ରମାଣପତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ କ work ଶସି ଅତିରିକ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ ନକରି ସମର୍ଥନ କରିବ । ଏହା ସହିତ, ଫାଷ୍ଟ ଆଇଡେଣ୍ଟିଟି ଅନୁଇନ୍ (FIDO) ମାନକ ଉପରେ ଆଧାରିତ ୱେବ୍ ସେବା, ଯାହା ଅନେକ ବ୍ୟାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସମର୍ଥନ ଏବଂ RSA ପରି ବିଦ୍ୟମାନ ପ୍ରାମାଣିକକରଣ ପ୍ରଦାନକାରୀ ମଧ୍ୟ ଏହି ପରିଚୟପତ୍ର ସହିତ ସୁସଜ୍ଜିତ ହେବେ । ଉଦ୍ୟୋଗ ଏବଂ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ପାସୱାର୍ଡରୁ ଦୂରେଇ ଯିବାର ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ପଦକ୍ଷେପ ଆରମ୍ଭ କରିବା ଏହା ସମ୍ଭବ କରିବା ଉଚିତ୍ ।

ଆବଶ୍ୟକ ହାର୍ଡ଼ୱେର୍ ସହିତ ଗ୍ରାହକ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକରେ, ସ୍ଥାନୀୟ ସାଇନ୍-ଇନ୍ ବ feature ଶିଷ୍ୟକୁ ଓଷ୍ଟୋକ୍ ହେଲୋ କୁହାଯାଏ ।।

t allows a Windows 10 PC to unlock itself when a user sits down in front of the device, with a log-in screen like the one shown in Figure 4-4.



FIGURE 4-4 On consumer devices, biometric authentication allows local sign-in using a feature called Windows Hello.

Windows 10 supports existing fingerprint readers for authentication. Windows 8.1 introduced a system-wide, end-to-end process for enrolling fingerprints for authentication purposes. This experience is available in Windows 10 as well. Figure 4-5 shows the modern fingerprint enrollment experience.

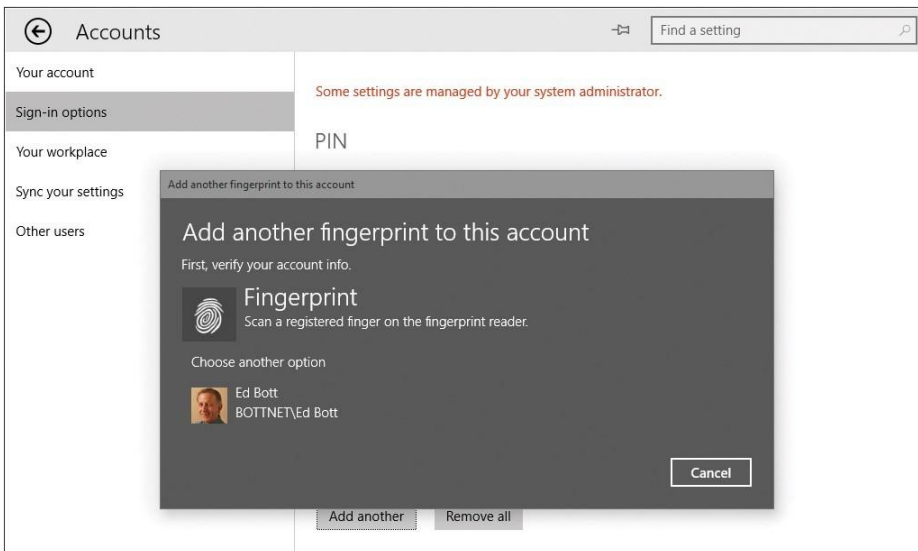


FIGURE 4-5 This end-to-end functionality for fingerprint authentication, complete with drivers, is built into Windows 10.

Blocking malware

ମାଲୱେର୍ ଏବଂ ଫିସିଂ ଆକ୍ରମଣକୁ ସଫଳତାର ସହ ପ୍ରତିରୋଧ କରିବା କିଛି ମ **fundamental** ଲିକ ସୁରକ୍ଷା ବ **features** ଶିଷ୍ୟରୁ ଆରମ୍ଭ ହୁଏ ଯାହାକି ଅନେକ ବର୍ଷ ଧରି ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମର ମୂଳକୁ ସୁରକ୍ଷିତ କରି ରଖିଛି । ପ୍ରଥମ ଦୁଇଟି ବ **features** ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଶୋଷଣରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ ହୋଇଛି ଯାହା ଅପରେଟିଙ୍ଗ୍ ସିଷ୍ଟମ୍ ଏବଂ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକରେ ଦୁର୍ବଳତା ବ୍ୟବହାର କରେ ।

ଠିକଣା ସ୍ୱେପ୍ ଲୋଆଉଟ୍ ରାଣ୍ଡୋମାଇଜେସନ୍ (**ASLR**) ଏହି ବ **feature** ଶିଷ୍ୟ କିପରି ଏବଂ କେଉଁଠାରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥ୍ୟ ମେମୋରୀରେ ଗଠିତ ହୁଏ, ତାହା ମନୋନୀତ କରେ, ଯାହା ସିଷ୍ଟମ ମେମୋରୀକୁ ସିଧାସଳଖ ଲେଖିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଥିବା ଆକ୍ରମଣ ବିଫଳ ହେବ କାରଣ ମାଲୱେର୍ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନ ଖୋଜି ପାଇବ ନାହିଁ । ଆକ୍ରମଣ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ **8.1** ଏବଂ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ **10** ଓଷ୍ଟୋଲ୍ **7** ରୁ ଏଣ୍ଟ୍ରି ପ୍ଲଗ୍‌ଇନ୍ ଯଥେଷ୍ଟ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ, ଯାହାକି ଅଧିକାଂଶ ଶୋଷଣ ପାଇଁ ସଫଳ ହେବା କଷ୍ଟକର କରିଥାଏ । ଏହା ସହିତ, **ASLR** ଡିଜାଇନ୍ ମଧ୍ୟରେ ଅତୁଳନୀୟ, ଏକ ଶୋଷଣ ପାଇଁ ଏହା ଅଧିକ କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ କରିଥାଏ ଯାହାକି ଗୋଟିଏ ଡିଜାଇନ୍‌ରେ କାମ କରେ ଏବଂ ଅନ୍ୟଟିରେ କାମ କରିବା ।

ତାଟା ଏକଜେକ୍ୟୁସନ୍ ପ୍ରିଭେନସନ୍ (**DEP**) ଏହି ବ **feature** ଶିଷ୍ୟ ସ୍ମୃତିର ପରିସରକୁ ବହୁ ମାତ୍ରାରେ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ ଯାହା ସଂକେତ (ଦୁଷ୍ଟ ସଂକେତ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରି) ଚଳାଇପାରେ । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ **8** ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ହାର୍ଡୱେର୍-ଆଧାରିତ **DEP** ସମର୍ଥନ ଏକ ଆବଶ୍ୟକତା; ଓଷ୍ଟୋଲ୍ **10** ଏକ ଡିଜାଇନ୍‌ରେ ସଂସ୍ଥାପନ କରିବ ନାହିଁ ଯେଉଁଥିରେ ଏହି ବ **feature** ଶିଷ୍ୟର ଅଭାବ ଅଛି । **DEP** ସମର୍ଥନ **CPU** ଗୁଡ଼ିକରେ କଦାପି **eXecute (NX)** ବିଟ୍ ବ୍ୟବହାର କରେ ଯାହା ସ୍ମୃତିର ବ୍ଲକଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନିତ କରେ ଯାହା ଦ୍ୱ **data** ାରା ସେମାନେ ତଥ୍ୟ ସଂରକ୍ଷଣ କରିପାରିବେ କିନ୍ତୁ କୋଡ୍ ଚଳାଇବେ ନାହିଁ । ତେଣୁ, ଯଦିଓ ଦୁର୍ଦ୍ଦାତ୍ତ ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ସ୍ମୃତିରେ ଦୁଷ୍ଟ ସଂକେତ ଲୋଡ୍ କରିବାରେ ସଫଳ ହୁଅନ୍ତି, ସେମାନେ ଏହାକୁ ଚଳାଇବାକୁ ଅସମର୍ଥ ।

Windows Defender

ଓଷ୍ଟୋଲ୍ **7** ରେ, ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଡିଫେଣ୍ଡର ହେଉଛି ଏକ ସାମିତ ଆଣ୍ଟିମାଲୱେର୍ ସମାଧାନର ନାମ । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ **8** ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଓଷ୍ଟୋଲ୍ **10** ରେ ଜାରି ରଖିବା, ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଡିଫେଣ୍ଡର ହେଉଛି ଏକ ପୂର୍ଣ୍ଣ-ବ **featured** ଶିଷ୍ୟଯୁକ୍ତ ସୁରକ୍ଷା ସମାଧାନ (ଏବଂ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ସିକ୍ୟୁରିଟି ଏସେନସିଆଲ୍ସର ଉତ୍ତରାଧିକାରୀ) ସମସ୍ତ ପ୍ରକାରର ଦୁଷ୍ଟ ସଫ୍ଟୱେର୍ ଚିହ୍ନିତ କରିବାରେ ସକ୍ଷମ । କାରଣ ଏହା **ELAM** ବ **feature** ଶିଷ୍ୟକୁ ସମର୍ଥନ କରେ, ଏହା ରୁଗ୍‌ଲୁ ମଧ୍ୟ ରୋକିଥାଏ ଯାହା ତୃତୀୟ-ପକ୍ଷ ବୁଟ୍ ଡ୍ରାଇଭରଗୁଡ଼ିକୁ ସଂକ୍ରମିତ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରେ । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ **10** ରେ, ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଡିଫେଣ୍ଡର ମଧ୍ୟ ନେଟୱର୍କ ଆଚରଣ ମନିଟରିଂ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ।

ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଡିଫେଣ୍ଡର ଅବିସ୍ମରଣୀୟ, ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ଅପଡେଟ୍ କରିବା ଏବଂ ଯେତେବେଳେ ଏହା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ସେତେବେଳେ ବାର୍ତ୍ତା ପ୍ରଦାନ କରିବା ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ କରାଯାଇଛି । ଏହା ମୁଖ୍ୟତ **un** ପରିଚାଳନା ହୋଇନଥିବା **PC** ରେ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ସେଟିଂସମୂହରେ, ଆପଣ କରିବେ ।

ବୋଧହୁଏ ଏକ ବିକଳ ଆଣ୍ଟିମାଲୱେର୍ ସମାଧାନ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛନ୍ତି । ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍‌ର ସିଷ୍ଟମ୍ ସେଣ୍ଟର **2012** ଏଣ୍ଟପ୍ରାଇଜ୍ ପ୍ରୋଟେକ୍ସନ୍, ଯାହା ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଡିଫେଣ୍ଡର ସହିତ ସମାନ ଇଞ୍ଜିନ୍ ବ୍ୟବହାର କରେ ଏବଂ **ELAM** ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ, ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍-ମ୍ୟାନେଜମେଣ୍ଟ ଟୁଲ୍ ସହିତ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ ହୋଇଛି । ସେହି ସମାନ ମାନଦଣ୍ଡକୁ ପୂରଣ କରୁଥିବା ଅନେକ ତୃତୀୟ-ପକ୍ଷ ସମାଧାନ ମଧ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ ।

SmartScreen and phishing protection

ଓଷ୍ଟୋଲ୍ **10** ଦୁଇଟି ପୃଥକ କିନ୍ତୁ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବ **features** ଶିଷ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଯାହା ଏକ ସାଧାରଣ ନାମ ଅଂଶୀଦାର କରେ: ସ୍ମାର୍ଟସ୍କ୍ରିନ୍ । ସ୍ମାର୍ଟସ୍କ୍ରିନ୍ ପଛରେ ଥିବା ମ **basic** ଲିକ ସୁରକ୍ଷା ନୀତି (ଯାହା ପ୍ରଥମେ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ **8** ରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥିଲା) ସରଳ: ସିଷ୍ଟମରେ ଏକ ପାଦ ସୁରକ୍ଷିତ ହେବା ପରେ ଏହାକୁ ଅପସାରଣ କରିବା ଅପେକ୍ଷା ଦୁଷ୍ଟ ସଂକେତକୁ ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନରେ ଚାଲିବା ବନ୍ଦ କରିବା ଅଧିକ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ।

କ୍ରାଉଜର୍ ଠାରୁ ସ୍ୱାଭାବିକ ଭାବରେ, ସ୍ୱାର୍ଥସ୍ଥିତ ଯେକି any ଶସି ଏକଜେକ୍ସିଟିଭ୍ ଫାଇଲ୍ ଚଳାଇବା ସମୟରେ ଯାଞ୍ଚ କରେ । ଯଦି ଫାଇଲ୍ଟି ଏକ ଅନଲାଇନ୍ ଉତ୍ସରୁ ଚିହ୍ନିତ ହୋଇଛି, ଏକ ଖେବ୍ ସେବା ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟର ପ୍ରୟୋଗ- ପ୍ରତିଷ୍ଠା ତାଟାବେସ୍ ବିରୁଦ୍ଧରେ ଫାଇଲ୍ ର ଏକ ହ୍ୟାସ୍ ଯାଞ୍ଚ କରେ । ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ ଯାହା ଏକ ସକରାମ୍ଭକ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଛି ଏବଂ ଏହିପରି ନିରାପଦ ବୋଲି ଅନୁମାନ କରାଯାଏ, ଚଳାଇବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଆଯାଇଛି । ଏକ ନକରାମ୍ଭକ ଖ୍ୟାତି ଥିବା ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ ଯାହା ଦୁର୍ଭାଗ୍ୟଜନକ ବୋଲି ଧରାଯାଏ ।

ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ସ୍ୱାର୍ଥସ୍ଥିତ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ତାଲିମପ୍ରାପ୍ତ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ଅଜ୍ଞାତ ପ୍ରୋଭାଇଡର ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ ଚଳାଇବାରେ ରୋକିବାରେ ବିଶେଷ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ଅଟେ, ଯେଉଁମାନଙ୍କର ଦୁଷ୍ଟର୍ମ ହେବାର ସାଧାରଣ ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ । ଯେତେବେଳେ ସ୍ୱାର୍ଥସ୍ଥିତ ଏକ ଫାଇଲ୍ ଚିହ୍ନିତ କରେ ଯାହା ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏକ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ସ୍ଥାପନ କରିନାହିଁ, ଏହା ଏକଜେକ୍ସିଟିଭ୍ କୁ ଅବରୋଧ କରିଥାଏ ଏବଂ ଏକ ଚେତାବନୀ ବାର୍ତ୍ତା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିଥାଏ ।

ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରଣାସକମାନେ ବ୍ଲକକୁ ହସ୍ତକୃତ ଭାବରେ ନବଲିଖନ କରିପାରିବେ । ଯଦି ଆପଣ ସ୍ୱାର୍ଥସ୍ଥିତ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିକୁ ଅକ୍ସମ କରିବାକୁ କିମ୍ବା ଏହାର ଆଚରଣକୁ ସଜାଡିବାକୁ ଚାହୁଁଛନ୍ତି (ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ସ୍ୱାର୍ଥସ୍ଥିତ କ୍ରିୟାକୁ ନବଲିଖନ କରିବାକୁ), ଆପଣ ଗୁପ୍ତ ପଲିସି ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ ।

Deploying and managing Windows Store apps

ମାଲକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ 7 ଏବଂ ଏହାର ଉତ୍ତରାଧିକାରୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମା **fundamental** ଲିକ ବିଭାଜନ ରେଖା ହେଉଛି ସେହି ଉତ୍ତରାଧିକାରୀମାନଙ୍କର ଏକ ନୂତନ ଶ୍ରେଣୀ ଆପ୍ ଚଳାଇବା କ୍ଷମତା, ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ମୋବାଇଲ୍ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଅପ୍ଲିକାସନ୍ ଏବଂ ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ ସ୍କୋର୍ ମାଧ୍ୟମରେ ବିତରଣ, ପରିଚିତ ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ ଡେଭ୍ଲପ୍ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ସହିତ ।

ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ 10 ଏହି କ୍ଷମତାକୁ ଦୁଇଟି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଆକାରରେ ବିସ୍ତାର କରେ, ଏକ ଯୁନିଫାଏଡ୍ ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ କୋରର ଉପଲବ୍ଧତା ହେତୁ ଧନ୍ୟବାଦ, ଯାହା ବିଭିନ୍ନ ଉପକରଣରେ ଚାଲିଥାଏ । ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ 10 ଯୁନିଭର୍ସାଲ୍ ଆପ୍ ପ୍ଲାଟଫର୍ମ ଡେଭଲପମେଣ୍ଟକୁ ଆପ୍ ନିର୍ମାଣ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ଯାହା ଫୋନ୍ ଏବଂ ଛୋଟ ଟ୍ୟାବଲେଟ୍ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି PC ଏବଂ Xbox ଗେମ୍ କନସୋଲ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେହି ସମସ୍ତ ଡିଭାଇସରେ ଅଣମୋଡିଫାଏଡ୍ ଚଳାଇପାରେ । ସେହି ଆସ୍ତ୍ରକୁ ସେହି ସମସ୍ତ ଡିଭାଇସକୁ ଗୋଟିଏ ସ୍କୋର ମାଧ୍ୟମରେ ଗୋଟିଏ ପ୍ୟାକେଜରେ ବିତରଣ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ।

ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ 10 ବ **Technical** ସମ୍ପଦ ପୂର୍ବାବଲୋକନରେ, ଏହି ନୂତନ, ଯୁନିଫାଏଡ୍ ସ୍କୋର ପୁରୁଣା ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ ସ୍କୋର୍ ସହିତ ଏକ ବିଚା ଭାବରେ ବିବ୍ୟାପନ । ଯଦିଓ ଆପଣ ନୂତନ ସ୍କୋର୍ରେ କ'ଣ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ ତାହାର ସୂଚନା ଦେଖିପାରିବେ, ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ 10 ରିଲିଜ୍ ନହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରକୃତ ଲାଭ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ ନାହିଁ ।

ଆଇଟି ପ୍ରୋସେସ୍ ପାଇଁ ଯାହାର ଚିନ୍ତାଧାରା ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ଆପ୍ ନିୟୋଜନ, ପରିଚାଳନା ଏବଂ ନିରାପତ୍ତା ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଦେଇଥାଏ, ସବୁଠୁ ମଜାଦାର ବିକାଶ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆସିବ । ପରିଶେଷରେ, ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ 10 ରେ ଅନେକ ନୂତନ ବ **features** ଶିଷ୍ଟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହେବ ଯାହା ସୁରକ୍ଷିତ ବ୍ୟବସାୟ ପୋର୍ଟାଲ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ପରିଚାଳିତ ପରିବେଶରେ ସର୍ବଭାରତୀୟ ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ ଆପ୍ ଏବଂ ପାରମ୍ପାରିକ ଡେଭ୍ଲପ୍ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକୁ ସ୍କୋରକୁ ଅଧିକ ଉପଯୋଗୀ କରିବା ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ ହୋଇଛି ।

ନୂତନ ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ ସ୍କୋର୍ ତରଳ ପ୍ରକୃତି ହେତୁ, ଏହି ଅଧ୍ୟାୟଟି ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଏବଂ ଆଗକୁ ଦେଖାଯାଏ ।

Introducing the new Windows Store

ଯଦିଓ ନୂତନ ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ 10 ସ୍କୋର୍ ଏବଂ ଏହାର ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ 8.1 ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ମଧ୍ୟରେ ଅତିରିକ୍ତ ସମାନତା ଅଛି, ଏକ ନିକଟତର ଦେଖିବା ବଡ଼ ପରିବର୍ତ୍ତନଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରକାଶ କରିଥାଏ । ପ୍ରାରମ୍ଭିକମାନଙ୍କ ପାଇଁ, ନୂତନ ସ୍କୋର୍ କେବଳ ଆପ୍ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ପ୍ରଦାନ କରେ । ଚିତ୍ର 5-1 ଏପ୍ରିଲ୍ ଅପଡେଟ୍ ରେ ଓ଼ି଼଼ୋଇ଼ 10 ଟେକ୍ନିକାଲ୍ ପ୍ରିଭୁ୍ୟରେ ସ୍କୋର (ବିଚା) ଆପ୍ ଦେଖାଏ, ଡିଜିଟାଲ୍ ବିଷୟବସ୍ତୁ କିଣିବା ପାଇଁ ବର୍ଗ ସହିତ ଯେପରିକି ଖେଳ, ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର, ଚିଲି ଶୋ, ଏବଂ ଆପ୍ ସହିତ ସଙ୍ଗୀତ ।

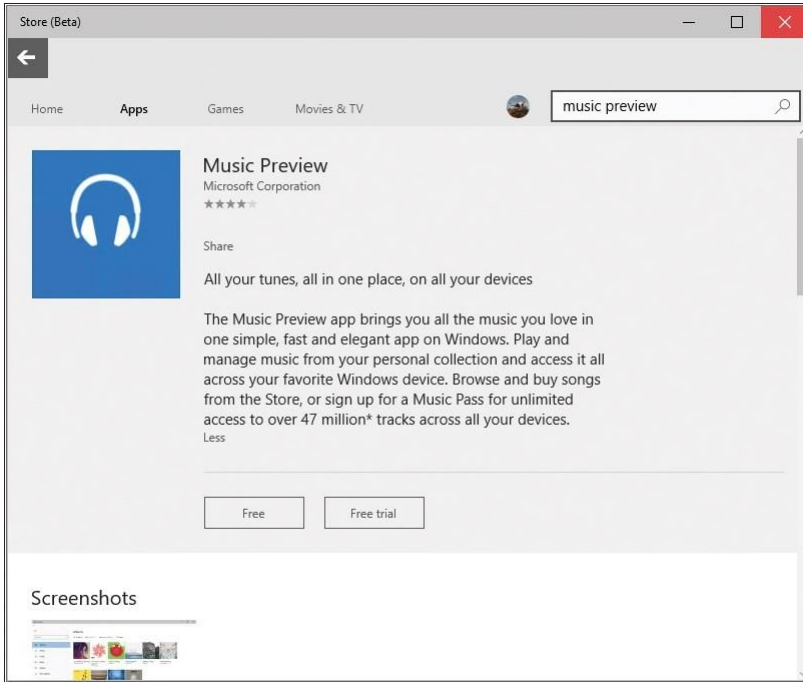


FIGURE 5-1 The updated Windows Store offers excellent search capabilities and access to more than just apps.

ଡାଉନଲୋଡ୍ ବିରାମ, ପୁନଃ କାର୍ଯ୍ୟ ଏବଂ ବାଟିଲ୍ କରିବାର କ୍ଷମତା ସହିତ ନୂତନ ଷ୍ଟୋରରେ ଡାଉନଲୋଡ୍ ଏବଂ ଆପ୍ ସଂସ୍କାରଗୁଡ଼ିକର ସାମ୍ପ୍ରତିକ ସ୍ଥିତିର ଏକ ବିସ୍ତୃତ ସାରାଂଶ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । Figure 5-2 shows this feature in action.

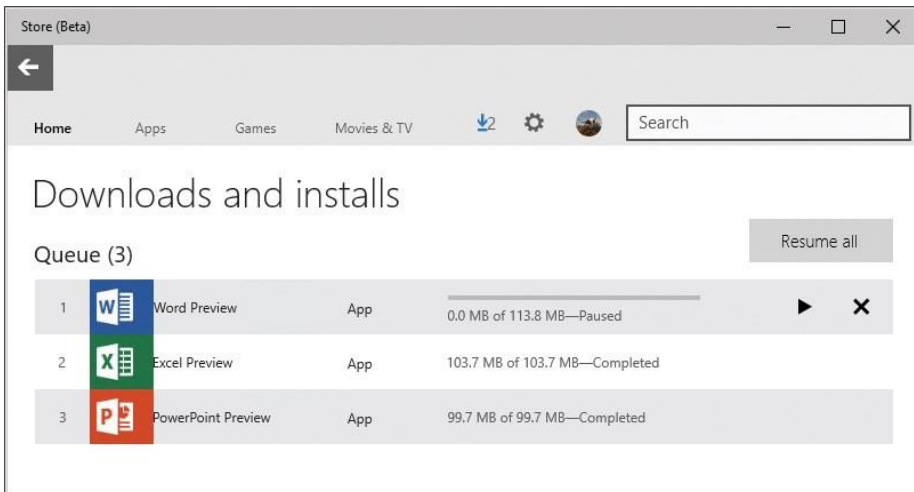


FIGURE 5-2 A menu just to the left of the settings icon lets you click to view and manage current app downloads and installs from the Store.

ଓ଼ି଼଼ୋ଼଼଼ 8.1 ରେ, ମା଼ଇ଼କ୍ରୋ଼ସ଼଼଼ ଆକା଼଼଼଼ ଏବ଼ ବି଼ଭିନ୍ନ ଦେ଼ୟ ବିକ଼ଷ୍ଟ ବ୍ୟବହାର କରି ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଆପ୍ ପାଇବା ପାଇଁ ସର୍ବସାଧାରଣ ଓ଼ି଼଼ୋ଼଼଼ ଷ୍ଟୋର୍ ହେଉଛି ପ୍ରାଥମିକ ମାଧ୍ୟମ | ନୂତନ ଓ଼ି଼଼ୋ଼଼଼ 10 ଷ୍ଟୋର୍ ସହିତ, ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ବିକ଼ଷ୍ଟଗୁଡ଼ିକ ଅଧିକ ଧନୀ ଅଟେ |

ଆମେ ସେହି କାହାଣୀକୁ ପହ଼଼଼ିବା ପୂର୍ବରୁ, ଯଦି଼଼, ଓ଼ି଼଼ୋ଼଼଼ 8.1 ପାଇଁ ଲେଖାଯାଇଥିବା ଆପ୍ ଏବ଼ ନୂତନ ସର୍ବଭାରତୀୟ ଆପ୍ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ଉପଯୋଗୀ |

How universal apps work

ଓ଼ି଼଼ୋ଼଼଼ 10 ଏବ଼ ୟୁନିଭର୍ସାଲ୍ ଆସ୍ତର ପ୍ରଥମ ପି generation ୀ ଆଧୁନିକ ଆପ୍ ସହିତ ନିମ୍ନଲିଖିତ ବ characteristics ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଅଛି, ଯାହା ଓ଼ି଼଼ୋ଼଼଼ 8 ଏବ଼ ଓ଼ି଼଼ୋ଼଼଼ 8.1 ପାଇଁ ଲେଖାଯାଇଛି:

ଏକ ସରଳ ସ୍ଥାପନ କ mechanism ଶଳ ବ୍ୟବହାର କରି, ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଣାସନିକ ଅଧିକାରର ଆବଶ୍ୟକତା ନଥିବା ଆସ୍ତରଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଉପଭୋକ୍ତା ଆଧାରରେ ସଂସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି |

• ପ୍ରତ୍ୟେକ ଆପରେ ଏକ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ଟାଇଲ୍ ଅଛି, ଯାହା ଗତିଶୀଳ ଭାବରେ ଅପଡେଟ୍ କରିବାକୁ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ ହୋଇପାରିବ, ଏହାକୁ ଏକ ଲାଇଭ୍ ଟାଇଲ୍ କରି | ମାନକ API ବ୍ୟବହାର କରି ଆପଗୁଡ଼ିକ ବିଜ୍ଞପ୍ତି ଏବ଼ ଆଲର୍ଟ ମଧ୍ୟ ଟ୍ରିଗର କରିପାରିବ |

ଆପ୍ ଗୁଡ଼ିକ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ API ର ଏକ କଠୋର ସେଟ୍ ପାଳନ କରିବେ ଯାହା ସେମାନଙ୍କୁ ସିଷ୍ଟମ୍ ଉତ୍ପନ୍ନ ସିଧାସଳଖ ପ୍ରବେଶ କରିବାରେ ବାରଣ କରିବ | ଏହା ଅନେକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଏକ ଆପର କ୍ଷମତାକୁ ସୀମିତ କରେ ଯାହା ଡେଭେଲପ୍ ଆପ୍ ପାଇଁ ସାଧାରଣ ଅଟେ | ବାଣିଜ୍ୟ ବନ୍ଦ ହେଉଛି ସେହି ସୀମାବଦ୍ଧତା, ସାଧାରଣ ଆକ୍ରମଣ ଭେକ୍ଟରକୁ ଅବରୋଧ କରି ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ଅପରେଟି଼ ସିଷ୍ଟମର ସୁରକ୍ଷା ଏବ଼ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟତା ନିଶ୍ଚିତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ |

କାରଣ ୟୁନିଭର୍ସାଲ୍ ଆପ୍ ବିଭିନ୍ନ ସ୍କ୍ରିନ୍ ସାଇଜ୍ ଏବ଼ ଆଭିଏଣ୍ଟେସନ୍ ଉପରେ ଚଳାଇପାରେ, ସ୍କ୍ରିନ୍ ଲେଆଉଟ୍ ଏବ଼ କଣ୍ଟେଣ୍ଟ୍ ସହିତ ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତା ଆଡାପ୍ଟିଭ୍ ଅଟେ, ଯାହା ସେମାନଙ୍କ ଆକାର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ଉପଯୁକ୍ତ ଉପାୟରେ ଦେଖାଯାଏ ଏବ଼ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ | ଫୋନ୍ ଏବ଼ ଛୋଟ ଟାବଲେଟଗୁଡ଼ିକରେ ଏହି ସୁବିଧା ଅଧିକ ସ୍ପଷ୍ଟ, କିନ୍ତୁ ଆପଣ ଏକ ଓ଼ି଼଼ୋ଼଼଼ ଆକାର ବଦଳାଇ ଏକ ପାରମ୍ପାରିକ ଓ଼ି଼଼ୋ଼଼଼ 10 PC ରେ ଅଭିଜ୍ଞତାର ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଦେଖିପାରିବେ |

Figures 5-3 and 5-4, for example, show two views of the Settings app, one in a window wide enough to display the navigation bar on the left, and the other resized to be as narrow as possible.

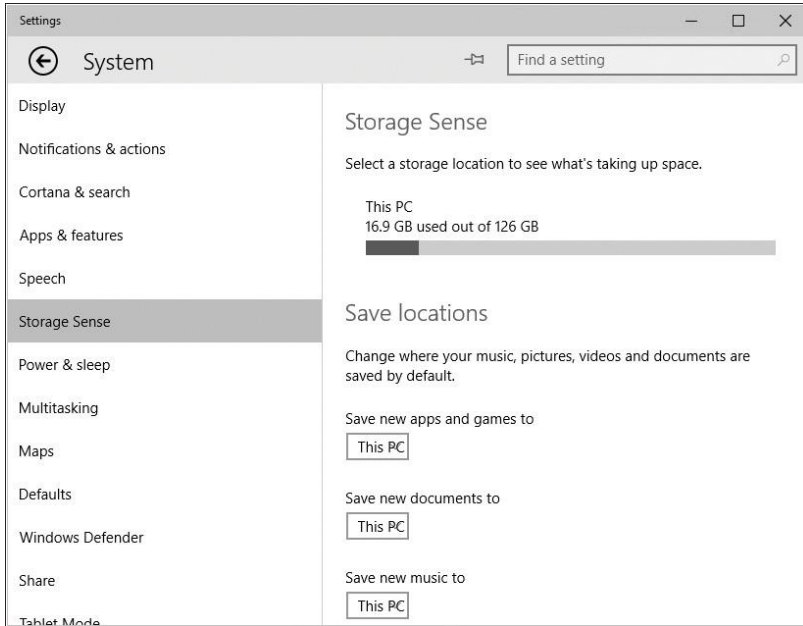


FIGURE 5-3 The adaptive user experience in Windows 10 allows a universal app to show you more information when screen real estate is available.

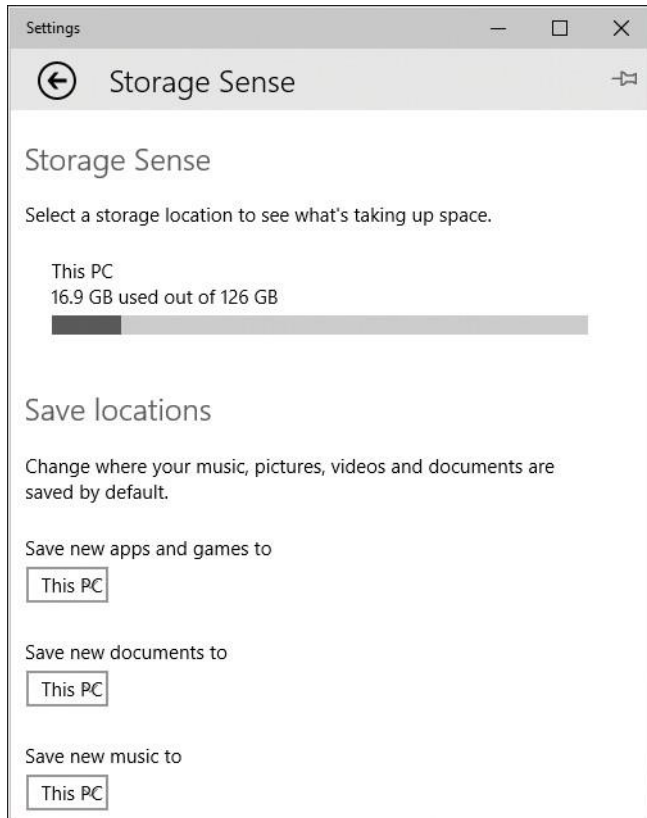


FIGURE 5-4 By contrast, a universal app on a small screen adapts to the minimal space by hiding the navigation pane.

ଓଡ଼ିଆରେ 10 ର ସମସ୍ତ ସଂସ୍କରଣରେ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ-ର author ାକୃତ ସର୍ବଭାରତୀୟ ଆସ୍ତର ଏକ ଚୟନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି ଯାହାକି ଉପଯୋଗୀ ନୀତିଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବା ସହିତ ଏହି ନୀତିଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରେ: କାଲକୁଲେଟର ଏବଂ ଆଲାର୍ମ ଏବଂ କ୍ଲକ୍ ଆପ୍ ଏହି ଆଡାପ୍ଟିଭ୍ ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତାର ଉକ୍ତ ଉଦାହରଣ ପ୍ରଦାନ କରେ ।

ଯୁନିଭର୍ସାଲ୍ ଆପ୍ ଯୁକ୍ତ କଣ୍ଟ୍ରୋଲର ଏକ ସାଧାରଣ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅଂଶୀଦାର କରେ ଯାହା ଉପଭୋକ୍ତା କିପରି ଆପ୍ ସହିତ ଲଖ୍ୟରାକ୍ କରୁଛନ୍ତି ତାହା ସହିତ ଖାପ ଖୁଆଇଥାଏ - ଯେତେବେଳେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଟାର୍ଗେଟ୍ ତୁଳନାରେ ଚର୍ ଲଖ୍ୟରାକସନ ପାଇଁ ବଡ଼ ଟାର୍ଗେଟ୍ ପ୍ରଦାନ କରେ ଯେତେବେଳେ ଉପଭୋକ୍ତା ଏକ କଲମ ସହିତ ଚ୍ୟାପ୍ କରନ୍ତି କିମ୍ବା ଏକ ପାରମ୍ପାରିକ ପଏଣ୍ଟିଂ ଡିଭାଇସ୍ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି । ମାଉସ୍, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ।

ପାଞ୍ଚାନ୍ତ ମ୍ୟାନେଜମେଣ୍ଟର ସ୍ୱାର୍ଥରେ, ମୋବାଇଲ୍ ଡିଭାଇସରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାରଣ, ଅଧିକାଂଶ ଓଡ଼ିଆ ଷ୍ଟୋର୍ ଷ୍ଟୋର୍ ଷ୍ଟୋର୍ ଷ୍ଟୋର୍ କିଛି ସେକେଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଯେତେବେଳେ ଉପଭୋକ୍ତା ଆପରୁ ଦୂରେଇ ଯାଆନ୍ତି । କିଛି ଆପ୍ (ମ୍ୟୁଜିକ୍ ପ୍ଲେୟାର୍ ଏବଂ ଆପ୍ ଯାହା ପୃଷ୍ଠଭୂମିରେ ଫାଇଲ୍ ଡାଉନଲୋଡ୍ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ କରେ) ପୃଷ୍ଠଭୂମି କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ବିନିୟାୟ ହୋଇପାରିବ ।

ଓଡ଼ିଆରେ 10 ସର୍ବଭାରତୀୟ ଆପ୍ ମଧ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପଭୋକ୍ତା ଇନପୁର୍ଟ ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଯେପରିକି ବକ୍ସ, ଲକ୍ସ, ଅଜ୍ଞାତ, ଏବଂ ଏପରିକି ଉପଭୋକ୍ତା ଦୃଷ୍ଟି । .

ଡିଫିଲ୍ଡ ଭାବରେ, ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ରେ ଥିବା ଆପଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ଅପଡେଟ୍ ହୁଏ, କିନ୍ତୁ user ଶସି ଉପଭୋକ୍ତା ହସ୍ତକ୍ଷେପ ଆବଶ୍ୟକ ନଥାଏ | The
ଷ୍ଟୋରରେ ଥିବା ସେଟିଂସମୁହୂରୁ ଉପଲକ୍ଷ ଆପ୍ ଅପଡେଟ୍ ଅପ୍ଡେନ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ଅଟୋ-ଅପଡେଟ୍ ଅପ୍ଡେନ୍ ଅକ୍ଷମ କରାଯାଇପାରିବ | ପରିଚାଳିତ
ପରିବେଶରେ, ଷ୍ଟୋର ଆପକୁ ପ୍ରବେଶ ଅକ୍ଷମ କରିବାକୁ ଆପଣ ଗୁପ୍ ପଲିସି ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ |

Distributing line-of-business apps

ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ଚଳାଉଥିବା ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ସର୍ବଭାରତୀୟ ଲାଇନ-ଅପ୍-ବ୍ୟବସାୟ (LOB) ଆପ୍ ବିକାଶ କରିପାରିବେ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କୁ ନିଜ ସଂସ୍ଥାର
ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଲକ୍ଷ କରାଇ ପାରିବେ | ଏହି ଆପଗୁଡ଼ିକ ଦୁଇଟି ଉପାୟରେ ନିୟୋଜିତ ହୋଇପାରିବ: ଏକ କଷ୍ଟମ୍ ବିଜନେସ୍ ଷ୍ଟୋର
ମାଧ୍ୟମରେ, ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଷ୍ଟୋର ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ ଏବଂ ନିୟୋଜିତ, କିମ୍ବା ସାଇଡ୍ ଲୋଡିଂ ନାମକ ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମାଧ୍ୟମରେ |
ଆପ୍ ସୃଷ୍ଟି ଏବଂ ନିୟୋଜନ କରିବା ସହିତ, ଆଡମିନିଷ୍ଟ୍ରେଟର୍ମାନେ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ରେ ନିର୍ମିତ ହୋଇଥିବା ସମସ୍ତ ଆପ୍‌ର ବ୍ୟବହାରକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ
ଗୁପ୍ ପଲିସି ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଏକ ସଂସ୍ଥା ସ୍ୱୋର୍ସ୍ ଆପ୍ ଅପସାରଣ କରିବାକୁ କିମ୍ବା ଏହାକୁ ଚଳାଇବାକୁ ବାରଣ କରିପାରେ |

ଏକ ଘରୋଇ ବ୍ୟବସାୟ ଷ୍ଟୋର ମାଧ୍ୟମରେ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ଆପ୍ ବଣ୍ଟନ କରିବାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆବଶ୍ୟକ କରେ ଯେ ଏକ ଉଦ୍ୟୋଗରେ ସଂଗଠନର ପ୍ରତ୍ୟେକ
ଉପଭୋକ୍ତା ପାଇଁ ଆଜୁର୍ ଆକ୍ଟିଭ୍ ଡିଭାଇସ୍ ଆକାଉଣ୍ଟ ଅଛି | ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ ବଦଳରେ ଏହି ଖାତାଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ | ସଂସ୍ଥାପନ
ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଷ୍ଟୋର ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ ଏବଂ ନିୟୋଜିତ, ଯାହା ଲାଇସେନ୍ସ ବ୍ୟବହାରକୁ ମଧ୍ୟ ଟ୍ରାକ୍ କରିଥାଏ | ସାଧାରଣ ଅପଡେଟ୍ ଚ୍ୟାନେଲ୍ -
ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଅପଡେଟ୍ କିମ୍ବା ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ସର୍ଭର ଅପଡେଟ୍ ସର୍ଭିସେସ୍ (WSUS) ମାଧ୍ୟମରେ ଅଦ୍ୟତନଗୁଡ଼ିକ ବିତରଣ କରାଯାଏ |

ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଷ୍ଟୋର ବ୍ୟବହାର ନକରି ଏକ ସଂସ୍ଥା ମଧ୍ୟରେ ବଣ୍ଟିତ LOB ଆପ୍ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଦ୍ୱି-ସାଇଡ୍ ଦସ୍ତଖତ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ନାହିଁ କିମ୍ବା ଆଜୁର୍
ଆକ୍ଟିଭ୍ ଡିଭାଇସ୍ ଆକାଉଣ୍ଟ ଆବଶ୍ୟକ ନାହିଁ | ସେଗୁଡ଼ିକ, ତଥାପି, ଏକ ସାର୍ଟିଫିକେଟ୍ ସହିତ ଦସ୍ତଖତ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ଯାହାକି ସିଷ୍ଟମରେ ଜଣେ
ବିଶ୍ୱସ୍ତ ମୂଳ କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବିଶ୍ୱାସ କରାଯାଏ |

ଏହି ପରିପ୍ରେକ୍ଷାରେ, ସଂସ୍ଥାର ନିଜସ୍ୱ ଭିଡିଓମି ବ୍ୟବହାର କରି ସଂସ୍ଥାପନ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକୁ ଡାଉନଲୋଡ୍ ଏବଂ ନିୟୋଜିତ କରାଯାଏ | ଏକ କଷ୍ଟମ୍ ସଂସ୍ଥାପନ
ପ୍ରତିଛବିର ଅଂଶ ଭାବରେ ଆପ୍ ସଂସ୍ଥାପିତ ହୋଇପାରିବ କିମ୍ବା ସିଷ୍ଟମ୍ ସେଣ୍ଟର କନଫିଗରେସନ୍ ମ୍ୟାନେଜର୍ କିମ୍ବା ମୋବାଇଲ୍-ଡିଭାଇସ୍-ମ୍ୟାନେଜମେଣ୍ଟ
ସଫ୍ଟୱେୟାର ବ୍ୟବହାର କରି ସାଇଡ୍ ଲୋଡ୍ ହୋଇପାରିବ |

ଏହି ପୁସ୍ତକର ଅନ୍ତିମ ସଂସ୍କରଣରେ ମୁଁ ଏହି ବିକଳଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ବିସ୍ତୃତ ଆଲୋଚନା କରିବି |

Web browsing and Windows 10

ବିଗତ ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି ମଧ୍ୟରେ, ୱେବ୍ ଆମର ଦିନ ଦିନ ଜୀବନରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଛି । ଆଜିକାଲି, କ୍ଲବ୍-ଆଧାରିତ ସେବା ସହିତ ସିଧାସଳଖ ସଂଯୁକ୍ତ ଆପ୍ କିଛି କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ୱେବକୁ ବାଜପାସ୍ କରିବାକୁ ସକ୍ଷମ, କିନ୍ତୁ ଏକ ଦୁନିଆକୁ କଳ୍ପନା କରିବା ଅସମ୍ଭବ ଯେଉଁଥିରେ ଆମେ ଦିନକୁ ଅନେକ ଥର ୱେବ୍ ବ୍ରାଉଜର୍ ବ୍ୟବହାର କରୁନାହିଁ, ଜିନିଷ ଦେଖିବା ପାଇଁ । ଉଠି ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ସମାପ୍ତ କର ।

ଏହି ସମୟରେ, କର୍ମକ୍ଷେତ୍ରରେ, ଏକ ବ୍ରାଉଜର୍ ଓଷ୍ଟୋରେ ହୋଷ୍ଟ ହୋଇଥିବା (ଏବଂ ଏଥିରୁ ପରିଚାଳିତ) ୱେବ୍ ସେବା ସହିତ ପୁରୁଣା ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ବଦଳାଯାଉଛି । ଏବଂ ବହୁ ସଂଖ୍ୟାରେ ବ୍ୟବସାୟିକ କାର୍ଯ୍ୟ ଯାହାକି ଏକ ସ୍ଥାନୀୟ ସର୍ଭରରେ ହୋଷ୍ଟ ହୋଇଥାନ୍ତା, ତାହା ବର୍ତ୍ତମାନ କ୍ଲବ୍ ରୁ ପରିଚାଳିତ ହେଉଛି, ହଁ, ଏକ ୱେବ୍ ବ୍ରାଉଜର୍ ।

ସେହି ବାସ୍ତବତା ଆକାରକୁ ଖାତିର ନକରି ଯେକ *any* ଶସି ଗଣନାକାରୀ ଉପକରଣ ପାଇଁ ୱେବ୍ ବ୍ରାଉଜିଙ୍ଗ୍ ବ *features* ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କରିଥାଏ ।

ଆପଣ ଏକ ଫୋନ୍, ଏକ ଛୋଟ ଟାବଲେଟ୍, ଲାପଟପ୍, କିମ୍ବା ଏକ ହଲକିଂ ଡେଭାଇସ୍ ଓକ୍ଟୋସନ୍ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି, ଆପଣ ଏକ ଉଚ୍ଚ ସ୍ତରର ଆତ୍ମବିଶ୍ୱାସ ସହିତ ଏକ ଲିଙ୍କ୍ କ୍ଲିକ୍ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ଯେ ଗତବ୍ୟ ସ୍ଥଳ ସଠିକ୍ ଭାବରେ କାମ କରିବ ।

ଓଷ୍ଟୋ 10 ରେ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ୱେବ୍ ବ୍ରାଉଜର୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ, ଗୋଟିଏ ଏଡେ ନୁଡନ (ଯେହେତୁ ମୁଁ ଏହା ଲେଖୁଛି) ଯେ ଏହା ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହାର କୋଡ୍ ନାମ “ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ୍ ସ୍ୱାର୍ଡାନ୍” ଦ୍ୱାରା ଚାଲିଛି । ଅନ୍ୟଟି, ବ୍ୟବସାୟ ସେଟିଙ୍ଗରେ ଆଗାମୀ ବର୍ଷ ପାଇଁ ରହିବାକୁ ସ୍ଥିର ହୋଇଛି, ସୁସଙ୍ଗତତା ମୁଣ୍ଡବିନ୍ଧାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଏକ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ମୋଡ୍ ସହିତ ଭଲ ପୁରୁଣା ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ।

ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ, ମୁଁ ଦୁଇଟି ବ୍ରାଉଜର୍ ସମାଧାନ ପଛରେ ଥିବା କାରଣଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖିବା ସହିତ ଆପଣ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସହିତ କ’ଣ କରିପାରିବେ ତାହା ବିଷୟରେ ବିସ୍ତୃତ ବିବରଣୀ ।

A brief history of Internet Explorer

ଏକବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ଆରମ୍ଭରେ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ୱେବ୍ ଉପରେ ଶାସନ କରିଥିଲା । ତା’ପରେ, କିଛି ବର୍ଷ ପାଇଁ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ବିକାଶକୁ ଅଟୋପିଲଟରେ ରଖିଲା । ଏହା ଏକ ବିଶାଳ ପ୍ରତିଯୋଗିତାମୂଳକ ଖୋଲିବାକୁ ଛାଡିଦେଲା, ଏବଂ ବିଗତ ବାର ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ, ବିକଳ୍ ୱେବ୍ ବ୍ରାଉଜର୍ ଏବଂ ବିକାଶ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ, ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଭଲ, ଉତ୍ତମ ହେଲା । ଅନେକ ତେଭଲପର୍ସ୍ ପାଇଁ, ବିଶେଷତ *those* ଯେଉଁମାନେ ଅଣ-ଓଷ୍ଟୋଜ୍ ପ୍ଲାଟଫର୍ମରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ଏକ ଗମ୍ଭୀର ବିକାଶ ଲକ୍ଷ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଏକ ସୁସଙ୍ଗତତା ଯାଞ୍ଚ ତାଲିକାରେ ଏକ ପେସ୍ ଆଇଟମ୍ ହୋଇଗଲା ।

କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ଏବଂ ମାନାଙ୍କ ଅନୁପାଳନ ଏବଂ ବିକାଶକାରୀଙ୍କୁ ଜିତିବା ପାଇଁ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ନିକଟ ଅତୀତରେ ସକରାତ୍ମକ ଭାବରେ ସ୍ତ୍ରୀ କ୍ରିଆସୁଛି । ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ 11, ଯାହା ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 7, ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 8.1, ଏବଂ ଓଷ୍ଟୋଜ୍ 10 ବ *Technical* ଷ୍ଟାଣ୍ଡିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ, ଏକ ଉକ୍ତୁଷ୍ଟ ପ୍ରତିଯୋଗୀ, ଦ୍ରୁତ ଏବଂ ସାଧାରଣତ *web* ୱେବ୍ ମାନକ ସହିତ ଅନୁପଯୁକ୍ତ ।

ଅସୁବିଧା ହେଉଛି, ଓଷ୍ଟୋଜର ଅଧିକାଂଶ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ନିୟୋଜନ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ରିଲିଜ୍ ର ଗତି ଏବଂ ମାନକ ଅନୁପାଳନର ଲାଭ ଉଠାଇ ନାହିଁ କିନ୍ତୁ ଏହା ବଦଳରେ ଏକ ପୁରୁଣା ସଂସ୍କରଣରେ ଅଟକି ରହିଛି ।

ତାହା ଧାର ଏବଂ ଆଧୁନିକ ଖେତ୍ର ସହିତ ଚାଲିବାରେ ଅସମର୍ଥ | ଏହାର କାରଣ ପ୍ରାୟତଃ leg ପୁରୁଣା ଖେତ୍ର ଆସୁ ସହିତ ସୁସଙ୍ଗତ ଅଟେ ଯାହା ସଠିକ୍ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ 8 ଆବଶ୍ୟକ କରେ |

ଗୁଗୁଲ୍ କ୍ରୋମ୍ ଏବଂ ମୋଜିଲା ଫାୟାରଫକ୍ସ ସମେତ ପ୍ରତିଯୋଗୀ ବ୍ରାଉଜରର ଦ୍ରୁତ ଗତିଶୀଳ ବିକାଶ ଚକ୍ର ଦ୍ୱାରା ଏହି ସମସ୍ୟା ବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଛି, ଯାହା ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ ଅପେକ୍ଷା ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ ବ୍ରାଉଜର ପାଇଁ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଅଦ୍ୟତନକୁ ଅଧିକ ସମୟ ଦେଇଥାଏ |

ସାଧାରଣତଃ, ସେହି ଫାଷ୍ଟ ଅପଡେଟ୍ ଚକ୍ରର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଯେ କ୍ରୋମ୍ କିମ୍ବା ଫାୟାରଫକ୍ସ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କର ସର୍ବଶେଷ ଖେତ୍ର ମାନକ ଉପରେ ଆଧାର କରି ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଶୀଘ୍ର ପ୍ରବେଶ କରିଥାଏ | ଏହି ସମୟରେ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟର ଅତ୍ୟଧିକ ଉଦାର ସମର୍ଥନ ଜୀବନଚକ୍ର ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ ପୁରୁଣା ସଂସ୍କରଣକୁ ଦ୍ରୁତ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଆଧୁନିକ ଖେତ୍ରରେ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ହେବା ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ବର୍ଷ ବ୍ୟବହାରରେ ରହିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଛି |

ଜାନୁୟାରୀ 12, 2016 ସୁଦ୍ଧା, ସମସ୍ତ ସମାପ୍ତ ହେବ | ସେହି ଦିନ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ ପାଇଁ ଏହାର ସମର୍ଥନ ଜୀବନଚକ୍ର ପରିବର୍ତ୍ତନ କରୁଛି | ନୂତନ ନୀତି ଅନୁଯାୟୀ, ଏକ ସମର୍ଥିତ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ର ବର୍ତ୍ତମାନର ସଂସ୍କରଣ ବ technical ଷ୍ଟିକ ସହାୟତା ଏବଂ ସୁରକ୍ଷା ଅଦ୍ୟତନ ଗ୍ରହଣ କରିବ |

ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ର କେବଳ ଗୋଟିଏ ସଂସ୍କରଣ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ 11, ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ 7, ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ 8.1, ଏବଂ ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ 10 ଚାଲୁଥିବା PC ଗୁଡ଼ିକରେ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଭାବରେ ସମର୍ଥିତ ହେବ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ 11 ପାଇଁ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ ମୋଡ୍ ନାମକ ଏକ ବ feature ଶିଷ୍ୟ, ଯାହା ମୁଁ ପରେ ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବି |, ଉଦ୍ୟୋଗରେ ସୁସଙ୍ଗତତା ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ କରାଯାଇଛି |

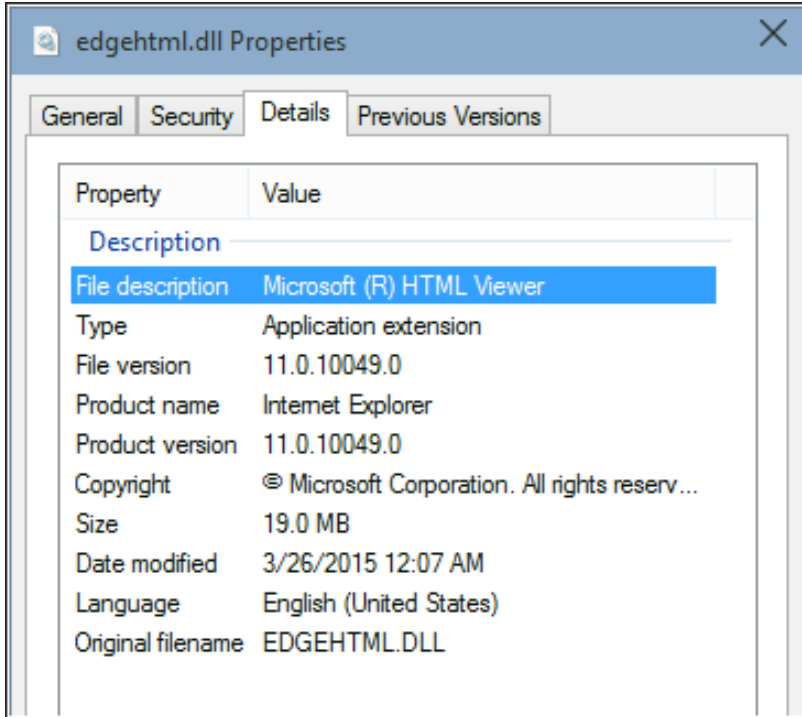
କିନ୍ତୁ ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ 10 ଚାଲୁଥିବା ନୂତନ PC ପାଇଁ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ ଡିଫଲ୍ଟ ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ ଖେତ୍ର ବ୍ରାଉଜର୍ ହେବ ନାହିଁ | ସମସ୍ତ ସମର୍ଥିତ ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ ସଂସ୍କରଣରେ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍କୁ ସେମାନଙ୍କର ଡିଫଲ୍ଟ ବ୍ରାଉଜର୍ କରିବାକୁ ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ବାଛିପାରନ୍ତି, କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟଥା ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ ଏକ ସୁସଙ୍ଗତତା ସହିତ ସ୍ଥାନିତ ହେବ | In the next section, I explain the similarities and differences between the two Windows 10 browsers.

Browsing options in Windows 10

ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ 10 ପାଇଁ ଦୁଇଟି ବ୍ରାଉଜର୍ ରଣନୀତି ଏକ ନୂତନ ଧାରଣା ନୁହେଁ | ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ 8 ଏବଂ ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ 8.1 ରେ ଦୁଇଟି ବ୍ରାଉଜର୍ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଥିଲା, ଗୋଟିଏ ପାରମ୍ପାରିକ ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ ଡେସ୍କଟପ୍ ଇଣ୍ଟରଫେସ୍ ସହିତ ଏବଂ ଅନ୍ୟଟି ଆଧୁନିକ, ସର୍ଗ-ଅନୁକୂଳ ଡିଜାଇନ୍ ସହିତ ଟାବଲେଟରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ-ସ୍କ୍ରିନ୍ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ | ବିଭିନ୍ନ ଡିଜାଇନ୍ ସହ two େ, ଦୁଇଟି ବ୍ରାଉଜର୍ ବହୁ ସାଧାରଣ କୋଡ୍ ଅଂଶୀଦାର କରିଥିଲେ, ବିଶେଷତଃ Tr ଗ୍ରାଫିକ୍ସ ରେଣ୍ଡରିଂ ଇଞ୍ଜିନ୍, ଯାହା ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ର ମୂଳ ଦିନରୁ ରହିଆସିଛି |

ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ 10 ରେ ଦୁଇଟି ବ୍ରାଉଜର୍ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ, ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ଏକ ଭିନ୍ନ ଡିଜାଇନ୍ ଏବଂ ଉପଭୋକ୍ତା ପାରସ୍ପରିକ କାର୍ଯ୍ୟର ଭିନ୍ନ ପଦ୍ଧତି ସହିତ | ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ହେଉଛି, ଯଦିଓ, ଓଊଣ୍ଡୋଲ୍ 10 ଦୁଇଟି ଭିନ୍ନ ରେଣ୍ଡରିଂ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ:

EdgeHTML (EdgeHTML.dll) ହେଉଛି ନୂତନ HTML ଦର୍ଶକ | ଯଦିଓ ଏହାର ପ୍ରାରମ୍ଭ ବିନ୍ଦୁ ମୂଳ ଗ୍ରାଫିକ୍ସ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଥିଲା, ଏହା ପରଠାରୁ ଏହା ବହୁଗୁଣିତ ହୋଇଯାଇଥିଲା | ନୂତନ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଜାଣିଶୁଣି ପୁରୁଣା ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ ସଂସ୍କରଣକୁ ଅନୁକରଣ କରିବା ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ ହୋଇଥିବା ପୁରୁଣା ସଂକେତର ବଡ଼ ଅଂଶକୁ ଅପସାରଣ କରିଥାଏ, ସଂସ୍କରଣ ହୋଇଥିବା ତତ୍ତ୍ୱମେଣ୍ଟ ମୋଡ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରି ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ର ପୂର୍ବ ସଂସ୍କରଣ କିପରି ଏକ ପୃଷ୍ଠା ପ୍ରଦାନ କରେ ତାହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରେ | ଯଦିଓ ମାନକ ସହିତ ସୁସଙ୍ଗତତା EdgeHTML ର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ, ପାରସ୍ପରିକ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ଆହୁରି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ: ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ କହିଛି ଯେ ଏହାର ବିକାଶକାରୀମାନେ କ୍ରମ୍ ବ୍ରାଉଜର୍ ଅସଙ୍ଗତିର ମୁକାବିଲା ନକରିବାକୁ ଡେଭଲପର୍ମାନଙ୍କୁ EdgeHTML ରେ ମହତ୍ତ୍ୱ effort ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରୟାସ କରିଛନ୍ତି |



NOTE For a detailed list of the status of web-standards support in both rendering engines, see <https://status.modern.ie>. Standards that are implemented only in EdgeHTML (Touch Events, for example) are currently identified as Preview Release. With a few exceptions, those standards that are listed as Under Consideration or In Development will be available only in EdgeHTML.

ଗ୍ରାଉଡେଟ୍ (MSHTML.dll), ରେଣ୍ଡରିଂ ଇଞ୍ଜିନ୍ ଯାହା ପ୍ରାୟ ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି ଧରି ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରରର ଅଂଶ ଅଟେ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 11 ରେ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଏକ ସ୍ଥିର, ସ୍ଥିର ଷ୍ଟେବ୍ ପ୍ଲାଟଫର୍ମ ଭାବରେ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ । ଗ୍ରାଉଡେଟ୍ ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ସୁସଙ୍ଗତତା ଗ୍ରହଣ କରିବ । ନୂତନ ବ features ଶିଷ୍ୟ ଏବଂ ଅତିରିକ୍ତ ଷ୍ଟେବ୍ ମାନକ ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ସହିତ ନୂତନ ରେଣ୍ଡରିଂ ଇଞ୍ଜିନ୍ରେ ଯୋଡାଯାଉଥିବା ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ସହିତ ସମସ୍ତ ସମର୍ଥିତ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ପ୍ଲାଟଫର୍ମଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଅବ୍ୟତନଗୁଡ଼ିକ ।

ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ବ Technical ଷ୍ଟାନ୍ଦିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପାଇଁ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ସ୍ଵାର୍ଗନ୍ ଏକ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ସମ୍ପ୍ରତି ଯୋଗ ଅଟେ, ପ୍ରୋଗ୍ରାମ ଆରମ୍ଭ ହେବାର ପ୍ରାୟ ପାଞ୍ଚ ମାସ ପରେ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ ପୂର୍ବାବଲୋକନରେ ଦେଖାଯାଏ । ସେହି ବିଳମ୍ବ ପାଇଁ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 11 ରେ EdgeHTML ଇଞ୍ଜିନ୍ ସକ୍ଷମ କରିବାକୁ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ ଅଂଶଗ୍ରହଣକାରୀଙ୍କୁ ଅନୁମତି ଦେଲା: ଠିକଣା ବାସ୍ତବରେ ଫ୍ଲାଗ୍ ଏବଂ ତା'ପରେ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ବ features ଶିଷ୍ୟ ସକ୍ଷମ କରି, as shown in Figure 6-1.

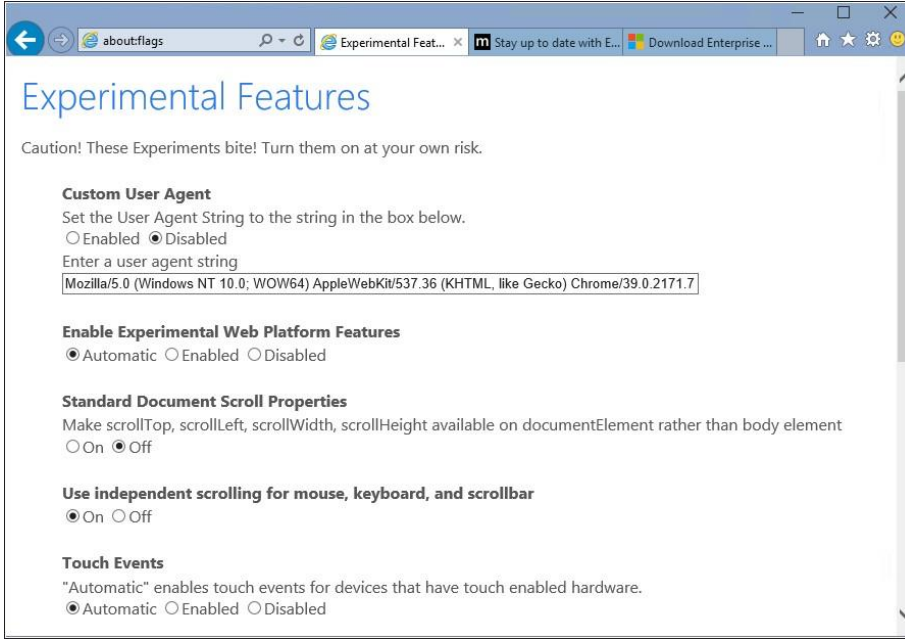


FIGURE 6-1 Entering **about:flags** in the Internet Explorer address bar unlocks these advanced settings.

ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ବା Features ଶିକ୍ଷ୍ୟ ପୃଷ୍ଠାରେ ଉପଭୋକ୍ତା-ଏଜେଣ୍ଟ ଷ୍ଟ୍ରିଙ୍ଗ୍ ସହିତ ପରୀକ୍ଷା କରିବାର ଏକ ବିକଳ୍ପ ମଧ୍ୟ ଅଛି, ଏକ ଖେତ୍ରପୃଷ୍ଠା ଭୁଲ ଭାବରେ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଛି କି ନାହିଁ ତାହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରାଥମିକ ତ୍ରୁଟି ନିବାରଣ ଉପକରଣ କାରଣ ଏହା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବା features ଶିକ୍ଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ଅଭିଭାବ ପରୀକ୍ଷା କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବ୍ରାଉଜର୍ ସଂସ୍କରଣ ପାଇଁ ସ୍ଥିର କରିବାକୁ କୋଡ୍ ହୋଇଛି । ବିଷୟରେ: ଖିଣ୍ଡୋ 10 ଏହାର ଅତିସିଆଲ୍ ରିଲିଜ୍ ପାଖେଇ ଆସୁଥିବାରୁ ପ୍ଲ୍ୟାନ୍ ପୃଷ୍ଠା ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି, କିନ୍ତୁ କିଛି ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ବା features ଶିକ୍ଷ୍ୟ ତଥ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇପାରେ । A lot can and will change between the preview and final releases, so the next section, which describes Project Spartan, is of necessity brief.

Project Spartan

ମୁଁ ଏହି ବିଭାଗ ଲେଖିବାବେଳେ, ଏପ୍ରିଲ 2015 ପ୍ରାରମ୍ଭରେ, ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ସ୍ପାର୍ଟାନ୍ ବ୍ରାଉଜର୍ ମାତ୍ର କିଛି ଦିନ ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ । ଚିତ୍ର 6-2 ରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା 0.10 ସଂସ୍କରଣ ସଂଖ୍ୟା ସୂଚିତ କରୁଥିବା ପରି ଏହା ଏକ କାର୍ଯ୍ୟର ଶୀଘ୍ର ବେଶ୍‌ବା । ସେହି ସ୍ତ୍ରୀନସର୍ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ସ୍ପାର୍ଟାନ୍ ଇଣ୍ଟରଫେସର ସୁଚିତ ସର୍ବନିମ୍ନ ପ୍ରକୃତିକୁ ମଧ୍ୟ ଦର୍ଶାଏ ।

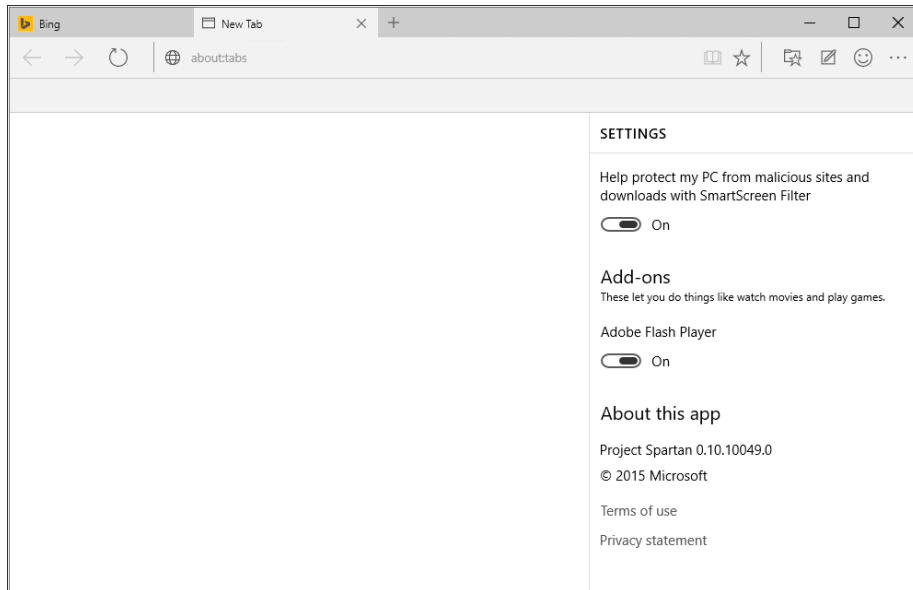


FIGURE 6-2 The minimalist design of the Project Spartan browser includes this Settings pane.

ଏହି ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରକାଶନରେ, ଏକମାତ୍ର ଉପଲବ୍ଧ ଆଡ-ଅନ ହେଉଛି ଆଡୋବ ଫ୍ଲାସ ପ୍ଲେୟାର, ଯାହା ବ୍ରାଉଜରରେ ନିର୍ମିତ ହୋଇଛି ଯାହା ଇଣ୍ଟରନେଟ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 11 ସହିତ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି । ସେଠାରେ ଏକ ଦେଶୀ PDF ଦର୍ଶକ ମଧ୍ୟ ଅଛି । ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ତୃତୀୟ-ପକ୍ଷ ବିକାଶକାରୀଙ୍କୁ ଜାଭାସ୍କ୍ରିପ୍ଟ ବ୍ୟବହାର କରି ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ସ୍ପାର୍ଟାନ ପାଇଁ ଆଡ-ଅନ ଲେଉଟିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେବ, ଯାହା ଏକ ପ୍ରତିଯୋଗୀ ବ୍ରାଉଜର ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବହୃତ ପଦ୍ଧତି ସହିତ ସମାନ ଅଟେ ।

ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ସ୍ପାର୍ଟାନ ବ୍ରାଉଜରରେ ହାତଗଣତି ସ୍ୱାକ୍ଷର ବ features ଶିକ୍ଷ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି ଯାହା ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରକାଶନରେ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରାଯାଇପାରିବ । ଗୋଟିଏ ହେଉଛି ରିଡିଂ ଭ୍ୟୁ, ଏକ ବିକଳ ଯାହା ଓଡ଼ିଆ 8 କିମ୍ବା ଓଡ଼ିଆ 8.1 ରେ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ଆଧୁନିକ ସଂସ୍କରଣ ବ୍ୟବହାର କରିଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ପାଇଁ ପରିଚିତ ହେବା ଉଚିତ । ଠିକଣା ଦକ୍ଷିଣରେ ପଠନ ମୋଡ୍ ବନ୍ଦ କିଲ୍ କରିବା ଦ୍ୱାରା ବିଜ୍ଞାପନ ଏବଂ ଅତିରିକ୍ତ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଛଡ଼ାଯାଏ ଏବଂ ପ an ିବା ସହଜ ହେବା ପାଇଁ ଏକ ଆର୍ଟିକିଲର ପାଠ୍ୟ ଏବଂ ଗ୍ରାଫିକ୍ସକୁ ପୁନ reform ଫର୍ମାଟ୍ କରେ । ଛୋଟ ପରଦାରେ ଏହି ଦୃଶ୍ୟ ବିଶେଷ ଉପଯୋଗୀ, ଯେପରିକି ସ୍ମାର୍ଟଫୋନ୍ ଏବଂ ଓଡ଼ିଆ 10 ଚାଲୁଥିବା ଟାବଲେଟ୍ ।

ଚିତ୍ର 6-3 ସମାନ ଦୃଶ୍ୟକୁ ପାର୍ଶ୍ୱ ଦୃଶ୍ୟରେ ଦର୍ଶାଏ । ମୂଳ ଲେଆଉଟ୍ ବାମରେ ଅଛି; ଡାହାଣରେ ପଠନ ଭ୍ୟୁ ସଂସ୍କରଣ ଅଛି ।

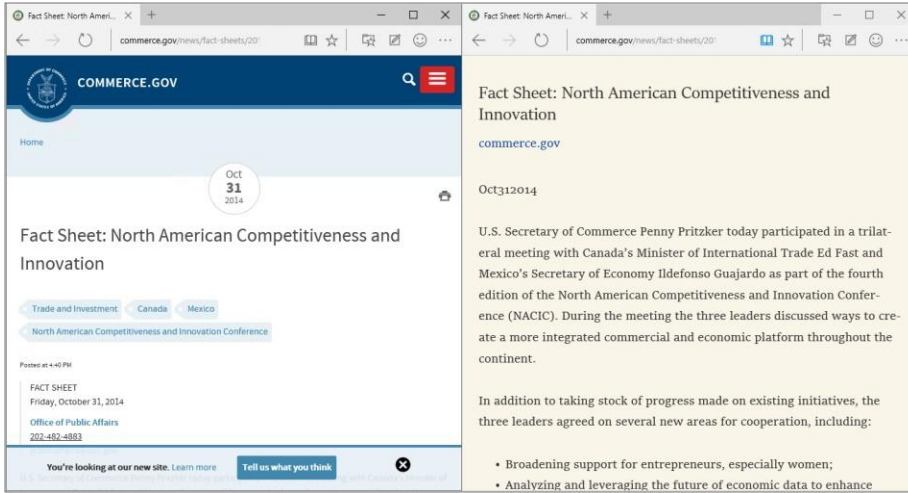


FIGURE 6-3 Enabling Reading View strips away extraneous elements from the original page (left) and reformats text for easier reading (right).

ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ୍ ସ୍ପାର୍ଟାନ ଅନ୍ୟ ଏକ ସ୍ୱାଭାବିକ ଦିଗ ହେଉଛି ଏହାର ଷ୍ଟ୍ରିପ୍ ନୋର୍ ବା feature ଶିକ୍ଷ୍ୟ, ଯାହାକୁ ଆପଣ ଏକ ଷ୍ଟ୍ରିପ୍ ପୃଷ୍ଠା ଚିତ୍ରଣା କରିବାକୁ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ରେଫରେନ୍ସ ପାଇଁ କିମ୍ବା ଆପଣଙ୍କ ବନ୍ଧୁ କିମ୍ବା ସହକର୍ମୀଙ୍କ ସହ ଅଂଶୀଦାର କରିବାକୁ ଆପଣ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି । ନୋର୍ ନେବା ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ଏକ ଟୁଲ୍ ବାର୍ ରେ ଅଛି ଯାହାକି ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ୍ ସ୍ପାର୍ଟାନ ଟୁଲ୍ ବାର୍ ରେ ଏକ ଷ୍ଟ୍ରିପ୍ ନୋର୍ ବଟନ୍ କ୍ଲିକ୍ କିମ୍ବା ଟ୍ୟାପ୍ କରି ଏହାକୁ ସକ୍ରିୟ ନକରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଲୁଚାଇଥାଏ । Figure 6-4 shows this toolbar in action.

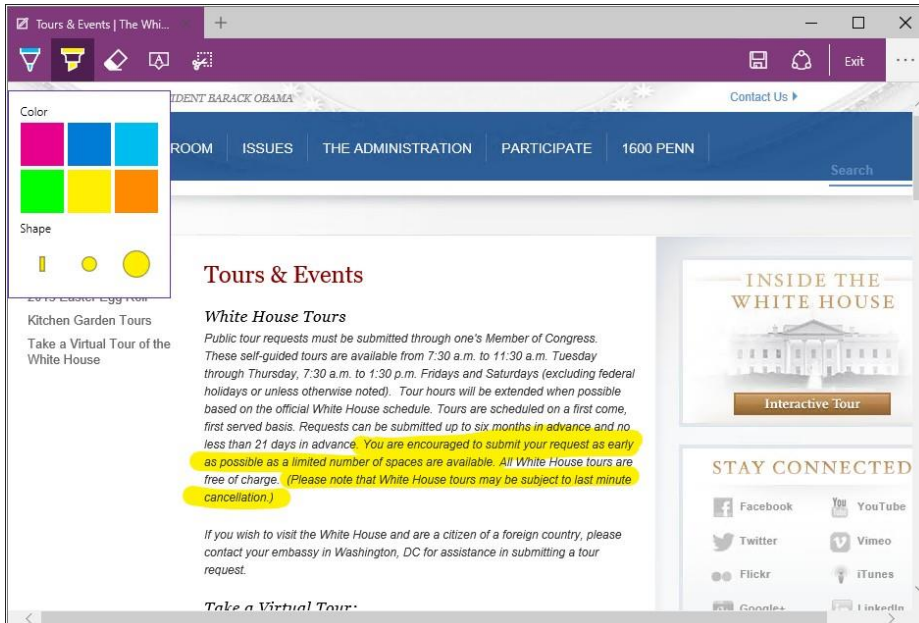


FIGURE 6-4 This is an early version of the Web Note feature in the Project Spartan browser.

ଅଧିକାଂଶ ଆଧୁନିକ ବ୍ରାଉଜର୍ ପରି, ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ ସ୍ପାର୍ଟାନ୍ ସହିତ ଆପଣ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ପୃଷ୍ଠାକୁ ଏକ ପ୍ରିୟ ଭାବରେ ସଂରକ୍ଷଣ କରିପାରିବେ, ଆପଣଙ୍କର ବ୍ରାଉଜିଂ ଇତିହାସ ଦେଖିପାରିବେ ଏବଂ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଏବଂ ଅତୀତ ଡାଉନଲୋଡ୍ କର ଏକ ତାଲିକା ଦେଖିପାରିବେ । ଏହି ମାନକ ଚୟନର ଗୋଟିଏ ଯୋଗ ହେଉଛି ପଠନ ତାଲିକା ନାମକ ଏକ ବ feature ଶିକ୍ଷ୍ୟ । ଠିକଣା ଦଣ୍ଡର ଶେଷରେ ତାରା କ୍ଲିକ୍ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଏକ ଡାଉନଲୋଡ୍ ବକ୍ସ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୁଏ ଯେଉଁଥିରେ ଆପଣ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ପୃଷ୍ଠାକୁ ପ୍ରିୟ ଭାବରେ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବେ କିମ୍ବା ଏହାକୁ ପଠନ ତାଲିକାରେ ଯୋଡିବେ ତାହା ବାଛିପାରିବେ ।

ଡିଜାଇନ୍ ଦ୍ୱାରା, ପଠନ ତାଲିକାରେ ଥିବା ଆଇଟମଗୁଡ଼ିକ ଅସ୍ଥାୟୀ ହେବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ, ପୃଷ୍ଠାଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ତୁମର ବର୍ତ୍ତମାନ ପଢ଼ିବାକୁ ସମୟ ନାହିଁ ଏବଂ ପରେ ସଞ୍ଚୟ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛନ୍ତି । ତାହା ପ୍ରିୟମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ, ଯାହା (ଅନ୍ତତ least ପକ୍ଷେ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ) ଆପଣ ନିୟମିତ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରୁଥିବା ସାଇଟଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । Saved items on the Reading List appear in a pane, with thumbnails, as shown in Figure 6-5.

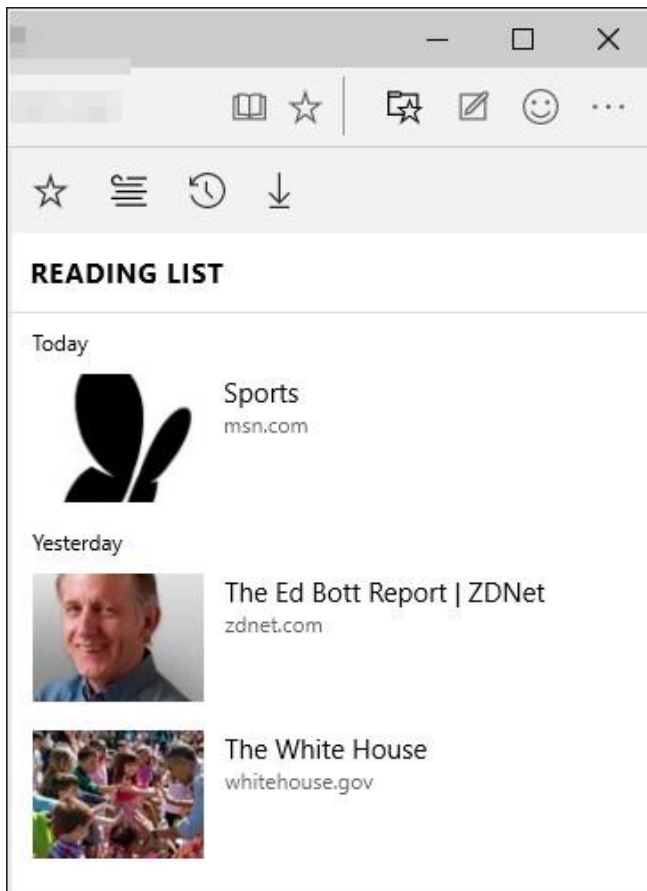


FIGURE 6-5 The Reading List is an alternative to Favorites, sorted by date saved.

NOTE Windows 8.1 includes a Reading List app that performs a similar function, using the Share charm with the modern version of Internet Explorer to save links for later review. That app still exists in the Windows 10 Technical Preview, but its contents are not linked to the identically named feature in Project Spartan.

ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ୍ ସ୍ପାର୍ଟାନ୍ ବ୍ରାଉଜରରେ କର୍ଚାନାକୁ ସିଧାସଳଖ ହୁକ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ | ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଏକ ପୃଷ୍ଠା ବ୍ରାଉଜ୍ କରନ୍ତି ଯାହା କର୍ଚାନା ଚିହ୍ନିଥାଏ, ଆପଣଙ୍କୁ ଅତିରିକ୍ତ ସୂଚନା ପାଇବା ପାଇଁ ବିକଳ୍ପ ଦିଆଯାଇଛି | ଏକ ଲୋକପ୍ରିୟ ରେଷ୍ଟୁରାଣ୍ଟ ପାଇଁ ମୂଳପୃଷ୍ଠା ପରିଦର୍ଶନ କରନ୍ତୁ, ଉଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ, ଏବଂ କର୍ଚାନା ଘଣ୍ଟା, ନିର୍ଦ୍ଦେଶ, ସମୀକ୍ଷା ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିବ | . If you choose to view the extra information, it appears in a pane at the right side of the page, as in Figure 6-6.

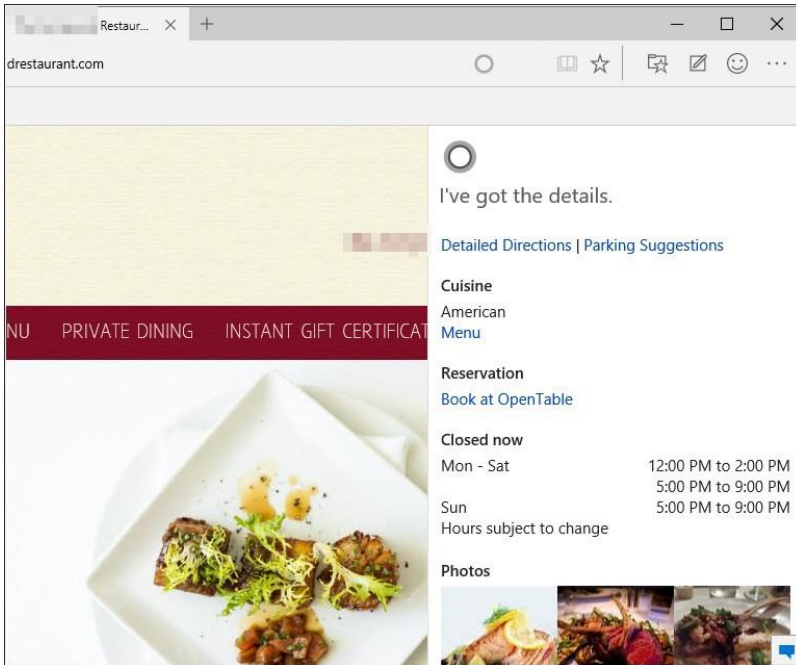


FIGURE 6-6 Cortana is integrated into the Spartan browser and offers additional information for some webpages.

ଯଦି ଆପଣ ଏକ ଶବ୍ଦ ବା ବାକ୍ୟାଂଶ ଚୟନ କରନ୍ତି, ତେବେ କର୍ଚାନା ମଧ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ, ତେବେ ତାହା ଲିଙ୍କ୍ କରନ୍ତୁ ଏବଂ “କର୍ଚାନାକୁ ପଚାରନ୍ତୁ” ବାଛନ୍ତୁ, କିମ୍ବା ଯଦି ଆପଣ ଗ୍ରାହକ କରିବାକୁ ବାଛିଥିବା ଏକ ଆଗ୍ରହ ପାଇଁ ଏକ ୱେବ୍ ପୃଷ୍ଠାକୁ ନେଉଁଗେଟ୍ କରିବା ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି | ଉଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ, ଯଦି ତୁମେ ଆସତାକାଲି ଏକ ବିମାନ ଗ୍ରାହକ କରିବାକୁ ବାଛିଛ ଏବଂ ତୁମେ ତୁମର ବିମାନର ଠିକଣାରେ ଟାଇପ୍ କରିବା ଆରମ୍ଭ କର, କର୍ଚାନା ତୁରନ୍ତ ତୁମକୁ କହିବ ଯେ ତୁମର ବିମାନ ଠିକ୍ ଅଛି - ୱେବସାଇଟ୍ ପରିଦର୍ଶନ ନକରି, ବିମାନ ସ୍ଥିତି ପୃଷ୍ଠାକୁ ନେଉଁଗେଟ୍ କର | , ଏବଂ ଫ୍ଲାଇଟ୍ ସୂଚନାକୁ ହସ୍ତକୃତ ଭାବରେ ପ୍ରବେଶ କରନ୍ତୁ |

Unlike Internet Explorer, Spartan will receive smaller, iterative updates on a regular basis—similar to other browsers, and in keeping with the promise of Windows as a service—so it's likely that it will become more feature-rich over time.

Configuring Enterprise Mode in Windows 10

ଓପେରା 10 ରେ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 11 ଟ୍ରାଇଡେଟ୍ସ ଇଞ୍ଜିନ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ଓପେରା 7 କିମ୍ବା ଓପେରା 8.1 ରେ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 11 ସହିତ ସମାନ ଆଚରଣ କରେ । ଏହା କିଛି ଓପେରା 10 ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣକୁ ସହଜ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ଉଚିତ ଏବଂ ଗ୍ରାହକଙ୍କ ପାଇଁ ସୁସଙ୍ଗତତା ସମସ୍ୟାକୁ ହ୍ରାସ କିମ୍ବା ଦୂର କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ଉଚିତ, ଯେଉଁମାନେ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 11 କୁ ଅପଗ୍ରେଡ୍ କରିସାରିଛନ୍ତି । ଖେବ୍ ବ୍ରାଉଜର ଡୁଲ୍‌ନାମ୍‌କ ଭାବରେ, ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ୍ ସ୍ୱାର୍ଟାନ୍ ଏକ ଆଧୁନିକ ମାନକ ମୋଡ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ନୂତନ EdgeHTML ଇଞ୍ଜିନ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ସମସ୍ତ ଖେବପୃଷ୍ଠାଗୁଡ଼ିକୁ ଉପସ୍ଥାପନ କରେ । ସାଇଟଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଆପଣ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 11 କୁ ଯାଇପାରିବେ ଯାହା ଆପଣଙ୍କର ଇଣ୍ଟରନେଟରେ ଅଛି ଏବଂ ସେହି ସାଇଟଗୁଡ଼ିକର ପରିଚାଳନା ତାଲିକାରେ କିମ୍ବା ସର୍ବସାଧାରଣ ଖେବସାଇଟଗୁଡ଼ିକର ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ସ୍ପାରା ପରିଚାଳିତ ସୁସଙ୍ଗତତା ଦର୍ଶନ ତାଲିକାରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ସ୍ୱାର୍ଟାନ୍ ମଧ୍ୟ ପୁରୁଣା ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ସହିତ ସାଇଟ୍ ଟିଏଚ୍ କରିପାରିବ, ଯେପରିକି ଆକ୍ସିଭ୍ ଏକ୍ସ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍, ଏବଂ ପଛୁଆ ସୁସଙ୍ଗତତା ପାଇଁ ମାନ୍ୟତା ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 11 କୁ ସୁଇଚ୍ କରିବାକୁ ଅଫର୍ ଦେଇପାରେ ।

ବାହ୍ୟ ଏବଂ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ସାଇଟଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଯାହା ସଠିକ୍ ଭାବରେ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବାକୁ ଏକ ଭିନ୍ନ ଡକ୍ୟୁମେଣ୍ଟ୍ ମୋଡ୍ ଆବଶ୍ୟକ କରେ, ବିଶେଷତା Internet ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରରର ପୁରୁଣା ସଂସ୍କରଣ ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ ହୋଇଥିବା ସାଇଟଗୁଡ଼ିକ, ଆପଣ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ମୋଡ୍ ସକ୍ରିୟ କରିପାରିବେ ଏବଂ ତାପରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପାଇଁ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ସେଟିଙ୍ଗ୍ ସହିତ ସାଇଟଗୁଡ଼ିକର ଏକ ତାଲିକା ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିବେ । ଅଧିକ ବିନ୍ୟାସ ହୋଇଗଲେ, ଏପରି କିଛି ନାହିଁ ଯାହା ଶେଷ ଉପଭୋକ୍ତା ଜାଣିବା କିମ୍ବା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି; ସଠିକ୍ ମୋଡ୍ ରେ ସାଇଟ୍ କିମ୍ବା ଖେବ୍ ଆପ୍ ରେଣ୍ଡର୍ କରିବା ପାଇଁ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ମୋଡ୍ ସୁଇଚ୍ କରିବ ।

ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 11 ର ସମସ୍ତ ସଂସ୍କରଣ ପାଇଁ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ମୋଡ୍ ଉପଲବ୍ଧ କିନ୍ତୁ ଡିଫଲ୍ଟ ଭାବରେ ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ । ଏକ ଗୁପ୍ତ ପଲିସି ଅବଜେକ୍ଟ୍ ସକ୍ରିୟ କିମ୍ବା ଏକ ରେଜିଷ୍ଟ୍ରି ଟାବି ସେଟ୍ କରି ଚର୍ଚ୍ଚିତ୍ ଅନ୍ ନହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆପଣ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ମୋଡ୍ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବେ ନାହିଁ ।

ଖେବସାଇଟ୍ ତାଲିକା ବିରୁଦ୍ଧରେ ଠିକଣା ଯାଞ୍ଚ କରି ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ମୋଡ୍ କାମ କରେ । ଯେତେବେଳେ ଏହି ତାଲିକାରେ ଏକ ସାଇଟ୍ ଏକ ଠିକଣା ସହିତ ମେଲ୍ ହୁଏ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 11 ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ମୋଡ୍ ବ୍ୟବହାର କରିବ । ଓପେରା 10 ରେ, ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ୍ ସ୍ୱାର୍ଟାନ୍ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ମୋଡ୍ ସାଇଟ୍ ତାଲିକାରେ ଥିବା ସାଇଟଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 11 କୁ ସୁଇଚ୍ କରିବ ।

ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ମୋଡ୍ ସକ୍ରିୟ କରିବାକୁ, ଆପଣଙ୍କୁ ଏକ ଗୁପ୍ତ ପଲିସି ସେଟିଂ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାକୁ ପଡିବ । ତୋମେନ୍ ସେଟିଙ୍ଗ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ଏହା ସମ୍ପନ୍ନ ହୋଇପାରିବ କିମ୍ବା, ଗୋଟିଏ ଓପେରା 10 ଡିଭାଇସ୍ ପାଇଁ, ଆପଣ ଲୋକାଲ୍ ଗୁପ୍ତ ପଲିସି ଏଡିଟର୍ (Gpedit.msc) ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ । କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବିନ୍ୟାସକରଣ, ପ୍ରଶାସନିକ ଟେମ୍ପଲେଟ୍, ଓପେରା କମ୍ପୋନେଣ୍ଟ୍ସ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରରକୁ ନେଭିଗେଟ୍ କରନ୍ତୁ, ଏବଂ ତାପରେ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ମୋଡ୍ IE ଖେବସାଇଟ୍ ତାଲିକା ବ୍ୟବହାର ନୀତି ସକ୍ରିୟ କରନ୍ତୁ, as shown in Figure 6-7.

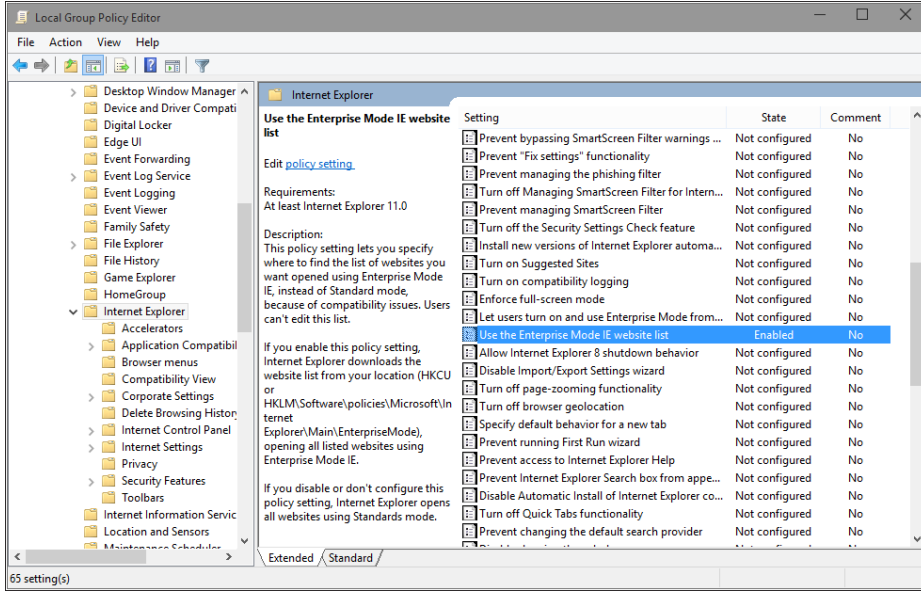


FIGURE 6-7 Turning on Enterprise Mode requires changing this Group Policy setting.

ରେଜିଷ୍ଟ୍ରି ଏଡିଟର୍ (Regedit.exe) ବ୍ୟବହାର କରି ଆପଣ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଭ୍ ମୋଡ୍ ମଧ୍ୟ ସକ୍ଷମ କରିପାରିବେ । ସମ୍ପ୍ରତି ସାଇନ-ଇନ୍ ଯୁକ୍ତ ଆକାଉଣ୍ଟ ପାଇଁ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଭ୍ ମୋଡ୍ ସକ୍ଷମ କରିବାକୁ, HKCU \ ସଫ୍ଟୱେର୍ \ ନୀତି \ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ \ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର \ ମେନ୍ \ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଭ୍ ମୋଡ୍ ରେ ସାଇଟ୍ ତାଲିକା ମୂଲ୍ୟ (REG_SZ ଟାଇପ୍ କରନ୍ତୁ) ସଂପାଦନ କରନ୍ତୁ । (ଯଦି ଆପଣ ପୂର୍ବରୁ ନଥିବେ ତେବେ ଆପଣଙ୍କୁ ସେହି ଚାବି ଏବଂ ଏହାର ଆନୁସଙ୍ଗିକ ମୂଲ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ପଡିପାରେ ।)

PC ରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଭ୍ ମୋଡ୍ ଚନ୍ କରିବାକୁ, HKLM \ ସଫ୍ଟୱେର୍ \ ନୀତି \ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ \ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର \ ମେନ୍ \ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଭ୍ ମୋଡ୍ ରେ ସାଇଟ୍ ଲିଷ୍ଟ ମୂଲ୍ୟ (REG_SZ ଟାଇପ୍ କରନ୍ତୁ) ସଂପାଦନ କରନ୍ତୁ । ଏହି ସେଟିଂଗ୍ ସକ୍ଷମ କରିବା ଯଥେଷ୍ଟ ନୁହେଁ । ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଭ୍ ମୋଡ୍ ସାଇଟ୍ ତାଲିକା କେଉଁଠାରେ ଗଚ୍ଛିତ ଅଛି ତାହା ମଧ୍ୟ ଆପଣଙ୍କୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କରିବାକୁ ପଡିବ । ଲୋକାଲ୍ ଗ୍ରୁପ୍ ପଲିସି ଏଡିଟର୍ କିମ୍ବା ରେଜିଷ୍ଟର୍ ରେ ଆପଣଙ୍କର ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଭ୍ ମୋଡ୍ ସାଇଟ୍ ତାଲିକାର ଅବସ୍ଥାନ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ, ଉପଯୁକ୍ତ ବାକ୍ୟବିନ୍ୟାସ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ (ଆବଶ୍ୟକ ଅନୁଯାୟୀ ସଠିକ୍ ସର୍ଭର, ଉପଭୋକ୍ତା ଏବଂ ପୃଷ୍ଠା ନାମକୁ ବଦଳାଇ):

- **HTTP location:** http://localhost:8080/sites.xml
- **Local network:** \\network\share\sites.xml
- **Local file:** file:///c:\\Users\\<user>\\Documents\\testList.xml

Figure 6-8 shows the syntax for an Enterprise Mode site list stored in a shared folder on my local network.

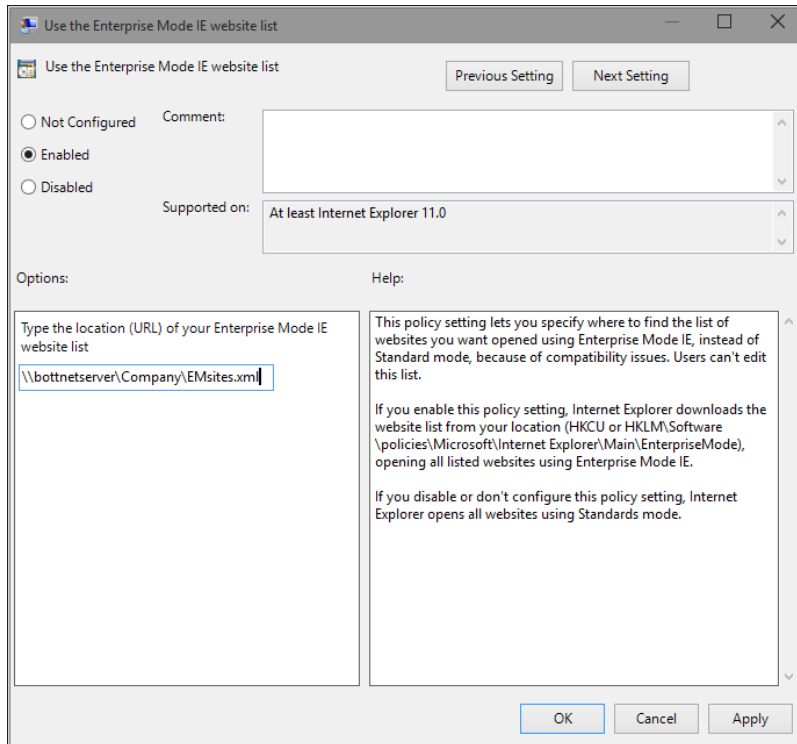


FIGURE 6-8 Enter the file location of the Enterprise Mode site list here or in the appropriate key in Registry Editor.

ଏହି ତାଲିକାରେ ସାଇଟ୍ ଯୋଡ଼ିବା ଏବଂ ସଂପାଦନ କରିବାକୁ, ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ମୋଡ୍ ସାଇଟ୍ ତାଲିକା ପରିଚାଳକ ଉପଯୋଗିତା ସଂସ୍ଥାପନ କରନ୍ତୁ, available from the Microsoft Download Center: <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=42501>.

ସାଇଟ୍, ଏକକ କିମ୍ବା ବ୍ୟାଚ୍ ରେ, ଏବଂ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ମୋଡ୍ (ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ 8 ରୁ ସୁସଙ୍ଗତତା ଦୃଶ୍ୟ ସେଟିଙ୍ଗ୍ ସହିତ ସମାନ) କିମ୍ବା କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ପ୍ୟାନେଲ୍ ମୋଡ୍ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ଆପଣ ଏହି ଉପଯୋଗିତାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ | as shown in Figure 6-9.

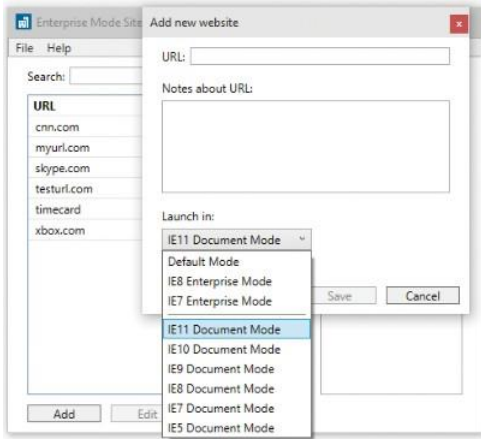


FIGURE 6-9 Use the Enterprise Mode Site List Manager utility to edit the contents of a local or shared list.

ଏକ ପ୍ରାକୃତ ମୋଡ୍ କିପରି ବ୍ୟବହାର କରାଯିବ ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଧିକ ବିବରଣୀ ପାଇଁ, ଟେକ୍ନେଟ୍ ସାଇଟ୍ <http://technet.microsoft.com/ie> ରେ ଦେଖନ୍ତୁ ।

ଆପଣ ଅତିରିକ୍ତ ସୂଚନା ପାଇଁ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ବ୍ଲଗ୍ ମଧ୍ୟ ଦେଖିପାରିବେ, ଯେପରିକି ଡୁଟି ନିବାରଣ ଟିପ୍ପଣୀ, <http://blogs.msdn.com/b/ie/archive/2015/03/02/making-it-easier-for-enterprise-ଗ୍ରାହକ-ତୁ-ଅପଗ୍ରେଡ୍-ତୁ-ଇଣ୍ଟରନେଟ୍-ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର-11-ଏବଂ-ଓପେରା-10.aspx> ।

Windows 10 networking

ଆଧୁନିକ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ ସଂସ୍କରଣର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଡିଜାଇନ୍ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ମୋବାଇଲ୍ ଡିଭାଇସରେ ଲୋକଙ୍କୁ ଅଧିକ ଉପାଦାନକାରୀ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା । ତେଣୁ ଏହା ଆଣ୍ଡ୍ରଏଡ଼ଜନକ ନୁହେଁ ଯେ ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ଅନେକ ବ features ଶିଷ୍ୟ ଛୋଟ ଟାବଲେଟ୍ ସମେତ ପୋର୍ଟେବଲ୍ ଡିଭାଇସ୍ ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଦିଆଯାଇଛି ।

ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ଅନେକ ବ features ଶିଷ୍ୟ ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 8 ଏବଂ 8.1 ରେ ପ୍ରବର୍ତ୍ତିତ ସାମର୍ଥ୍ୟର ବିସ୍ତାରକୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରେ । କେତେକ ସୁଦୂର ସର୍ତ୍ତରରେ ସହାୟକ ସାମର୍ଥ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି । ଅନ୍ୟମାନେ ହାର୍ଡ଼ୱେର୍-ନିର୍ଭରଶୀଳ, ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରଭାବ ପ୍ରକୃତରେ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହେବ ନାହିଁ ଯେପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ହାର୍ଡ଼ୱେର୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରୁଥିବା ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ଉପଲବ୍ଧ ନହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ।

ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ “ଲାଭର୍ ଅପ୍” କରନ୍ତୁ ।

Wireless networking enhancements

ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ରେ ହୁଡ୍ ଅନ୍ତର୍ଗତ ଏକକ ବଡ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି ଏକ ନୂତନ ବେତାର ଡ୍ରାଇଭର ଲଣ୍ଡରଫେସ୍ (WDI) ଡ୍ରାଇଭର ମଡେଲ୍ । ଏହି ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଏକ ସର୍ବଭାରତୀୟ WLAN ଡ୍ରାଇଭର ପ୍ୟାକେଜ୍ ପାଇଁ ଅନୁମତି ଦିଏ ଯାହା ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ର ଉଭୟ ଡେସ୍କଟପ୍ ଏବଂ ମୋବାଇଲ୍ ସଂସ୍କରଣରେ ଦେଶୀ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତାକୁ ସମର୍ଥନ କରେ ।

WDI ଡ୍ରାଇଭର ମଡେଲର ଗୋଟିଏ ଲାଭ ହେଉଛି ସମାନ ନେଟୱାର୍କିଂ ସ୍ଥଳ ବ୍ୟବହାର କରି ସେଲୁଲାର୍ ଏବଂ ୱାଇ-ଫାଇ ସଂଯୋଗ ପରିଚାଳନା କରାଯାଇପାରିବ । ଫର୍ମ୍‌ୱେୟାର ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କାରଣ ପାଇଁ ଏକ ଉପକରଣ hang ୂଲୁଥିବାବେଳେ ଶୀଘ୍ର ପୁନରୁଦ୍ଧାର କରିବାର କ୍ଷମତା ସହିତ ଏହା ଅଧିକ ବିଶ୍ୱସନୀୟତା ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରେ । ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ଗୋପନୀୟତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ନୂତନ ଡ୍ରାଇଭର ମଡେଲ୍ MAC ଠିକଣା ରାଷ୍ଟ୍ରୋମାଇକ୍ରେସନ୍ କୁ ମଧ୍ୟ ସମର୍ଥନ କରେ ।

ବ୍ରଡବ୍ୟାଣ୍ଡ ବକ୍ସ ଏବଂ aptX ଅତି ଓ କୋଡେକ୍ ପାଇଁ ଉନ୍ନତ ଅତି ସହିତ ବ୍ଲୁଟୁଥ୍ ଡିଭାଇସ୍ ପାଇଁ ଉଭୟ କ୍ଲାସିକ୍ ଏବଂ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଶକ୍ତି (LE) ପାଇଁ ଉନ୍ନତ ଅଛି । ଶେଷଟି ବ୍ଲୁଟୁଥ୍ ଉପରେ ତାରମୁକ୍ତ ସଂଯୋଗ ସହିତ ସମାନ ଅତି ଓ ଗୁଣ ପ୍ରଦାନ କରେ । ଏବଂ ଡିଭାଇସରେ ଯାହା ଅଧିକ ସୁରକ୍ଷା ଆବଶ୍ୟକ କରେ ସରଳ ନିରାପତ୍ତା ଯୋଡି (SSP) କୁ ବାଧ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ପରିଚାଳନା ସଫ୍ଟୱେର୍ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସମ୍ଭବ ଅଟେ । ସେହି ବିକଳ ବ୍ଲୁଟୁଥ୍ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକର ଶ୍ରେଣୀକୁ ସୀମିତ କରେ ଯାହା ଆକ୍ରମଣ ପୃଷ୍ଠକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ଏକ ଡିଭାଇସ୍ (କେବଳ କିବୋର୍ଡ୍ ଏବଂ ମୂଷା) ସହିତ ସଂଯୋଗ କରିପାରିବ ।

ତିନୋଟି ଉଦାହରଣମାନ ବେତାର ମାନକ ବ features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ସମର୍ପିତ ଯାହା ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 8.1 ରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ପାଇଁ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇଥିଲା:

- ଫିଲ୍ଡ ଯୋଗାଯୋଗ (NFC) ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 8.1 ଟ୍ୟାପ୍-ଟୁ-ଯୋଡି ପ୍ରିକ୍ସିଜ୍ ସପୋର୍ଟକୁ ପ୍ରବର୍ତ୍ତାଇଲା, ଯାହା ଲାପଟପ୍ ଏବଂ ମୋବାଇଲ୍ ଡିଭାଇସ୍ଗୁଡ଼ିକୁ NFC-ସକ୍ଷମ ଏଣ୍ଡ୍ରୋଇଡ୍ ପ୍ରିକ୍ସିଜ୍ ସହିତ ଏକ ସରଳ ଟ୍ୟାପ୍ ସହିତ ସଂଯୋଗ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । ବିଦ୍ୟମାନ ପ୍ରିକ୍ସିଜ୍ ଗୁଡ଼ିକ NFC ଟ୍ୟାପ୍ ସହିତ NFC ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିବ । ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ମୋବାଇଲ୍ ଭିଡିଊଫି ଯୋଗ କରେ ଯାହା ଏକ ମୋବାଇଲ୍ ଡିଭାଇସ୍ କୁ ଏକ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ କ୍ରେଡିଟ୍ କାର୍ଡ୍‌ରେ ପରିଣତ କରିପାରିବ, ଯୁନିଭର୍ସାଲ୍ ଇଣ୍ଟିଗ୍ରେଟେଡ୍ ସର୍କିଟ୍ କାର୍ଡ୍ (UICC) ସୁରକ୍ଷିତ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକର ବିଦ୍ୟମାନ ସମର୍ଥନ ସହିତ ହୋଷ୍ଟ କାର୍ଡ୍ ଏମୁଲେସନକୁ ସମର୍ଥନ କରିବ । ସେହି ମିଶ୍ରଣ ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ମୋବାଇଲ୍ ଡିଭାଇସରେ ଟ୍ୟାପ୍-ଟୁ-ପେ ସିଷ୍ଟମକୁ ସମ୍ଭବ କରିଥାଏ ।

ଝାଲ-ଫାଇ ଡାଇରେକ୍ଟ୍ ଏହା ଏକ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ନୂତନ ମାନକ ଯାହାକି ଡିଭାଇସ୍‌ଗୁଡ଼ିକୁ ଏକ ବେତାର ନେଟୱାର୍କ ଉପରେ ସାଥ୍-ଟୁ-ପେର୍ fashion ଜାରେ ସଂଯୋଗ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ, ଏକ ଆକ୍ସେସ୍ ପଏଣ୍ଟ ଆବଶ୍ୟକ ନକରି । ଓଷ୍ଟୋକ୍ 10 ରେ ନୂତନ API ସମର୍ଥନ ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ଡିଭାଇସ୍ ସହିତ ଆବିଷ୍କାର, ଯୋଡ଼ି ଏବଂ ସଂଯୋଗ କରିପାରିବେ, ଉପଭୋକ୍ତା ହସ୍ତକ୍ଷେପ ଆବଶ୍ୟକ ନକରି । ସମାନ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ଏକ୍ସପ୍ରାଇଜ୍ ନେଟୱାର୍କରେ ମଧ୍ୟ ଅତିରିକ୍ତ ଡ୍ରାଇଭର କିମ୍ବା ସଫ୍ଟୱେର୍ ଆବଶ୍ୟକ ନକରି ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ ସହିତ ସହଜ ଏବଂ ସୁରକ୍ଷିତ ସଂଯୋଗକୁ ଅନୁମତି ଦେବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ । ମିରାକାଷ୍ଟ ବେତାର ପ୍ରଦର୍ଶନ ମିରାକାଷ୍ଟ ହେଉଛି ଅନ୍ୟ ଏକ ମାନକ ଯାହା ଏକ ଡିଭାଇସ୍‌ରୁ ମିରାକାଷ୍ଟ-ସକ୍ଷମ ପ୍ରଦର୍ଶନ କିମ୍ବା ପ୍ରୋଜେକ୍ଟରକୁ ଅତିଓ ଏବଂ ଭିଡ଼ିଓ ଷ୍ଟ୍ରିମ୍ କରିବା ପାଇଁ ଝାଲ-ଫାଇ ଡାଇରେକ୍ଟ୍ ବ୍ୟବହାର କରେ । ମିରାକାଷ୍ଟ ସମର୍ଥନ ସମସ୍ତ ଓଷ୍ଟୋକ୍ 10 ଡିଭାଇସ୍‌ରେ ନିର୍ମିତ ହୋଇଛି, ଯାହାକି ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ଓଷ୍ଟୋକ୍ 10 ଟ୍ୟାବଲେଟ୍ କିମ୍ବା ଲାପଟପ୍ କୁ ମିରାକାଷ୍ଟ ସହିତ ଏକ ସମ୍ମିଳନୀ କକ୍ଷ ପ୍ରୋଜେକ୍ଟର ସହିତ ଯୋଡ଼ିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ, ଏବଂ ତାପରେ ତାର କିମ୍ବା ଡଙ୍ଗଲ ବିନା ଏକ ଉପସ୍ଥାପନା ପ୍ରୋଜେକ୍ଟ୍ କରିଥାଏ ।

ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟର ବେତାର ପ୍ରଦର୍ଶନ ଆଡାପ୍ଟର, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଏକ ବଡ଼ ଟେଲିଭିଜନ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରଦର୍ଶନରେ HDMI ଇନପୁଟ୍ ପ୍ଲଗ୍ କରେ ଏବଂ କ set ଶସି ସେଟଅପ୍ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ନାହିଁ ।

ଯେକ any ଶସି ଅପେକ୍ଷା ବିଜ୍ଞପ୍ତି ତଳେ ଆକ୍ସେସ୍ ସେକ୍ସରର ନିମ୍ନରେ ମିଡିଆ କନେକ୍ଟ ବଟନ୍ ଟ୍ୟାପ୍ ସହିତ ଏହି ସଂଯୋଗଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଅନେକ ତିଆରି କରାଯାଇପାରିବ । ଚିତ୍ର 7-1 ଓଷ୍ଟୋକ୍ 10 କୁ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ବେତାର ପ୍ରଦର୍ଶନ ଆଡାପ୍ଟର, ବ୍ଲୁଥୁ-ସକ୍ଷମ ଅତିଓ ହେଡସେଟ୍ (ପୂର୍ବରୁ ଏହି ଡିଭାଇସ୍ ସହିତ ଯୋଡ଼ି) ଏବଂ ବ୍ଲୁଥୁ-ସକ୍ଷମ PC ସହିତ ସଂଯୋଗ କରିବାକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଥିବା ଦର୍ଶାଏ

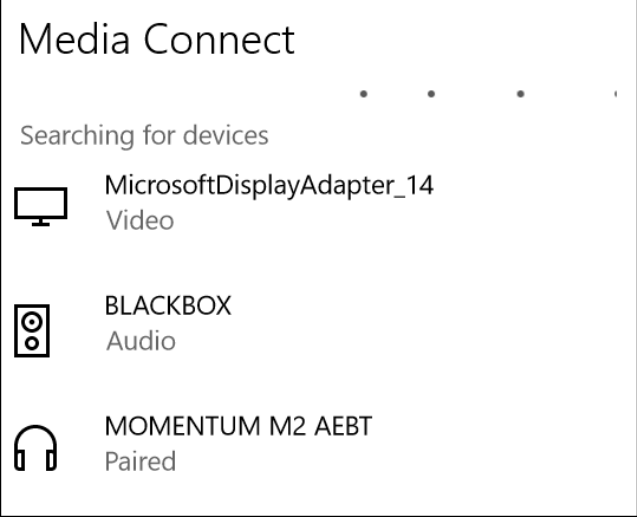


FIGURE 7-1 Tapping the Media Connect action button discovers any available Bluetooth, Wi-Fi Direct, or Miracast devices and gives users the ability to make connections with a single tap.

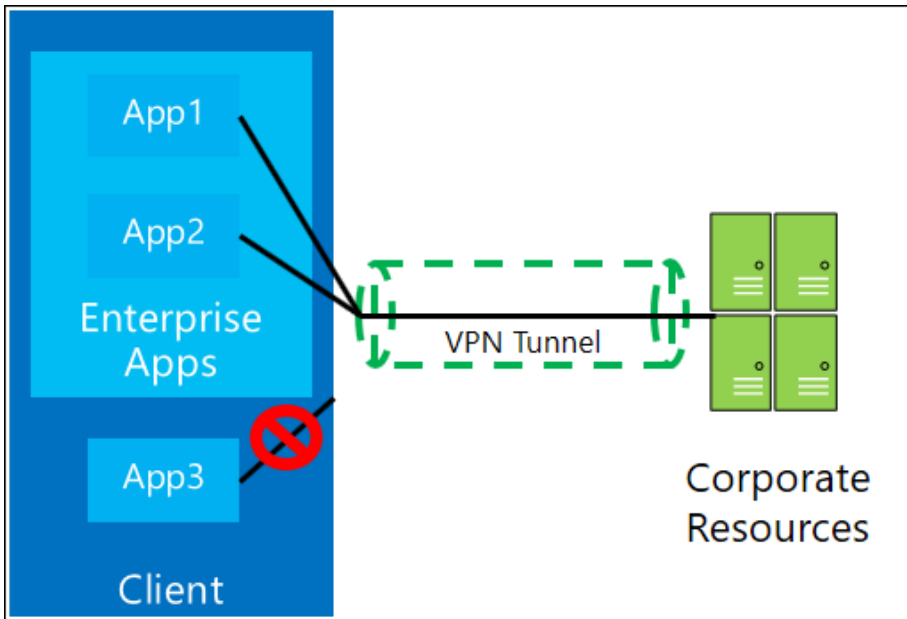
Connecting to remote corporate networks

ସୁଦୂର ନେଟୱାର୍କଗୁଡ଼ିକ ସଂଜ୍ଞା ଦ୍ୱାରା ଅବିଶ୍ୱାସନୀୟ । ଏକ ଶ୍ରମିକ ଯିଏ ଏକ ବିମାନବନ୍ଦରରେ ଏକ ମାଗଣା ଝାଲ-ଫାଇ ହଟସ୍ପଟ୍ ସହିତ ସଂଯୋଗ କରେ କିମ୍ବା ଏକ ହୋଟେଲର ଅତିଥି ନେଟୱାର୍କ ବ୍ୟବହାର କରେ, ଏକ କର୍ପୋରେଟ୍ ନେଟୱାର୍କରେ ତଥ୍ୟ ପାଇଁ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ଭୟଙ୍କର ପରିଣାମ ସହିତ ଏକ ଦୁର୍ଦ୍ଦାତ୍ତ ବାହାର ଲୋକ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୋଗ ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହେବାର ଆଶଙ୍କା ରହିଥାଏ ।

Histor ଡିଜିଟାଲ ଭାବରେ ଏହାର ସମାଧାନ ହେଉଛି ଏକ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ପ୍ରାଇଭେଟ୍ ନେଟୱାର୍କ (VPN) ବ୍ୟବହାର କରିବା, ଯାହା କର୍ପୋରେଟ୍ ନେଟୱାର୍କ ଏବଂ ସୁଦୂର PC ମଧ୍ୟରେ ସଂଯୋଗକୁ ଏନକ୍ରିପ୍ଟ କରିଥାଏ ଯାହା ଦ୍ୱାରା ଅବିଶ୍ୱାସୀ ନେଟୱାର୍କ ଉପରେ ଭ୍ରମଣ କରୁଥିବା ପ୍ୟାକେଟଗୁଡ଼ିକ ଆକ୍ରମଣକାରୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପଢ଼ି ହେବ ନାହିଁ ।

ଓପ୍ଟିମାଇଜ୍ 8 ରେ ଏକ ମାଧ୍ୟମିକ VPN କ୍ଲିଏଣ୍ଟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଓପ୍ଟିମାଇଜ୍ 8.1 ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ କ୍ଲିଏଣ୍ଟ ସହିତ ଟେକ୍ ପଏଣ୍ଟ, F5, ଜୁନିପର ନେଟୱାର୍କ ଏବଂ ସୋନିକ୍ ସ୍ୱାଚ୍ଚ୍ ସହିତ VPN ପ୍ରଦାନକାରୀଙ୍କ ସୀମିତ ଚୟନ ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ଯୋଗ କଲା । ଓପ୍ଟିମାଇଜ୍ 10 ସ୍କୋର ମାଧ୍ୟମରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ସହିତ ଯେକାଣ୍ଡ any ଶିକ୍ଷା VPN ସମାଧାନ ପ୍ରଦାନକାରୀଙ୍କୁ ଏହି ସାମର୍ଥ୍ୟକୁ ବିସ୍ତାର କରେ ।

ଓପ୍ଟିମାଇଜ୍ 10 ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ VPN ସଂଯୋଗକୁ ଟ୍ରିଗର କରିବାର କ୍ଷମତାରେ ଉନ୍ନତି ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଏକ ଆପ୍ କିମ୍ବା ଉତ୍ପାଦ ଚୟନ କରନ୍ତି ଯାହାକି VPN ଆବଶ୍ୟକ କରେ । ଯଦି ଆପଣ ଏକ ରିମୋଟ୍ ନେଟୱାର୍କରୁ ଆପଣଙ୍କର କମ୍ପାନୀର ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ସାଇଟ୍ ଆକ୍ସେସ୍ କରନ୍ତି, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଆପଣ ଗୋଟିଏ କ୍ଲିକ୍ ସହିତ ସାଇଟ୍ ଲନ୍ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବେ । ଏହା ସର୍ବଦା ଅନ-ଉପିଏନ୍ ଅଧିବେଶନ ପାଇଁ ବିକଳ୍ପ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ, ମୁଖ୍ୟତଃ ଏକ ସୁଦୂର ଉପକରଣକୁ କର୍ପୋରେଟ୍ ନେଟୱାର୍କର ପୂର୍ଣ୍ଣକାଳୀନ ସଦସ୍ୟ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରେ ।



ପ୍ରତି-ପ୍ରୟୋଗ VPN ସମର୍ଥନ ବିପରୀତ ଦିଗରେ ମଧ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ, ପ୍ରଶାସକମାନେ ଆସ୍ତର ଏକ ତାଲିକା ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥିଲେ ଯାହାକି VPN ମାଧ୍ୟମରେ ଏକ୍ସରପ୍ରାଇଜ୍ ଉତ୍ପାଦକୁ ପ୍ରବେଶ କରିପାରିବ ଏବଂ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଅବରୋଧ କରିପାରିବ । ଚିତ୍ର 7-2 କାର୍ଯ୍ୟରେ ଏହି ବ feature ଶିଷ୍ୟକୁ ଦର୍ଶାଏ ।

FIGURE 7-2 Administrators can create lists of apps authorized to access corporate servers over a remote network, blocking all other apps.

ଏକ VPN ମାଧ୍ୟମରେ କର୍ପୋରେଟ୍ ନେଟୱାର୍କ ଉତ୍ପାଦଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଦୂରରୁ ସଂଯୋଗ କରିବା ଅସୁବିଧାକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ, ବିନିମାସ ମୁଣ୍ଡବିନ୍ଧା ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସୁରକ୍ଷା ସମସ୍ୟା ସହିତ ଜାରି ରଖିବା ଯଦି ସୁରକ୍ଷା ଏବଂ ଗୋଷ୍ଠୀ ନୀତି ଅବ୍ୟତନ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ବାରମ୍ବାର ନେଟୱାର୍କ ସହିତ ପୁନଃ ସଂଯୋଗ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ । ଏକ ଉତ୍ତମ ସମାଧାନ ହେଉଛି DirectAccess, ଓପ୍ଟିମାଇଜ୍ 10 ର ଏକ୍ସରପ୍ରାଇଜ୍ ସଂସ୍କରଣରେ ଉପଲବ୍ଧ ଏକ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଯାହା ଓପ୍ଟିମାଇଜ୍ ସର୍ଭର 2012 କିମ୍ବା ତା'ପରେ ଏକ ସଂଯୋଗ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ।

DirectAccess allows remote users to securely access shared resources, websites, and applications whenever their DirectAccess-enabled mobile device is connected to the Internet. DirectAccess does not require frequent logins or access maintenance, and it even gives remote-computer-management capability to administrators without an established VPN connection. This availability of a constant connection minimizes frustration and improves efficiency in everyday “out-of-the-office” needs.

Figure 7-3 shows the simple settings for a properly configured DirectAccess connection.

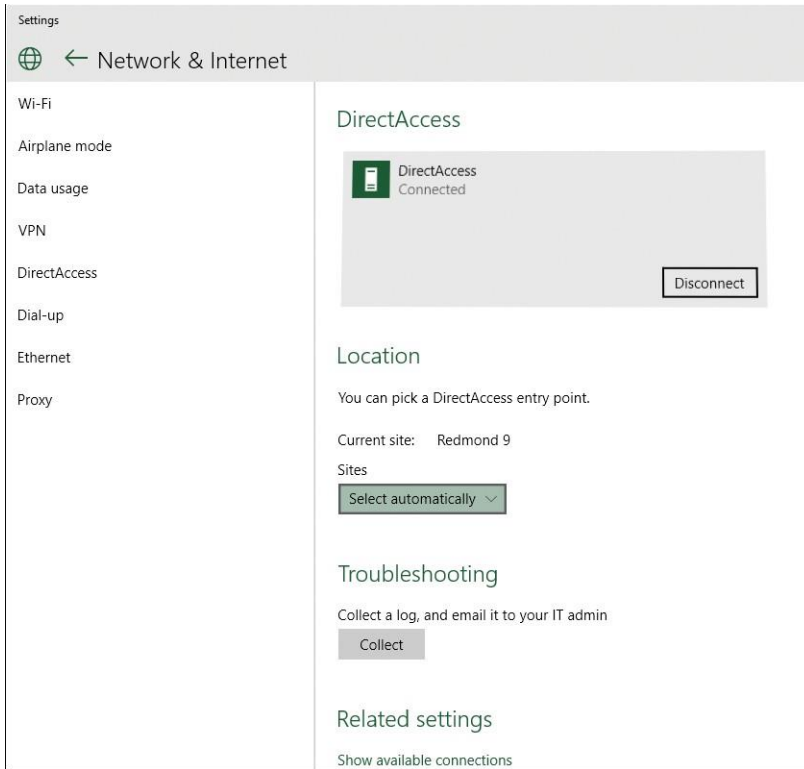


FIGURE 7-3 DirectAccess connections provide the security of a VPN without the hassles of setting up or constantly disconnecting and reconnecting.

Managing network connections

ଏକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ରିଲିଜ୍ ବ୍ୟବହାର କରିବାର ଏକ ନ frustr ରାଶ୍ୟଜନକ ଦିଗ ହେଉଛି ଆବିଷ୍କାର କରିବା ଯେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଅନୁପସ୍ଥିତ କିମ୍ବା ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ।

ଓଡ଼ିଆ 10 ଟେକ୍ନିକାଲ୍ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ନିର୍ମାଣରେ ନେଟୱାର୍କ ସେଟିଂସମାନଙ୍କୁ ଆଡ଼ଜଷ୍ଟ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାହା ଘଟିଛି । ନେଟୱାର୍କ ସଂଯୋଗକୁ ତୁରନ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ଉପଭୋକ୍ତା-ଅଭିଗମ୍ୟ ନୋବ ଏବଂ ଲିଭରଗୁଡ଼ିକ ତିଆରି କରୁଛନ୍ତି ।

ପୁରୁଣା ଶ style କୀ ନେଟୱାର୍କ ଏବଂ ଅଂଶୀଦାର କେନ୍ଦ୍ରରୁ ନୂତନ ସେଟିଂସମୂହକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତର । କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ, ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପରିଚିତ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ସାମୟିକ ଭାବରେ ଉପଲବ୍ଧ ନୁହେଁ ।

ନେଟୱାର୍କ ପରିଚାଳନା cmdlets ଉପରେ ଏକ ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେଇ, ଗୋଟିଏ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ପାଖାର ସେଲ୍ କ skills ଶକ ଉପରେ ବ୍ରଶ୍ମ କରିବା ପାଇଁ ଏହା ଯେତିକି ଭଲ ବାହାନା । ଏବଂ ଯଦି ଆପଣ ଅତୀତରେ Netsh କମାଣ୍ଡ ଲାଇନ୍ ସ୍କ୍ରିପ୍ଟ ଉପଯୋଗିତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି, ତେବେ ପାଖାରସେଲକୁ ସୁଇଚ୍ କରିବାର ସମୟ ଆସିଛି । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ରେ ପୁରୁଣା Netsh କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ପୁରୁଣା ହୋଇଛି ।, as Figure 7-4 makes clear:

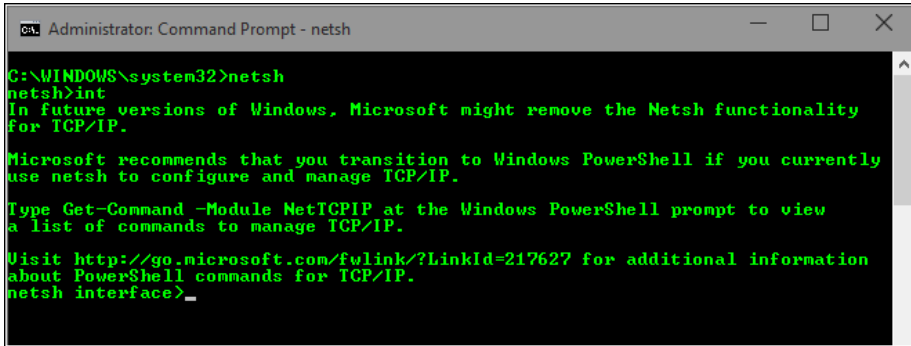


FIGURE 7-4 The venerable Netsh command-line utility is still available in Windows 10, but it's being phased out in favor of PowerShell cmdlets.

ସ Fort ଭାଗ୍ୟବଶତ Net, ଆପଣ Netsh ବ୍ୟବହାର କରି ଯାହାକିଛି କରିପାରିବେ ତାହା ପାଖାରସେଲ ସହିତ କରାଯାଇପାରିବ, ଯାହାକି ଆହୁରି ଅଧିକ କରିଥାଏ । କେବଳ Net-TCP / IP ବର୍ଗରେ ଦଶହଜାର cmdlets ଅଛି, Get-NetIPConfiguration ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ, ଯାହା ସାମ୍ପ୍ରତିକ ନେଟୱାର୍କ ପାଇଁ ସବିଶେଷ ତଥ୍ୟର ଏକ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ତାଲିକା ଫୋରମ୍ଟ କରେ, such as the one shown in Figure 7-5.

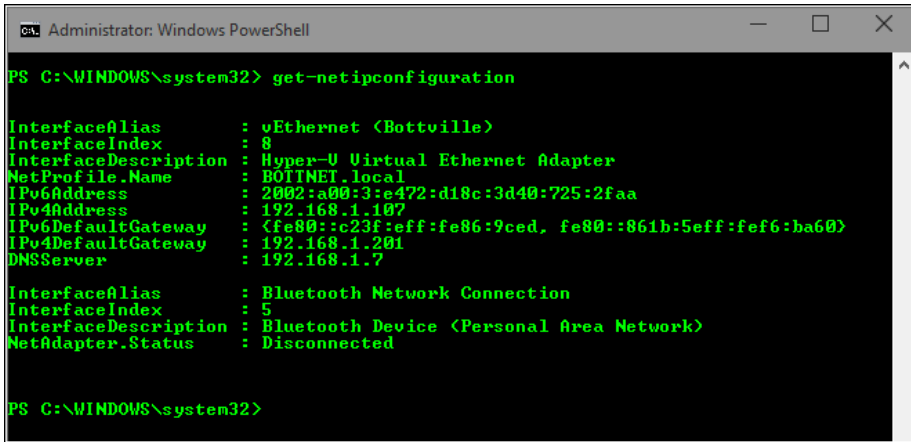


FIGURE 7-5 Simple PowerShell cmdlets provide the ability to view and change network settings in Windows 10.

ନେଟୱାର୍କ ସେଟିଂସମୂହକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବା ପାଇଁ ଆପଣ ଅନ୍ୟ cmdlets, **New-NetIPAddress** ଏବଂ **Set-DnsClientServerAddress** କୁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ - ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ, ଏକ ନେଟୱାର୍କ ଆଡାପ୍ଟର ପାଇଁ ସ୍ଥାନୀୟ IP ଠିକଣା ଏବଂ DNS ସର୍ଭର ଠିକଣା | For a full list of network-related PowerShell commands, see <https://technet.microsoft.com/en-us/library/hh826123.aspx>.

Support for IPv6

IPv4 ରୁ IPv6 ନେଟୱାର୍କକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରଣ ଭଲ ଭାବରେ ଚାଲିଛି, କିନ୍ତୁ ତଥାପି ଏହାର ଅନେକ ବାଟ ଅଛି | ଓକ୍ଟୋବର 10 ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ IPv4 ନେଟୱାର୍କକୁ ସମର୍ଥନ କରେ, କିନ୍ତୁ ଉପଲବ୍ଧ IPv4 ଠିକଣାଗୁଡ଼ିକର ଯୋଗାଣ ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଭାବରେ ଶୁଖି ଯାଇଛି | ନେଟୱାର୍କ ଠିକଣା ଅନୁବାଦ (NAT) ର ବ୍ୟବହାର ଘର ଏବଂ ଛୋଟ ବ୍ୟବସାୟକୁ ଗୋଟିଏ IPv4 ଠିକଣା ଅଂଶୀଦାର କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ, କିନ୍ତୁ NAT ର ବ୍ୟାପକ ବ୍ୟବହାର ଅବସ୍ଥାନ ଭିତ୍ତିକ ସେବାକୁ କମ୍ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ କରିଥାଏ ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଯୋଗାଯୋଗ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିବା ଅନେକ ପ୍ରୟୋଗକୁ ଖରାପ କରିଥାଏ | ଯେହେତୁ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଅପ୍ ଥିଙ୍ଗ୍ସ ଧରାଯାଏ ଏବଂ ପରିସର ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଉପକରଣର ଏକାଧିକ ନେଟୱାର୍କ ସହିତ ଏହାର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ସଂଯୋଗ ରହିଥାଏ, ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ କେବଳ ତୀବ୍ର ହୋଇଯାଏ |

ଏହି ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ, IPv6 3×10^{38} ଉପଲବ୍ଧ IP ଠିକଣା ପ୍ରଦାନ କରି ଅବାଧିତ ସ୍କେଲ ସହିତ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଥିଲା (ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବନ୍ତ ମାନବଙ୍କ ପାଇଁ କୋଟି କୋଟି ବ୍ୟକ୍ତିଗତ, ଅନନ୍ୟ IPv6 ଠିକଣା ରହିବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ) | ଏକ ବିରାଟ ଠିକଣା ପରିସର ପ୍ରଦାନ କରିବା ସହିତ, IPv6 ନୂତନ ସୁରକ୍ଷା ବା features ଶିଷ୍ୟ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରେ ଯେପରିକି IPsec, ଯାହା ପ୍ୟାକେଟ୍ ସ୍ତରରେ ସୁରକ୍ଷା ଯୋଗାଏ | IPv4 ରୁ IPv6 କୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମୟରେ, ତୁଆଳ-ଷ୍ଟାକ ଚପୋଲୋଜିଗୁଡ଼ିକ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଏ | ଏହା ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକୁ ଉଭୟ IPv6 ଏବଂ IPv4 ଠିକଣା ସହିତ ବିନ୍ୟାସ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ |

ଓକ୍ଟୋବର ଆଧୁନିକ ସଂସ୍କରଣ (ଓକ୍ଟୋବର 8 ରୁ ଆରମ୍ଭ) ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ଏକ IPv4 ଠିକଣା ଉପରେ ଏକ IPv6 ଠିକଣା ଅଗ୍ରାଧିକାର ଦେଇଥାଏ | କାରଣ କିଛି ପ୍ରୟୋଗ IPv6 କୁ ସମର୍ଥନ କରେ ନାହିଁ, ଓକ୍ଟୋବର ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ସଠିକ୍ ସଂଯୋଗ ଚୟନ କରିବ, ଠିକଣା ସର୍ତ୍ତ ନାମକ ଏକ ପଦ୍ଧତି ବ୍ୟବହାର କରି |

ଓକ୍ଟୋବର ସର୍ଭର 2012 R2 ଗୁପ୍ତ ପଲିସିରେ IPv6 ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ବିସ୍ତାର କରେ ଏବଂ ଏହି ନୂତନ ସେଟିଂସମୂହକୁ Windows 8.1 କିମ୍ବା ତା'ପରେ ଚାଲୁଥିବା ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ | ବିସ୍ତାରିତ ସମର୍ଥନ ନିମ୍ନଲିଖିତକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ:

IPv6 ଠିକଣା ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ TCP / IP ପ୍ରିଣ୍ଟର୍ଗୁଡ଼ିକୁ ବିନ୍ୟାସ କରାଯାଇପାରିବ |
ଯେକ **any** ଶସି ଗୋଷ୍ଠୀ ନୀତି ପସନ୍ଦରେ, ଏକ IP ଠିକଣା ପରିସର ପରିବର୍ତ୍ତେ ଏକ IPv6 ଠିକଣା ସେଟ୍ କରିବାକୁ ଆଇଟମ୍ ସ୍ତରୀୟ ଟାଗେଟ୍ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ |

VPN ସଂଯୋଗ ପାଇଁ, ଏକ ବ୍ୟବହାର IPv6 ଯାଞ୍ଚ ବାକ୍ସ ଉପଲବ୍ଧ |
ଏହି ସେଟିଂସମୂହ ବିଷୟରେ ଅଧିକ ବିବରଣୀ <http://technet.microsoft.com/en-us/library/dn265973.aspx> ରେ ଉପଲବ୍ଧ |

Virtualization and remote access

ଏହାର ଅତି ସାଧାରଣ ବିନ୍ୟାସନରେ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଓପେରାଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ 10 ଏକ ଭୂମିକା ଭାବରେ ଉପକରଣରେ ସଂସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି, ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍, ଆପ୍ ଏବଂ ତଥ୍ୟ ସ୍ଥାନୀୟ ସ୍ତରରେ ମିଡ଼ିଆରୁ ସିଧାସଳଖ ଚାଲୁଛି । କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସେହି ପଦ୍ଧତିର ଅବିଶ୍ୱାସନୀୟ ସୁବିଧା ଅଛି, କିନ୍ତୁ ଏହା ମଧ୍ୟ ପ୍ରଶାସକଙ୍କ ପାଇଁ ପରିଚାଳନା ମୁଣ୍ଡବିନ୍ଧାର କାରଣ ହୋଇଥାଏ । ଯଦି ସେହି ଭୂମିକା ଭାବରେ ଉପକରଣରେ ସ୍ଥାନୀୟ ସ୍ତରରେ ବିଫଳ ହୁଏ, ଏହାର ତଥ୍ୟ ଭଲ ପାଇଁ ଚାଲିଯାଇଛି । ଏବଂ ଏକ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉପକରଣକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବା ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଉପଭୋକ୍ତା ଆଉ ତାଙ୍କର ପରିଚିତ ପରିବେଶକୁ ପ୍ରବେଶ କରିପାରିବେ ନାହିଁ ।

ଏହି ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆହୁରି ଅନେକ ସମାଧାନ ହେଉଛି ଭର୍ଚୁଆଲାଇଜେସନ୍, ଯାହା ଏକାଧିକ ରୂପରେ ଆସେ । ଓପେରାଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଏବଂ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର ଭର୍ଚୁଆଲ ମେସିନ୍ (VM) ସୃଷ୍ଟି କରିବାର କ୍ଷମତା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଯାହା ଓପେରାଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଉପରେ ମିଳୁଥିବା ସମାନ ବୃତ୍ତିଗତ-ଶକ୍ତି ହାଲପରଭାଇଜର ବ୍ୟବହାର କରି ଓପେରାଟିଂ ର ଅନ୍ୟ କପି, ଏପରିକି ବିଭିନ୍ନ ସଂସ୍କରଣ ଚଳାଇପାରେ । କର୍ପୋରେଟ୍ ସେଟିଂସମୂହରେ, ବ୍ୟବସ୍ଥାପକମାନେ ସର୍ଭର-ଆଧାରିତ ଭର୍ଚୁଆଲାଇଜେସନ୍ ଟୁଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ ଯାହାକି ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ଆପ୍ କିମ୍ବା ସମଗ୍ର ଡେସ୍କଟପ୍ ପରିବେଶକୁ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ଦେଇଥାଏ, ଯାହାକି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଉପକରଣ ପ୍ରକାରକୁ ବିତରଣ କରାଯାଇପାରିବ ।

ଏହି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଆଭାସୀକରଣ ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ଓପେରାଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ 10 ରେ କିପରି କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ଏହି ଅଧ୍ୟାୟ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରେ ।

MORE INFO Virtualization topics could fill an entire book all on their own, so this chapter just scratches the surface. For detailed discussions and lab guides for all types of virtualization solutions, see the Microsoft Desktop Virtualization website at <http://www.microsoft.com/dv>.

Let's start with the simplest solution of all, one that requires only the most minimal setup to get started.

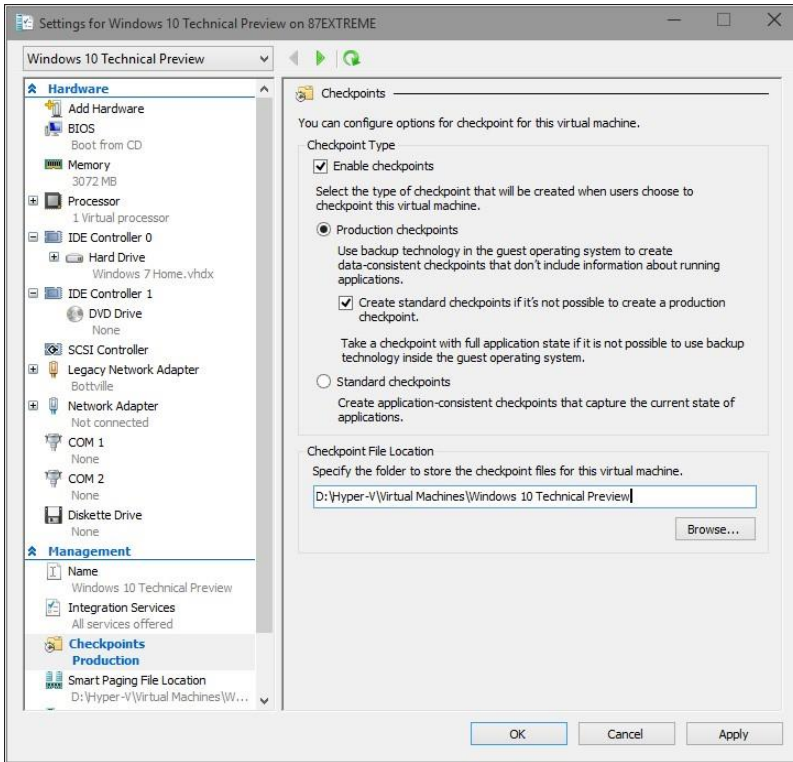
Client Hyper-V

ଓପେରାଟିଂ 8 ଓପେରାଟିଂ ପ୍ରଥମ ଡେସ୍କଟପ୍ ସଂସ୍କରଣ ଥିଲା ଯେଉଁଥିରେ ଏକ ବିଲ୍ଡ-ଇନ୍ ହାଲପରଭାଇଜର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଥିଲା, ଯାହାକି ଡେଭଲପର୍ ଏବଂ ଆଇଟି ପ୍ରୋସେସ୍ ଓପେରାଟିଂ କିମ୍ବା ବିକଳ୍ପ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଚଳାଉଥିବା ଭର୍ଚୁଆଲ ମେସିନ୍ (VM) ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ, ମୁଖ୍ୟତଃ test ପରୀକ୍ଷା ଏବଂ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ । କ୍ଲ୍ଲିଏଣ୍ଟ ହାଲପର-ଭି ମଧ୍ୟ ଏକ ଉପଯୋଗୀ ସୁସଜ୍ଜିତ ସାଧନ ଅଟେ, ଯାହା ଯୁକ୍ତର୍ଥକୁ ଓପେରାଟିଂ ର ନୂତନ ସଂସ୍କରଣର ଲାଭ ହାତ୍ତ ନକରି ଓପେରାଟିଂ ର ପୂର୍ବ ସଂସ୍କରଣ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ପ୍ରୋଗ୍ରାମଗୁଡ଼ିକ ଚଳାଇବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । କ୍ଲ୍ଲିଏଣ୍ଟ ହାଲପର-ଭି ଓପେରାଟିଂ ସର୍ଭରର ସାମ୍ପ୍ରତିକ ସଂସ୍କରଣ ପରି ସମାନ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ଏବଂ ଭର୍ଚୁଆଲ ମେସିନ୍ ଫର୍ମାଟ୍ ବ୍ୟବହାର କରେ, ଯାହା ଆପଣଙ୍କୁ ସର୍ଭର ଏବଂ କ୍ଲ୍ଲିଏଣ୍ଟ ମେସିନ୍ ମଧ୍ୟରେ ଭର୍ଚୁଆଲ ମେସିନ୍ ଚଳାଇବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ ଏବଂ ବିନା ପରିବର୍ତ୍ତନରେ ଚଳାଇଥାଏ । କ୍ଲ୍ଲିଏଣ୍ଟ ହାଲପର-ଭି ଓପେରାଟିଂ 10 ପ୍ରୋ ଏବଂ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର 64-ବିଟ୍ ସଂସ୍କରଣରେ ଚାଲିଥାଏ । ଏହା 32-ବିଟ୍ ଏବଂ 64-ବିଟ୍ ଗେଷ୍ଟ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମକୁ ସମର୍ଥନ କରେ, ଯାହା ଭୂମିକା ଭାବରେ ସଂସ୍ଥାପନ ମିଡ଼ିଆରୁ କିମ୍ବା ଏକ ISO ଫାଇଲ ସ୍ଥାପନ କରି ଫ୍ଲ୍ଲ୍ଲରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରିବ ।

[Http://technet.microsoft.com/en-US/sysinternals/](http://technet.microsoft.com/en-US/sysinternals/) ରୁ ଉପଲବ୍ଧ Windows Sysinternals Disk2vhd ଉପକରଣ ବ୍ୟବହାର କରି ଏକ ଭୂମିକା ଭାବରେ ଉପକରଣ ଆପଣ ଏକ ଭର୍ଚୁଆଲ ହାର୍ଡ ଡିସ୍କ (VHD) ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିବେ । ee656415

MORE INFO In enterprise environments, you can use the Virtual Machine Manager in System Center to convert physical computers into virtual machines. For an overview of the process, see “How to Deploy a Virtual Machine by Converting a Physical Computer (P2V),” at <http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh368990.aspx>.

The Hyper-V management tools in Windows 10 should look very familiar if you’ve used this feature in Windows 8.1 or Windows Server 2012 R2. Windows 10 adds some important features that IT pros will appreciate:



ଉତ୍ପାଦନ ଚେକପଏଣ୍ଟ ଏହି ବିକଳ୍ପ, ଯାହା ୱିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ବା **Technical** ଷ୍ଟାଲିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ସହିତ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ନୂତନ **VM** ରେ ତିନିଫଲ୍ଡ ଭାବରେ ସମ୍ପନ ହୋଇଥାଏ, ଚେକପଏଣ୍ଟ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ ଯାହା ଭଲ୍‌ୟମ୍ ସ୍ମାର୍ଟପଏଜର୍ ସର୍ଭିସକୁ “ପଏଣ୍ଟ ଇନ୍ ଟାଇମ୍” ବ୍ୟାକଅପ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ ଯାହା ସହଜରେ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ହୋଇପାରିବ । ଏହି ବା **feature** ଶିଷ୍ଟ୍ୟ ପରୀକ୍ଷଣ ପରୀକ୍ଷଣ ପାଇଁ ବିଶେଷ ଉପଯୋଗୀ ଏବଂ ପୁରାତନ ଚେକପଏଣ୍ଟ ଚେକ୍‌କୋଲୋଜି ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଦୃ **ust** ଅଟେ, ଯାହା କେବଳ **VM** ର ସ୍ଥିତିକୁ ବଞ୍ଚାଇଥାଏ । ଚିତ୍ର 8-1 ଏକ **VM** ପାଇଁ ସଂରଚନା ସେଟିଙ୍ଗରେ ଏହି ବା **feature** ଶିଷ୍ଟ୍ୟକୁ ଦର୍ଶାଏ ।

FIGURE 8-1 Production checkpoints, which create a full backup using Volume Snapshot technology, are new in Windows 10.

- ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ବ Technical ଷୟିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ନୂତନ ବିନ୍ୟାସ ଫାଇଲ୍ ଫର୍ମାଟ୍ ବିନ୍ୟାସ ସଂସ୍କରଣ 6.2 ବ୍ୟବହାର କରେ ଏବଂ ଏକ ନୂତନ ବାଇନାରୀ ଫାଇଲ୍ ଫର୍ମାଟରେ ବିନ୍ୟାସ ସୂଚନା ସଂରକ୍ଷଣ କରେ ଯାହା ପୁରୁଣା XML- ଆଧାରିତ ଫର୍ମାଟ୍ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଦୃ ust ଅଟେ | ନୂତନ ବିନ୍ୟାସ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ମେସିନ୍ ବିନ୍ୟାସ ତଥ୍ୟ ପାଇଁ .VMCX ବିସ୍ତୃତକରଣ ଏବଂ ଚାଲିବା ସମୟ ରାଜ୍ୟ ତଥ୍ୟ ପାଇଁ .VMRS ବିସ୍ତୃତକରଣ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଏ |
- ହର୍ ଆଡ୍ ମେମୋରୀ ଏବଂ ନେଟୱାର୍କ ଆଡାପ୍ଟର ଆପଣ ଚାଲୁଥିବାବେଳେ ଏକ VM କୁ ଦିଆଯାଇଥିବା ମେମୋରୀ ପରିମାଣକୁ ଆଡଜଷ୍ଟ କରିପାରିବେ, ଯଦିଓ ଡାଇନାମିକ୍ ମେମୋରୀ ସକ୍ଷମ ନୁହେଁ | ଏହି ବିକଳ୍ପ ଉଭୟ ପି generation ୍ରି 1 ଏବଂ ପି generation ୍ରି 2 VM ପାଇଁ କାମ କରେ | ଜେନେରେସନ୍ 2 ଅସ୍ତନ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା VM ଗୁଡ଼ିକରେ, ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ମେସିନ୍ ଚାଲୁଥିବାବେଳେ ଆପଣ ଏକ ନେଟୱାର୍କ ଆଡାପ୍ଟର ମଧ୍ୟ ଯୋଡ଼ିପାରିବେ କିମ୍ବା ଅପସାରଣ କରିପାରିବେ |
 - ସଂଯୋଜିତ ଷ୍ଟାଣ୍ଡବାଲ ସୁସଙ୍ଗତତା ଯେତେବେଳେ ଏକ କମ୍ପ୍ୟୁଟରରେ ହାଇପର-ଭି ଭୂମିକା ସକ୍ଷମ ହୋଇଥାଏ ଯାହାକି ସର୍ବଦା ଅନ୍ / ସର୍ବଦା ସଂଯୋଜିତ (AOAC) ପାଖାର୍ ମଡେଲ୍ (ଯେପରିକି ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ସର୍ପେସ୍ ପ୍ରୋ 3) ବ୍ୟବହାର କରେ, ସଂଯୋଜିତ ଷ୍ଟାଣ୍ଡବାଲ ପାଖାର୍ ସ୍ଥିତି ଉପଲବ୍ଧ ଏବଂ ଆଶା କରାଯାଉଥିବା ପରି କାର୍ଯ୍ୟ କରେ | ଏହି ବିନ୍ୟାସ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 8.1 ରେ ଶକ୍ତି-ପରିଚାଳନା ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ |
- ହାଇପର-ଭି ମ୍ୟାନେଜର୍ ଉନ୍ନତି ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ବ Technical ଷୟିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନରେ ଥିବା ହାଇପର-ଭି ମ୍ୟାନେଜମେଣ୍ଟ କନସୋଲ୍ ଅଧିକ ସୁଦୂର-ପରିଚାଳନା ପରିସ୍ଥିତିକୁ ସମର୍ଥନ କରେ (ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଡେସ୍କଟପ୍ ଏବଂ ସର୍ଭର ପ୍ରକାଶନର ପୂର୍ବ ସଂସ୍କରଣରେ ଚାଲୁଥିବା ହାଇପର-ଭି ପରିଚାଳନାକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରି) | ଏହା ଏକ ସୁଦୂର କମ୍ପ୍ୟୁଟର କିମ୍ବା ସର୍ଭରରେ ହାଇପର-ଭି ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ବିକଳ୍ପ ପ୍ରମାଣପତ୍ରର ବ୍ୟବହାରକୁ ମଧ୍ୟ ଅନୁମତି ଦିଏ |



ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନର ଏକ ଡିଫଲ୍ଟ୍ ସଂସ୍ଥାପନରେ କ୍ଲାଏଣ୍ଟ୍ ହାଇପର-ଭି ସକ୍ଷମ ନୁହେଁ | ଆପଣ ଏହାକୁ ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ PC ରେ କିମ୍ବା ଏକ ମାନକ ପ୍ରତିଛବିର ଅଂଶ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପୂର୍ବରୁ, ଆପଣଙ୍କୁ ପ୍ରଥମେ ନିଶ୍ଚିତ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ଯେ ଆପଣ ଏକ 64-ବିଟ୍ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଚଳାଉଛନ୍ତି, ହୋଷ୍ଟ ମେସିନ୍ ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ତରର ଠିକଣା ଅନୁବାଦ (SLAT) କୁ ସମର୍ଥନ କରେ ଏବଂ ଏହା ବ feature ଶିଷ୍ୟ ସକ୍ଷମ ହୋଇଛି | ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ ହୋଇଥିବା ଅଧିକାଂଶ ଆଧୁନିକ 64-ବିଟ୍ PC ଗୁଡ଼ିକ ଏହି ସାମର୍ଥ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ |

କ୍ଲାଏଣ୍ଟ୍ ହାଇପର-ଭି ସକ୍ଷମ କରିବାକୁ, ଏହି ପଦକ୍ଷେପଗୁଡ଼ିକୁ ଅନୁସରଣ କରନ୍ତୁ:

1. ଡେସ୍କଟପ୍ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ପ୍ୟାନେଲରୁ, ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ କ୍ଲିକ୍ କରନ୍ତୁ, ଏବଂ ତାପରେ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ଏବଂ ବ Features ଶିଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଚୟନ କରନ୍ତୁ |
2. ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ବ Features ଶିଷ୍ୟ ଚର୍ନ୍ ଅନ୍ କିମ୍ବା ଅଫ୍ ଚୟନ କରନ୍ତୁ |
3. ହାଇପର-ଭି ବିକଳ୍ପ ଚୟନ କରନ୍ତୁ, ଏବଂ ନିଶ୍ଚିତ କରନ୍ତୁ ଯେ ଏହା ତଳେ ଥିବା ଅତିରିକ୍ତ ଆଇଟମ୍ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଚୟନ କରାଯାଇଛି, as shown in Figure 8-2. Click OK, and then restart the PC to enable the features.

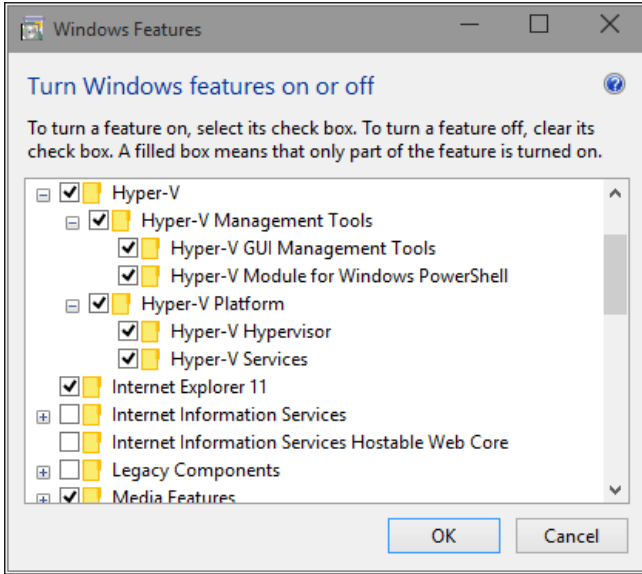


FIGURE 8-2 The Client Hyper-V features must be enabled using this dialog box.

To enable Client Hyper-V using Windows PowerShell, use the following cmdlet:

```
Enable-WindowsOptionalFeature -Online -FeatureName Microsoft-Hyper-V
```

ଥରେ ହାଇପର-ଭି ସକ୍ଷମ ହେଲେ, ସଂସ୍ଥାପନ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ କରିବା ପାଇଁ ତୁମ କମ୍ପ୍ୟୁଟରକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବନ୍ଦ କରି ପୁନଃ ଆରମ୍ଭ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ପୁନଃ ଆରମ୍ଭ ହେବା ପରେ, ଆପଣ ହାଇପର-ଭି ମ୍ୟାନେଜର୍ ଥିବା ଓଜାର୍ଡ ମାଧ୍ୟମରେ କିମ୍ବା ଓଜୋଲ୍ ପାୱାର୍ ସେଲ୍ ପାଇଁ ହାଇପର-ଭି ମଡ୍ୟୁଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରି VM ସୃଷ୍ଟି ଏବଂ ପରିଚାଳନା କରିବାରେ ସମର୍ଥ ହେବେ । Figure 8-3 shows the wizard for creating a new VM interactively.

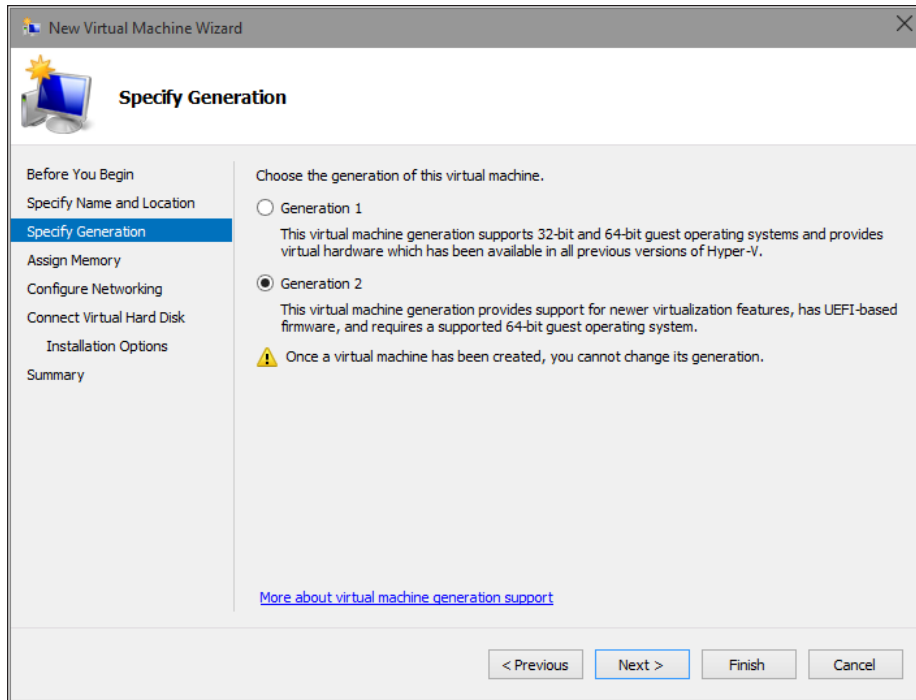


FIGURE 8-3 Client Hyper-V in Windows 10 supports Generation 2 virtual machines, which are based on UEFI and require a 64-bit operating system.

ରିମୋଟ୍ ଡେସ୍କଟପ୍ ଟେକ୍ନୋଲୋଜିର ଏକ ପ୍ରକାର ବ୍ୟବହାର କରି VM ସହିତ କାମ କରିବାକୁ କିମ୍ବା ଏକ ବର୍ଦ୍ଧିତ ଅଧିବେଶନରେ ସେମାନଙ୍କୁ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ଆପଣ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ମେସିନ୍ କନେକ୍ଟିଭ୍ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ । ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ ଯେ ଏକ ହାଇପର-ଭି ମେସିନ୍ 12 ଟି ମନିଟର ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ, ଯେଉଁଠିରେ ବେତାର ନେଟୱାର୍କ ଏବଂ ହୋଷ୍ଟ ମେସିନ୍ରେ ଶୋଇବା ଏବଂ ହାଇପରନେଟ୍ ସ୍ଥିତିକୁ ସମର୍ଥନ କରାଯାଇପାରିବ । ହାଇପର-ଭି ମେସିନ୍ଗୁଡ଼ିକ ସ୍ଥାନୀୟ ଭାବରେ ଅତି ଓ କିମ୍ବା USB ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକୁ ସମର୍ଥନ କରେ ନାହିଁ, ଯଦିଓ ରିମୋଟ୍ ଡେସ୍କଟପ୍ କ୍ଲିଏଣ୍ଟ ଚଳାଉଥିବା ଡିଭାଇସରେ ସ୍ଥାନୀୟ ଉତ୍ସ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କରି ରିମୋଟ୍ ଡେସ୍କଟପ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଅତିଓ ଏବଂ କିଛି ପ୍ରକାରର USB ଉପକରଣ ସହିତ ସଂଯୋଗ ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିବ । ହାଇପର-ଭି ଭିଏମ୍ ସହିତ ମଲ୍ଟିଟୁଚ୍ ଷମତା ଉପଲବ୍ଧ ନୁହେଁ, ଯଦିଓ ସୁସଜାତ ହାର୍ଡୱେରରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଲେ ଏକକ-କ୍ଷଣିକ ଷମତା ଉପଲବ୍ଧ ।

Desktop virtualization options

ଏକ ଦୁନିଆରେ ଯେଉଁଠାରେ ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ଏକାଧିକ ଡିଭାଇସ୍ ମଧ୍ୟରେ ବାରମ୍ବାର ସୁଇଚ୍ କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ, ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ପରିଚାଳନା ହୋଇନଥାଏ, ସେହି ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ଏକ ପରିଚିତ, ସ୍ଥିର କାର୍ଯ୍ୟ ପରିବେଶକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ଭାବରେ ପ୍ରବେଶ କରିବାକୁ ଏକ ମାର୍ଗ ପ୍ରଦାନ କରିବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ଉଦ୍ୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସମାଧାନ ପ୍ରଦାନ କରେ ଯାହା ଏହି ପରିଚାଳିତ ଡେସ୍କଟପ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ତାଟା ସେକ୍ଟରରେ ଚାଲିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ । ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ସେମାନଙ୍କର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପରିବେଶକୁ ଅଲଗା ରଖି କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଏହି ହୋଷ୍ଟ ହୋଇଥିବା ଡେସ୍କଟପ୍ ଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରବେଶ କରିପାରିବେ ।

NOTE With pooled VMs and session-based desktops, users can personalize their experiences, although they cannot install applications. Roaming user profiles and folder redirection enable personalized environments, while RDS adds support for user-profile disks. With user-profile disks enabled, RDS mounts a virtual hard disk containing the user's settings and data to the user's profile folder and persists between sessions.

ଅଧିକାରୀ-ଆଧାରିତ ଡେସ୍କଟପ୍ ଅଧିକାରୀ-ଆଧାରିତ ଡେସ୍କଟପ୍ ପ୍ରୟୋଗ, ତଥ୍ୟ ଏବଂ ଅଂଶୀଦାର ଡେସ୍କଟପ୍‌କୁ ପ୍ରବେଶ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ ଯାହା ତଥ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ରରେ କେନ୍ଦ୍ରୀଭୂତ ହୋଇଥାଏ । ଡେସ୍କଟପ୍ ଭର୍ଚୁଆଲାଇଜେସନ୍ ପାଇଁ ପାରମ୍ପାରିକ ଚର୍ମନାଲ୍ ସେବା ଆଭିମୁଖ୍ୟରେ ଏହି ବିକଳ୍ପ ହେଉଛି ଏକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ।

ଏହି ପଦ୍ଧତିଗୁଡ଼ିକର ସାଧାରଣ ଲାଭ ନିର୍ବିଶେଷରେ, କେଉଁଟି ବ୍ୟବହାର କରାଯିବ ତାହା ଆପଣଙ୍କର ପସନ୍ଦ ବିଭିନ୍ନ ବିଚାର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ, ଯେପରି ଏଠାରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି ଏବଂ ସାରଣୀ 8-1 ରେ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ହୋଇଛି:

ବ୍ୟକ୍ତିଗତକରଣ ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଡେସ୍କଟପ୍ କଷ୍ଟମାଲକ୍ କରିବାର କ୍ଷମତା ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି କି? ଯଦି ଅଛି, ସେମାନେ କେଉଁ ସ୍ତରର କଷ୍ଟମାଲକ୍‌ରେ ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି? ଅଧିକାରୀ-ଆଧାରିତ ଡେସ୍କଟପ୍ ଏବଂ ପୁଲ୍ ହୋଇଥିବା VM ସହିତ, ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କର ଉପଭୋକ୍ତା-ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଡିସ୍କ ସହିତ ସୀମିତ ବ୍ୟକ୍ତିଗତକରଣ କ୍ଷମତା ଅଛି (ଅର୍ଥାତ୍ ବିଭିନ୍ନ ଲଗଇନ୍ ମଧ୍ୟରେ ସେମାନଙ୍କର ତଥ୍ୟକୁ ସ୍ଥିର କରିବାର କ୍ଷମତା) । ତଥାପି, ସେମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଉପଭୋକ୍ତା-ସଂସ୍ଥାପିତ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକୁ ଲଗଇନ୍ ମଧ୍ୟରେ ରଖିପାରିବେ ନାହିଁ । ଆଡମିନିଷ୍ଟ୍ରେଟର୍ ଆକ୍ସେସ୍ ସହିତ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ VM ରେ, ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଡେସ୍କଟପ୍ ର ଯେକ `asp` ଶସି ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିପାରିବେ, ଏକାଧିକ ଲଗଇନ୍ ମଧ୍ୟରେ ରହିଥିବା ଅନୁପ୍ରୟୋଗ ସଂସ୍ଥାପନ ସହିତ ।

ପ୍ରୟୋଗ ସୁସଙ୍ଗତତା ଅଧିକାରୀ-ଆଧାରିତ ଡେସ୍କଟପ୍ ଏକ ସାଧାରଣ ସର୍ଭର ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଅଂଶୀଦାର କରେ । ତେଣୁ, ସଂସ୍ଥାପିତ ହେବାକୁ ଥିବା ଯେକ `applications` ଶସି ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ଓଷ୍ଟୋଇ ସର୍ଭର 2012 କିମ୍ବା ତା'ପରେ ସୁସଙ୍ଗତ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ । VM ପରିସ୍ଥିତିରେ, ତଥାପି, ଓଷ୍ଟୋଇ 8.1 VM ରେ ଚାଲିଥାଏ, ସେହି କ୍ଲାଏଣ୍ଟ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ସହିତ ସୁସଙ୍ଗତ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକର ସଂସ୍ଥାପନକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । ଆଡମିନିଷ୍ଟ୍ରେଟରମାନେ ପୁଲ୍ VM ରେ ସଂସ୍ଥାପିତ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରନ୍ତି ।

ଉପଭୋକ୍ତା ସାକ୍ଷତା କାରଣ ଅଧିକାରୀ-ଆଧାରିତ ଡେସ୍କଟପ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ-ସର୍ଭର ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଅଂଶୀଦାର କରନ୍ତି, ଗୋଟିଏ ଉପଭୋକ୍ତା ସର୍ଭର ସ୍ଥାନିତ କରିପାରିବା ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ସର୍ବଦା VM ଦୃଶ୍ୟଠାରୁ ଅଧିକ ହେବ । ପୁଲ୍ VM ସହିତ, କାରଣ ଉପଭୋକ୍ତା ତଥ୍ୟ ସ୍ଥାନୀୟ ଭାବରେ ଗଠିତ ହୋଇନଥାଏ (କିନ୍ତୁ ଏକ ପୃଥକ ଉପଭୋକ୍ତା ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଡିସ୍କରେ ଗଠିତ ହୋଇପାରିବ), ଆକାରଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ VM ଅପେକ୍ଷା ଛୋଟ । ପଳସ୍ତରୁପ, ପୁଲ୍ ହୋଇଥିବା VM ଗୁଡ଼ିକର ସାମାନ୍ୟ ଅଧିକ ଘନତା ଥାଏ । VM ରେ ଯୁଜର୍-ଷ୍ଟେଟ୍-ଭର୍ଚୁଆଲାଇଜେସନ୍ ଏବଂ ଆପ୍ଲିକେସନ୍-ଭର୍ଚୁଆଲାଇଜେସନ୍ ଟେକ୍ନୋଲୋଜି ବ୍ୟବହାର କରି ତୁମେ ପୁଲ୍ ଏବଂ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ VM ର ଘନତାକୁ ଉନ୍ନତ କରିପାରିବ, କିନ୍ତୁ ଅଧିକାରୀ-ଆଧାରିତ ଡେସ୍କଟପ୍ ଅପେକ୍ଷା ସେଗୁଡ଼ିକର କମ୍ ଘନତା ରହିବ ।

• ପ୍ରତିଛବି ଗଣନା ଯଦି ଗୋଟିଏ ପ୍ରତିଛବି ବଜାୟ ରଖିବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ, ସେହି ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ କରିବାର ସର୍ବୋତ୍ତମ ଉପାୟ ହେଉଛି ଅଧିକାରୀ-ଆଧାରିତ ଡେସ୍କଟପ୍ ମାଧ୍ୟମରେ କିମ୍ବା ପୁଲ୍ VM ନିୟୋଜନ ଦ୍ୱାରା । ଏକ ଅଧିକାରୀ-ଆଧାରିତ ଡେସ୍କଟପ୍‌ରେ, ସମସ୍ତ ଉପଭୋକ୍ତା ଗୋଟିଏ ସର୍ଭର ପ୍ରତିଛବି ଅଂଶୀଦାର କରନ୍ତି । ପୁଲ୍ ହୋଇଥିବା VM ସହିତ, ସମସ୍ତ ଉପଭୋକ୍ତା ଏକକ ମାଷ୍ଟର ଇମେଜ୍ ର କ୍ଲୋନେଜ୍ କପି ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି । ଏକକ-ପ୍ରତିଛବି ବିନ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକ ପରିଚାଳନା କରିବା ସହଜ ଏବଂ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ VM ତୁଳନାରେ କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚ ଅଛି, ଯେଉଁଥିରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଉପଭୋକ୍ତା ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ପ୍ରତିଛବି ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ।

• ମୂଲ୍ୟ କାରଣ ଅଧିକାରୀ-ଆଧାରିତ ଆଭାସୀକରଣ ସର୍ବାଧିକ ଘନତା ଏବଂ ଏକକ ପ୍ରତିଛବି ପ୍ରଦାନ କରେ, ସାଧାରଣତ `the` ସର୍ବନିମ୍ନ ମୂଲ୍ୟରେ ପରିଚାଳନା କରିବା ସହଜ ହୋଇଥାଏ । ପୁଲ୍ ହୋଇଥିବା VM ଗୁଡ଼ିକର ଏକକ-ପ୍ରତିଛବି ଏବଂ ପରିଚାଳନା ଅଛି ।

ଅଧିକାଂଶ-ଆଧାରିତ ଭର୍ଚୁଆଲାଇଜେସନ୍ ର ଲାଭ, କିନ୍ତୁ ସାକ୍ଷ୍ୟତା ହ୍ରାସ ଏବଂ ପରିଚାଳନା ପ୍ରୟାସର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ନିୟୋଜନ କରିବା ଅଧିକ ମହଙ୍ଗା । ବ୍ୟକ୍ତିଗତ VM ଗୁଡ଼ିକର ସର୍ବନିମ୍ନ ଘନତା ଏବଂ ସର୍ବୋଚ୍ଚ ପରିଚାଳନା ପ୍ରୟାସ ଅଛି, ଯାହା ସେମାନଙ୍କୁ ସବୁଠାରୁ ମହଙ୍ଗା ନିୟୋଜନ ପଦ୍ଧତି କରିଥାଏ । ସ୍ୱଳ୍ପ ମୂଲ୍ୟର କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିକଳ, ପ୍ରୟୋଗ ଭର୍ଚୁଆଲାଇଜେସନ୍, ଗତିଶୀଳ ମେମୋରୀ ଏବଂ ଉପଭୋକ୍ତା-ପ୍ରୋଫାଇଲ୍ ଡିଭିଜନ୍ସ୍ ଗୁଡ଼ିକର ଲାଭ ଉଠାଇ ସଂଗଠନଗୁଡ଼ିକ ସାମଗ୍ରିକ ଖର୍ଚ୍ଚ ହ୍ରାସ କରିପାରିବେ ।

TABLE 8-1 Choosing the right desktop virtualization option

	SESSION-BASED DESKTOP	POOLED VMS	PERSONAL VMS
Personalization	**	**	***
Application compatibility	**	***	***
Ease of management	***	**	*
Cost effectiveness	***	**	*

* = Good; ** = Better; *** = Best

Application virtualization

ମାଲକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ଭର୍ଚୁଆଲାଇଜେସନ୍ ପାଇଁ ଦୁଇଟି ସମାଧାନ ପ୍ରଦାନ କରେ, ଉଭୟ ଓକ୍ଟୋବର 2012 ଏବଂ ଓକ୍ଟୋବର 2012 R2 ରେ ଉପଲବ୍ଧ (ଏବଂ ସମ୍ଭବତଃ Windows 2016 ରେ ଓକ୍ଟୋବର ସର୍ଭରର ପରବର୍ତ୍ତୀ ପ୍ରକାଶନରେ ଉନ୍ନତ ହେବୁ) ।

ପ୍ରଥମଟି ହେଉଛି ରିମୋଟ ଆପ୍, ଏକ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ଯାହା ଅଧିକାଂଶ ଭର୍ଚୁଆଲାଇଜେସନ୍ ଉପରେ ଆଧାରିତ । ଏହା ଆପଣଙ୍କୁ RDS ମାଧ୍ୟମରେ ଦୂରରୁ ପ୍ରୟୋଗ ଯୋଗାଇବାରେ ସକ୍ଷମ କରେ । ତା'ର ସେକ୍ଟରରେ IT- ପରିଚାଳିତ ହାର୍ଡ଼ୱେରରେ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ଚାଲିଥାଏ । ସେମାନଙ୍କୁ ଶେଷ ପଏଣ୍ଟରୁ ତା'ର ସେକ୍ଟରକୁ ଘୁଆଇ, ଆପଣ ଗୁପ୍ତ ତଥ୍ୟର ନିରାପତ୍ତା ଏବଂ ନିରନ୍ତରତାକୁ ଭଲ ଭାବରେ ପରିଚାଳନା କରିପାରିବେ ।

ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଖେତ୍ରରେ କିମ୍ବା ଏକ RDS କ୍ଲଷ୍ଟର ମାଧ୍ୟମରେ ବିଭିନ୍ନ ଗ୍ରାହକଙ୍କ ଠାରୁ ସେମାନଙ୍କର ସୁଦୂର ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକୁ ସହଜରେ ପ୍ରବେଶ କରିପାରିବେ । ଅତିରିକ୍ତ ଭାବରେ, ସୁଦୂର ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ସ୍ଥାନୀୟ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଚାଲିଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ସେମାନେ ନିଜସ୍ୱ ରିଜାଇଜେକ୍ସନ୍ ଓକ୍ଟୋବର ଚଳାନ୍ତି, ଏକାଧିକ ମନିଟର ମଧ୍ୟରେ ଡ୍ରାଗ୍ ହୋଇପାରନ୍ତି ଏବଂ ସ୍ୱାର୍ଚ୍ଚ ସ୍ତ୍ରୀ କିମ୍ବା ଚାଷ ବାର୍ ରେ ସେମାନଙ୍କର ନିଜସ୍ୱ ଆଇକନ୍ ଥାଏ ।

ଦ୍ୱିତୀୟ ସମାଧାନ ହେଉଛି ଆପ୍-ଭି, ଯାହା MDOP ର ଏକ ଅଂଶ । ଏହା ପ୍ୟାକେଜ୍ ଆପ୍ ଦ୍ୱାରା କାମ କରେ ଯାହା ଏକ ସର୍ଭରରୁ ସ୍ଟ୍ରିମ୍ ହୋଇପାରିବ ଏବଂ ଏକ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ସଂସ୍ଥାପନ ଆବଶ୍ୟକ ନକରି ଚାଲିପାରିବ । ଏକ ପ୍ୟାକେଜ୍ କ୍ଲିକ୍ କରି ଚଳାଇବା ଦ୍ୱାରା ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ଯେକ applications ଶସି ପ୍ରାୟକୃତ PC ର ପ୍ରାୟ ଯେକ anywhere ଶସି ସ୍ଥାନରୁ ଗତିଶୀଳ ଭାବରେ ସେମାନଙ୍କର ଅନୁପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରବେଶ କରିପାରିବେ । ଯଦି ଆପ୍ ସ୍ଥାନୀୟ ଭାବରେ ଚାଲୁଥାଏ ତେବେ ଉପଭୋକ୍ତା ଯାହା ଅନୁଭବ କରିବେ ତାହାଠାରୁ ଫଳାଫଳ ଭିନ୍ନ ନୁହେଁ ।

ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କ PC ରେ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ସେମାନଙ୍କର ନିଜସ୍ୱ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ପରିବେଶରେ ଚାଲିଥାଏ । ଏହା ପ୍ରୟୋଗ ହ୍ରାସକୁ ଦୂର କରିଥାଏ - ଆପଣ ପ୍ରକୃତରେ ସମାନ PC ରେ ସମାନ ପ୍ରୋଗ୍ରାମର ବିଭିନ୍ନ ସଂସ୍କରଣ ଚଳାଇପାରିବେ, ଏପରିକି ସମାନ PC ରେ ପାର୍ଶ୍ୱ ସ୍ଥାନକୁ ନିଷିଦ୍ଧ କରୁଥିବା ଆପ୍ ଚଳାଇପାରନ୍ତି । ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ଅନଲାଇନ୍ କିମ୍ବା ଅଫଲାଇନ୍ ହେଉ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ଏବଂ ଯୁକ୍ତ ସେଟିଙ୍ଗ୍ ସଂରକ୍ଷିତ । ଉପଭୋକ୍ତା ରାଜ୍ୟ ଭର୍ଚୁଆଲାଇଜେସନ୍ ସହିତ ମିଳିତ ହୋଇ, ଆପ୍-ଭି ପ୍ରଦାନ କରେ ।

ଉପଯୋଗକର୍ତ୍ତାଙ୍କ ଅବସ୍ଥାନ କିମ୍ବା ସେମାନେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା PC କୁ ଖାତିର ନକରି ପ୍ରୟୋଗ ଏବଂ ବ୍ୟବସାୟ ତଥ୍ୟ ପାଇଁ ଏକ ସ୍ଥିର ଅଭିଜ୍ଞତା ଏବଂ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ପ୍ରବେଶ | Figure 8-4 provides a high-level picture of how this type of virtualization works in an enterprise.

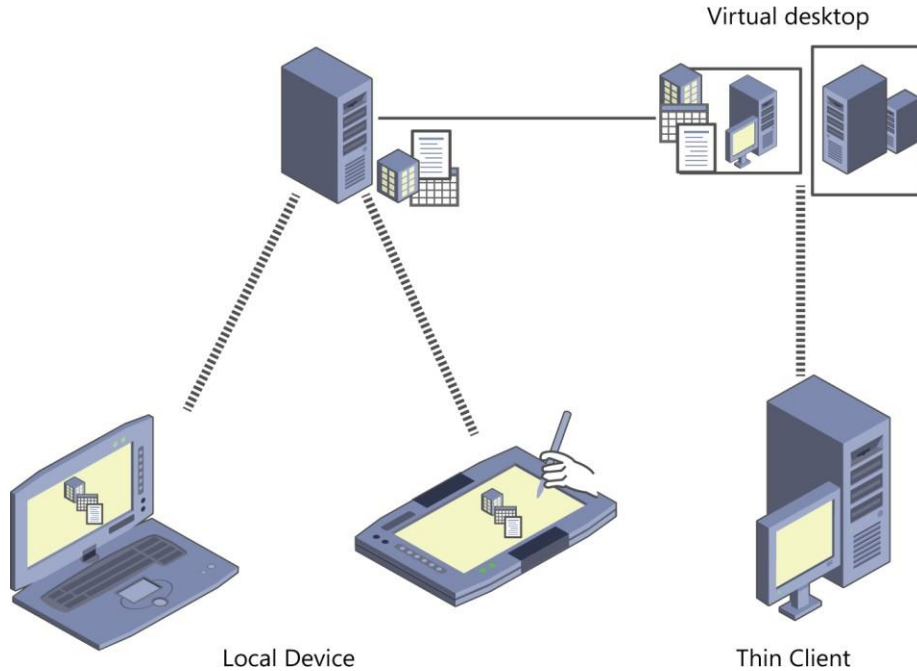


FIGURE 8-4 Virtualized applications can be delivered to local devices using App-V or deployed as part of a virtual desktop using RemoteApp, without requiring local installations.

ଏକ ଆପ୍-ଭି ଆଡମିନିଷ୍ଟ୍ରେଟର ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ପ୍ୟାକେଜ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଏକ ସିଲେକ୍ଟେଡ୍ ଆପ୍ ବ୍ୟବହାର କରେ, ଯାହା ଫାଇଲ୍-ନାମ ଏକ୍ସଟେନ୍ସନ୍ .appv ବ୍ୟବହାର କରି ସେଭ୍ ହୁଏ । ସିଲେକ୍ଟେଡ୍ ସଂସ୍ଥାପନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଉପରେ ନଜର ରଖେ, ଯାହାକୁ ଆପଣ ପସନ୍ଦ କଲେ ଆପଣ ମାନ୍ୟତା କରିବାକୁ ବାଛିପାରିବେ ।

ଆପଣ ଆପ୍-ଭି ସର୍ଭର ବ୍ୟବହାର କରି ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ପ୍ୟାକେଜ୍ ନିୟୋଜନ କରିପାରିବେ, ଯାହା ଚାଳକଙ୍କ PC କୁ ଚାହିଦା ଅନୁଯାୟୀ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକୁ ସ୍ଥିମ୍ କରେ ଏବଂ ସ୍ଥାନୀୟ ଭାବରେ କ୍ୟାଚ୍ କରେ ଯାହା ଓ offline ାରା ସେମାନେ ଅଫଲାଇନରେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇପାରିବେ । ଅନ୍ୟ ଏକ ବିକଳ୍ପ ହେଉଛି ଏକକ ପରିଚାଳନା ଅଭିଜ୍ଞତାରେ ଉଭୟ ଶାରୀରିକ ଏବଂ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକର ନିୟୋଜନ, ନବୀକରଣ ଏବଂ ଟ୍ରାକ୍ କରିବା ପାଇଁ ବିନିୟାସ ପରିଚାଳକ ବ୍ୟବହାର କରିବା । ଫଳସ୍ଵରୂପ, ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ବିତରଣ କରିବାକୁ ଆପଣ ବିଦ୍ୟମାନ ପ୍ରକ୍ରିୟା, କାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରବାହ ଏବଂ ଭିଡିଓଗ୍ରାଫି ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ ।

ଆପ-ଭି 5.0, ଯାହା ଓଷ୍ଟୋଇ 8 ସହିତ ଏକ ସମୟରେ ମୁକ୍ତିଲାଭ କରିଥିଲା, ଜଟିଳ କିମ୍ବା ପୁନରାବୃତ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ସ୍ଵିଫ୍ଟ ସମ୍ପନ କରିବାକୁ ଓଷ୍ଟୋଇ ପାଖାଓ ସେଲ୍ ପାଇଁ ଏକ ଷ୍ଟେପ୍ ଆଧାରିତ ପରିଚାଳନା ଇଣ୍ଟରଫେସ୍ ଏବଂ ସମର୍ଥନ ପ୍ରଦାନ କରେ । ତାଜନାମିକ୍ ବିନିୟାସ ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ଆପଣଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ କଣ୍ଠୋମାଲଜେସନ୍ ସହିତ ଗୋଟିଏ ପ୍ୟାକେଜ୍ ବିତରଣ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ । ଅପଡେଟ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ସହଜ କରିବାକୁ ଆପଣ ପ୍ରୟୋଗ ଏବଂ ସେମାନଙ୍କର ନିର୍ଭରଶୀଳତାକୁ ପୃଥକ ଭାବରେ ପ୍ୟାକେଜ୍ କରିପାରିବେ ।

App-V 5.0 SP3 is the current release included as part of MDOP. It comes in desktop and RDS versions and offers usability and performance improvements as well as the capability to install apps that use shell extensions and to include runtime dependencies like MSXML and Visual C++ libraries.

User Experience Virtualization (UE-V)

ଉପଭୋକ୍ତା ଅଭିଜ୍ଞତା ଭର୍ତ୍ତୁଆଲାଲଜେସନ୍ (UE-V) ଓଷ୍ଟୋଇ 8 ସହିତ MDOP ରେ ତେବୁ୍ୟ ହୋଇଥିଲା ।

ସଦ୍ୟତମ ପ୍ରକାଶନ, UE-V 2.1, ଓଷ୍ଟୋଇ ଷ୍ଟୋର୍ ଷ୍ଟୋରୁଡିକ ପାଇଁ ସମର୍ଥନ ଯୋଗ କରିଥାଏ, ଷ୍ଟୋର ମାଧ୍ୟମରେ କିଣାଯାଇଥିବା ଆପ୍ ଏବଂ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଭାବରେ ନିୟୋଜିତ ଲାଇନ୍ ଅପ୍ ବ୍ୟବସାୟ (LOB) ଆସ୍ତ୍ର ସହିତ । ଡିଫଲ୍ଟ ଭାବରେ, ଏହା ଅନେକ ଓଷ୍ଟୋଇ ସେଟିଂସମୁହଁକୁ ସିଙ୍କ୍ରୋନାଇଜ୍ କରେ (ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ତେସ୍ଟଟପ୍ ପୃଷ୍ଠଭୂମି); ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଅଫିସ୍ 2010 ଏବଂ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଅଫିସ୍ 2013 ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ; ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଏକ୍ସପ୍ଲୋରର୍ 11; ସମସ୍ତ ସଂସ୍ଥାପିତ ଓଷ୍ଟୋଇ ଆପ୍; ଏବଂ ଅନେକ ଓଷ୍ଟୋଇ ତେସ୍ଟଟପ୍ ପ୍ରୟୋଗଗୁଡ଼ିକ ।

ଏକ କମ୍ପାନୀ ସେଟିଂସମୁହଁ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ କେଉଁ ସେଟିଂସମୁହଁ ମଧ୍ୟରେ ସିଙ୍କ୍ ହୋଇଛି, ସେହି ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଘଟୁଥିବା ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ତ୍ରୁଟି ନିବାରଣ ଏବଂ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ସିଙ୍କ୍ ଅପେକ୍ଷା ଅପେକ୍ଷା ସେଟିଂସମୁହଁକୁ ସିଙ୍କ୍ କରିବାକୁ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ।

ଯଦିଓ UE-V ଉପଭୋକ୍ତା ସେଟିଂସମୁହଁରେ ବୁଲୁଛି, ଫୋଲ୍ଡର ପୁନଃ ir ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ତାଟା କେନ୍ଦ୍ରରେ ଉପଭୋକ୍ତା ତାଟା ଫୋଲ୍ଡର (ଡକ୍ୟୁମେଣ୍ଟ୍, ଚିତ୍ର, ଭିଡିଓ, ଇତ୍ୟାଦି) କୁ କେନ୍ଦ୍ରୀକରଣ କରି UE-V କୁ ସଂପନ୍ନ କରେ, ଏହି ଫୋଲ୍ଡରଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କ ସ୍ତ୍ରୀରା ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଯେକ PC ଶସି PC ରୁ ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କ ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ କରାଏ । ସେମାନଙ୍କର ତୋମେନ୍ ପରିଚୟପତ୍ର । ଉପଭୋକ୍ତାମାନେ ଯେକ any ଶସି PC ରୁ ସେମାନଙ୍କର ଡକ୍ୟୁମେଣ୍ଟ୍, ଚିତ୍ର, ଭିଡିଓ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଫାଇଲ୍ ପାଇଁ ପୂର୍ଣ୍ଣକାଳୀନ ପ୍ରବେଶ କରିପାରିବେ ।

ଖାର୍କ୍ ଫୋଲ୍ଡର ନାମକ ଏକ ନୂତନ ବ feature ଶିଷ୍ୟ, ଓଷ୍ଟୋଇ 8.1 ରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି, ଫୋଲ୍ଡର ପୁନଃ ir ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଏବଂ ଅଫଲାଇନ୍ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉନ୍ନତି ପ୍ରଦାନ କରେ । (ସବୁଠାରୁ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ହେଉଛି ତୋମେନ୍-ଯୋଗ ହୋଇନଥିବା ଡିଭାଇସରେ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକୁ ସିଙ୍କ୍ କରିବାର କ୍ଷମତା ।)

Backup and recovery options in Windows 10

Histor ତିହାସିକ ଭାବରେ, ମାଲକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଓଷ୍ଟୋଇଁ ଡିଭାଇସ୍ ସହିତ ଅଧିକାଂଶ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ଭାବରେ ଆଇଟି ପ୍ରୋସେସ୍ “ପୋଛି ଏବଂ ଲୋଡ୍” ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ମାଲକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଏବଂ ତୃତୀୟ-ପକ୍ଷ ସଫ୍ଟୱେର୍ ଡେଭଲପର୍ମାନେ ଏଣ୍ଟରପ୍ରାଇଜ୍ ପ୍ରତିଛବି ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ସହଜ କରିବାକୁ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକର ଏକ ବମ୍ପର ଫସଲ ଯୋଗାଇ ଦେଇଛନ୍ତି । ସେହି ପ୍ରତିଛବିକୁ ପୁନଃ ସ୍ଥାପନ କରନ୍ତୁ, ଏବଂ ଉପଭୋକ୍ତା ତାଙ୍କ ରାସ୍ତାରେ ଯାଉଛନ୍ତି । ସେହି କ strategy ଶଳ ଡିଭାଇସ୍ ସହିତ ଭଲ କାମ କରେ ଯାହା ଏକ ସଂସ୍କାର ମାଲିକ, ବିଶେଷତା when ଯେତେବେଳେ ସେହି ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ସରଳ

ଭୂମିକା ପାଇଁ ଉତ୍ସର୍ଗୀକୃତ ଏବଂ କର୍ପୋରେଟ୍ ନେଟୱାର୍କ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ । ଯଦି ଏକ ଡେସ୍କଟପ୍ PC ଅଛି ।

ଇସ୍ତୁ ଯାହା ଶୀଘ୍ର ତୁଟି ନିବାରଣର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରେ ନାହିଁ, ତୁମେ ତୁମର ନିୟୋଜନ ପରିବେଶକୁ ଏକ ମାନକ ପ୍ରତିଛବି ପୁନଃ ସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ ଏବଂ ତାପରେ ନେଟୱାର୍କରୁ ଉପଭୋକ୍ତା ପରିବେଶକୁ ପୁନଃ ସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ ।

କିନ୍ତୁ ଆଧୁନିକ ବ୍ୟବସାୟରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ ମୋବାଇଲ୍ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ହାତରେ ପରିଚାଳିତ ଏବଂ ପରିଚାଳନା ହୋଇନଥିବା ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକର ମିଶ୍ରଣ ରହିଛି । ଏକ କମ୍ପାନୀ ମାଲିକାନା, ପରିଚାଳିତ ଉପକରଣକୁ ଆଇଟି କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ନିକଟକୁ ଆଣିବା ଜଣେ ଭ୍ରମଣକାରୀ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ବିକଳ ନୁହେଁ, ଏବଂ ପରିଚାଳନା ହୋଇନଥିବା ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ସଂସ୍କାରଗୁଡ଼ିକରେ ଏକ ଅତିରିକ୍ତ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ଯାହାକି ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କୁ ନିଜସ୍ୱ ଉପକରଣ ଆଣିବାକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିଥାଏ । ସେହି ପରିସ୍ଥିତିଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ, ଓଷ୍ଟୋଇଁ 10 ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକର ଏକ ସେଟ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ଯାହା ଏକ ଉପଭୋକ୍ତା (ବୋଧହୁଏ ହେଲୁ ଡେସ୍କଟପ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ) ଡିଫଲ୍ଟ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସତେଜତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏବଂ ସାଧାରଣ ମରାମତି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରିପାରନ୍ତି ।

ତଥାକଥ୍ତ “ପୁସ୍-ବଟନ୍ ପୁନଃ ସେଟ୍” ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଓଷ୍ଟୋଇଁ 10 ପ୍ରମୁଖ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଥାଏ, ଏକ ପ୍ରତିଛବି ପୁନରୁଦ୍ଧାର ବିରକ୍ତିକର ସମସ୍ୟାକୁ ଦୂର କରିଥାଏ ଯାହାକି ଉପଯୋଗୀ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ଘଣ୍ଟା ଘଣ୍ଟା ଅପଡେଟ୍ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ଏବଂ ଏକ ମାନକ ଅଂଶ ଭାବରେ ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥାନ ପରିମାଣକୁ ନାଟକୀୟ ଭାବରେ ହ୍ରାସ କରେ । ସଂସ୍କାପନ କରନ୍ତୁ ।

ସଫ୍ଟୱେର୍ ନିଶ୍ଚିତତା ସହିତ ଏକ ଭଲ୍ୟୁମ୍ ଲାଇସେନ୍ସ ରୁକ୍ଷି ଥିବା ସଂସ୍କାରଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ, ଏକ ଅତିରିକ୍ତ, ଅତ୍ୟନ୍ତ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଉତ୍ସ ଉପଲବ୍ଧ: ମାଲକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଡାଇରୋଷ୍ଟିକ୍ ଏବଂ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଡ୍ରାଫ୍ଟ୍ (DaRT) ।

ଏହି ଅଧ୍ୟାୟଟି ଏହି ସମସ୍ତ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ବିକଳଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିଥାଏ ।

Using Windows Recovery Environment

ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଏକ PC କିମ୍ବା ମୋବାଇଲ୍ ଡିଭାଇସରେ ପାଖାନ୍ତି କରନ୍ତି ଓଷ୍ଟୋଇଁ 10 ସଠିକ୍ ଭାବରେ ଆରମ୍ଭ ହେବ ନାହିଁ କ’ଣ ହେବ? ସମସ୍ତ ମରାମତି ଏବଂ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ବିକଳଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ପ୍ରାରମ୍ଭ ବିନ୍ଦୁ ହେଉଛି ଓଷ୍ଟୋଇଁ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପରିବେଶ (ଓଷ୍ଟୋଇଁ RE), ଯେଉଁଥିରେ ସମସ୍ୟା ସମାଧାନ ଏବଂ ସ୍ୱାର୍ଥାପ୍ତ ସମସ୍ୟାର ମରାମତି ପାଇଁ ହାତଗଣତି ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଉପକରଣ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।

ଯଦି ସେହି ବିକଳ ଉପଲବ୍ଧ ଅଛି, ଆପଣ ଓଷ୍ଟୋଇଁ 10 ସଂସ୍କାପନ ମିଡିଆରୁ, ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଡ୍ରାଇଭରୁ କିମ୍ବା ଏକ ଉପକରଣରେ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ବିଭାଜନରୁ ଓଷ୍ଟୋଇଁ RE ଆରମ୍ଭ କରିପାରିବେ । ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ବାକ୍ସକୁ ଏକ ବିକଳ ମେନୁ ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କୁ କ further ଶସି କାର୍ଯ୍ୟ ନକରି ଡିଫଲ୍ଟ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ ଆରମ୍ଭ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରି ରଖିବାକୁ କ୍ଲିକ୍ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ।

(ଯଦି ଏକ କ୍ଷଣିକାୟା ସମସ୍ୟା ହେତୁ ସିଷ୍ଟମ୍ ଓପେରାଟିଂ RE ରେ ବୁଟ ହୁଏ ତେବେ ଏହା ସଠିକ୍ ବିକଳ୍ପ ଅଟେ । ମରାମତିର ଆବଶ୍ୟକତା ନାହିଁ ।) ଯଦି କମ୍ପ୍ୟୁଟରରେ ଏକାଧିକ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ସଂସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି, ଏକ ବିକଳ୍ପ ବାଛିବାକୁ ମେନୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ବ୍ୟବହାର ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିପାରେ, ଯାହାକି ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ବୁଟ କରିବା ପାଇଁ ଏକ ବିକଳ୍ପ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ବାଛିବା ପାଇଁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । ଏକ ଉପକରଣ ବ୍ୟବହାର ବିକଳ୍ପ ଏକ ବ୍ୟବହାରକାରୀଙ୍କୁ USB ଫ୍ଲାସ୍ ଡ୍ରାଇଭ, DVD ଡ୍ରାଇଭ କିମ୍ବା ନେଟୱାର୍କ ବୁଟ ସର୍ଭରରୁ ବୁଟ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । Clicking Troubleshoot opens the Troubleshoot screen, which displays options similar to those shown in Figure 9-1.

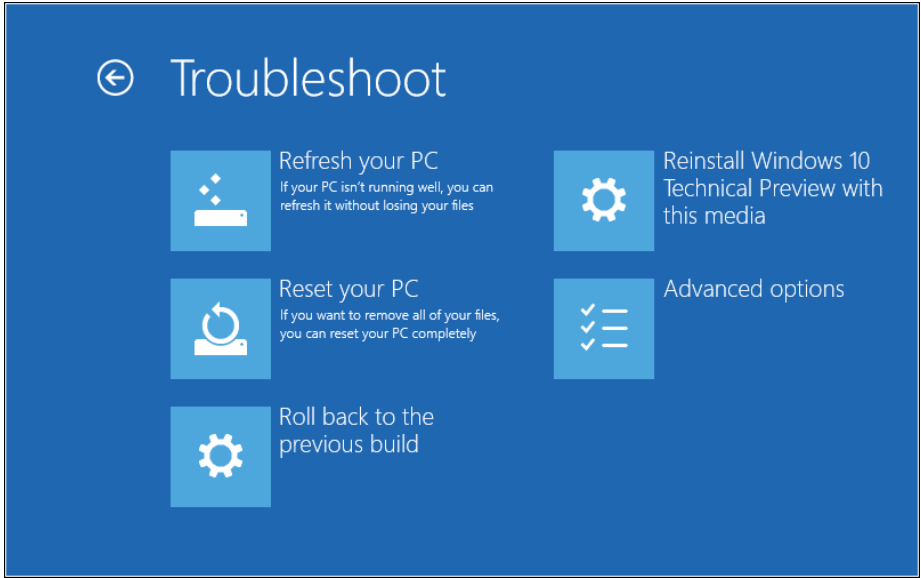


FIGURE 9-1 When you start a Windows 10 device from recovery media, choose Troubleshoot to display these Windows Recovery Environment options.

ପୁନଃ-ବଟ୍ ପୁନ et ସେଟ୍ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରି ଓପେରାଟିଂ 10 ପୁନ restore ସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ ଆପଣ ପ୍ରଥମ ବୁଲଟି ଓପେରାଟିଂ RE ବିକଳ୍ପ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ । ଏହି ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ସେଟିଂସମୂହର ଅପଡେଟ୍ ଏବଂ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପୃଷ୍ଠାରୁ ମଧ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ, ଯାହା ସଠିକ୍ ଭାବରେ ଆରମ୍ଭ କରିବାକୁ ସକ୍ଷମ ଥିବା ସିଷ୍ଟମ୍ ସହିତ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ । ସତେଜ ଏବଂ ପୁନ et ସେଟ୍ ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ପରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଆବୃତ ହୋଇଛି ।

ଓପେରାଟିଂ 10 ରେ ପୁନ in ସଂସ୍ଥାପନ ବିକଳ୍ପ ନୂତନ ଅଟେ, ଯେପରି ପୂର୍ବ ବିଲ୍ଡକୁ ରୋଲ୍ ବ୍ୟାକ୍ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ବିକଳ୍ପ କେବଳ ଉପଲବ୍ଧ ଯଦି ସାମ୍ପ୍ରତିକ ସଂସ୍ଥାପନ ହେଉଛି ଏକ ଅପଗ୍ରେଡ୍ ଯାହା ଓପେରାଟିଂ ଫୋଲ୍ଡରରେ ପୂର୍ବ ବିଲ୍ଡର ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକୁ ସେଭ୍ କରିଛି । If you click Advanced Options, you'll see a menu that resembles the one shown in Figure 9-2.

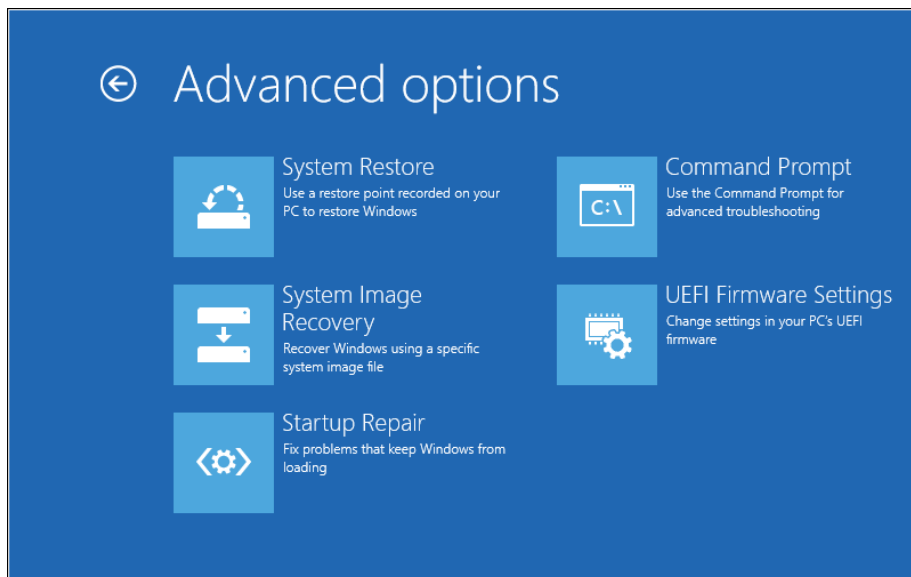


FIGURE 9-2 This Windows RE menu provides access to essential troubleshooting and recovery tools.

Table 9-1 lists the functions available from the Advanced Options menu, many of which are direct descendants of recovery tools found in previous Windows editions.

TABLE 9-1 Advanced options for recovery

OPTION	DESCRIPTION
System Restore	Allows you to choose a restore point created earlier and restore the system configuration.
System Image Recovery	Replaces everything on the computer with a system image created using the Windows Backup utility from Windows 7 or later. (In the April update to Windows 10 Technical Preview, this utility is available in the desktop Control Panel, via the System Image Backup link, at the bottom of the File History option.)
Startup Repair	If you choose this option, Windows attempts to diagnose and automatically correct common boot problems.
Command Prompt	Opens an administrative command prompt, where you can use command-line tools such as Bootrec and Bcdedit.
UEFI Firmware Settings	Allows you to change startup settings such as boot device order and Secure Boot. On an older PC with a legacy BIOS, this option leads to the Startup Settings menu instead.

MORE INFO If you're unable to reach the UEFI Firmware Settings option via Windows RE on a UEFI-equipped tablet, power down the device, press and hold the Volume Down hardware button, and then press the Power button. This is the only way to enable or disable Secure Boot, for example.

ଓଣ୍ଡୋଇଁ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ସମାନ ମରାମତିର ସେବୁ ହସ୍ତକୃତ ଭାବରେ ଚେଷ୍ଟା କରିବା ପାଇଁ ଆପଣ ସ୍ଵାର୍ଗ୍ଠୟ ମରାମତି କ୍ଲିକ୍ କରିପାରିବେ ଯେତେବେଳେ ଏହା ଏକ ବିଫଳତାକୁ ଚିହ୍ନିତ କରେ ଏବଂ ସ୍ଵୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ Windows RE ଲଞ୍ଜି କରେ । (ଏହି ବ feature ଶିଷ୍ୟକୁ ପୂର୍ବରୁ ସ୍ଵୟଂଚାଳିତ ମରାମତି କୁହାଯାଉଥିଲା।) ସିଷ୍ଟମ ପ୍ରତିଛବି ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଏକ ବାହ୍ୟ ସଂରକ୍ଷଣ ଉପକରଣରୁ ପୂର୍ବରୁ ସଂରକ୍ଷିତ ପ୍ରତିଛବି ଆବଶ୍ୟକ କରେ ।.

MORE INFO See <http://technet.microsoft.com/en-us/library/hh824837> for more information on Startup Repair and System Image Recovery.

UEFI ଫର୍ମ୍ଵେୟାର ସେଟିଂସ୍ ମୁହ ମେନ୍ୟୁ ସିଷ୍ଟମକୁ ପୁନ rest ଆରମ୍ଭ କରେ ଏବଂ ଡିଭାଇସର ଫର୍ମ୍ଵେୟାରରେ ରହିତ ସ୍ଵାର୍ଗ୍ଠୟ ସେଟିଂସ୍ ମୁହକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ।

ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ ଯେ ଆପଣ ଓଣ୍ଡୋଇଁ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପରିବେଶକୁ ଏକ ମାନକ ପ୍ରତିଛବିର ଅଂଶ ଭାବରେ କଷ୍ଟମାଲଜ୍ କରିପାରିବେ । ଏହି ପୁସ୍ତକର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂସ୍କରଣରେ ସେହି କାର୍ଯ୍ୟକୁ କିପରି ପୂରଣ କରାଯିବ ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମୁଁ ଅଧିକ ବିବରଣୀ ପ୍ରଦାନ କରିବି ।.

Windows 10 and push-button reset options

ଓଣ୍ଡୋଇଁ 8 ରେ ଉପସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିବା ଏକ ବ revolutionary ପ୍ଲବ୍ଵିକ ବ feature ଶିଷ୍ୟ ହେଉଛି ଶେଷ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ପୃଥକ ସଂସ୍ଥାପନ ମିଡିଆର ଆବଶ୍ୟକତା ବିନା ଓଣ୍ଡୋଇଁର ଏକ ସ୍ଵଳ୍ପ କପି ପୁନ restore ସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେବା ।

ଯେତେବେଳେ ଏକ କମ୍ପ୍ୟୁଟରର ପୁନରାବୃତ୍ତି ସମସ୍ୟା ଥାଏ ଏବଂ ମାନକ ଡୁଟି ନିବାରଣ ଏହାର କାରଣ ଆବିଷ୍କାର କରିପାରିବ ନାହିଁ, ଅଧିକାଂଶ ଆଇଟି ପ୍ରୋସେସ୍ ପାଇଁ ପାରମ୍ପାରିକ ଉପାୟ ହେଉଛି କମ୍ପ୍ୟୁଟରକୁ ପୋଛି ଦେବା ଏବଂ ଏହାକୁ ଏକ ମାନକ ବିଲ୍ଡ୍ ଇମେଜ୍‌ରୁ ପୁନ restore ସ୍ଥାପନ କରିବା । ଏଠାରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ପୁସ୍-ବଟନ୍ ପୁନ et ସେଟ୍ ବିକଳ୍ପଗୁଡ଼ିକ ସମାନ ଫଳାଫଳକୁ ଶୀଘ୍ର ଏବଂ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ମୂଲ୍ୟବାନ ତଥ୍ୟ ନଷ୍ଟ ନକରି ସମ୍ପନ୍ନ କରିପାରିବ ।

PC ଗୁଡ଼ିକରେ ଯାହା ମୂଳତ Windows ଓଣ୍ଡୋଇଁ 8 କିମ୍ବା 8.1 ର ଏକ ମୂଳ ଉପକରଣ ନିର୍ମାତା (OEM) ସଂସ୍କରଣ ତଳାଉଥିବା ଖୁଚୁରା ତ୍ୟାନେଲ ମାଧ୍ୟମରେ କିଣାଯାଇଥିଲା, ପୁସ୍-ବଟନ୍ ପୁନ et ସେଟ୍ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପ୍ରତିଛବି ସାଧାରଣତ the ହାର୍ଡ୍ ଡ୍ରାଇଭ୍ ଶେଷରେ ଏକ ଉତ୍ସର୍ଗୀକୃତ ବିଭାଜନରେ ରହିଥାଏ । ଏହି ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପ୍ରତିଛବି ଏକ ସଙ୍କୋଚନ ଫାଇଲ୍ କିମ୍ବା ସଙ୍କୋଚନ ସହିତ କିମ୍ବା ବିନା ବିଭାଜିତ ପ୍ରତିଛବି ଫାଇଲ୍‌ଗୁଡ଼ିକର ଏକ ସେଟ୍ ଧାରଣ କରିପାରେ । ଓଣ୍ଡୋଇଁ 8.1 ଚାଲୁଥିବା ଏକ PC ରେ ସେହି ପୁନରୁଦ୍ଧାର ବିଭାଜନ ଦ୍ଵାରା ବ୍ୟବହୃତ ସ୍ଥାନକୁ ଆପଣ ପୁନରୁଦ୍ଧାର କରିପାରିବେ, କିନ୍ତୁ ଏହା କରିବା ଦ୍ଵାରା ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମକୁ ସତେଜ କିମ୍ବା ପୁନ et ସେଟ୍ କରିବାର କ୍ଷମତା ଅପସାରଣ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଓଣ୍ଡୋଇଁ 10 ରେ, ଏହି ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପ୍ରତିଛବି ଏବଂ ଏହାର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଭାଜନ ଆଉ ଆବଶ୍ୟକ ନାହିଁ । ଏହା ପରିବର୍ତ୍ତେ, ଓଣ୍ଡୋଇଁ 10 ବିଦ୍ୟମାନ ସିଷ୍ଟମ୍ ଫାଇଲ୍‌ଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର କରି ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମକୁ ଏକ ସ୍ଵଳ୍ପ ସ୍ଥିତିକୁ ପୁନ ing ନିର୍ମାଣ କରି ପୁନରୁଦ୍ଧାର କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ସଫଳ କରେ ।

MORE INFO On an OEM PC that was originally shipped with Windows 8 or Windows 8.1, upgrading to Windows 10 leaves the existing recovery partition untouched. (This option does not apply to PCs with Windows 8.1 installed using the WIMBoot option.) You can use this option to restore the originally installed operating system if necessary. If you determine that the old recovery partition is no longer needed, you can remove it using Windows 10's built-in tools, including the Disk Management console, the DiskPart command-line utility, or Windows PowerShell commands.

This approach has several advantages:

- ଏହା ଏକ ପରିଷ୍କାର ସ୍ଥାପନ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଡିସ୍କ ସ୍ଥାନର ପରିମାଣକୁ ଯଥେଷ୍ଟ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ, ସେହି ସ୍ଥାନକୁ ତାଟା ପାଇଲ୍ ଏବଂ ଆପ୍ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । ଏହି ଡିଜାଇନ୍ ର ପ୍ରଭାବ ବିଶେଷ ଭାବରେ ଟ୍ୟାବଲେଟ୍ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉପକରଣରେ ଅଳ୍ପ ପରିମାଣର ବିଲ୍ଟ୍-ଇନ୍ ଷ୍ଟୋରେଜ୍ (32 GB କିମ୍ବା ତା'ଠାରୁ କମ୍) ସହିତ ଗଭୀର ଅଟେ ।
- ଏହି ଡିଜାଇନ୍ ସହିତ, କେବଳ OEM PC କିମ୍ବା ଯେଉଁଠାରେ ଏକ କର୍ପୋରେଟ୍ ଆଇଟି ବିଭାଗ ଏକ କଷ୍ଟମ୍ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପ୍ରତିଛବି ସୃଷ୍ଟି କରିଛି, ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ଚାଲୁଥିବା ସମସ୍ତ PC ରେ ପୁସ୍-ବଟମ୍ ପୁନ et ସେଟ୍ ଉପଲବ୍ଧ ।
- ଗତ 28 ଦିନରେ ସଂସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିବା ବ୍ୟତୀତ ସମସ୍ତ ଅନ୍ୟତନ ସହିତ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ଏବଂ ଡ୍ରାଇଭରଗୁଡ଼ିକ ବର୍ତ୍ତମାନର ରୋଲଅପ୍ ସ୍ଥିତିକୁ ପୁନ restored ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି । (ଏହି ଡିଜାଇନ୍ ପୁନରୁଦ୍ଧାରକୁ ସଫଳ ହେବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ଯେତେବେଳେ ଏକ ନୂତନ ସ୍ଥାପିତ ଅନ୍ୟତନ ହେଉଛି ସମସ୍ୟାର ଉତ୍ତର) ଅପରପକ୍ଷେ, ଓଷ୍ଟୋଇ 8 ଏବଂ ଓଷ୍ଟୋଇ 8.1 ରେ, ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପ୍ରତିଛବି କାରଖାନାରୁ ପଠାଯାଇଥିବା ପରି PC କୁ ନିଜ ଅବସ୍ଥାକୁ ଫେରାଇ ଆଣିଥାଏ । ଦୁଇ ବର୍ଷ ପୁରୁଣା PC ରେ, ସେହି ରୋଲବ୍ୟାକ୍ ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କୁ ଦୁଇଟି ପୂର୍ଣ୍ଣ ବର୍ଷର ମୂଲ୍ୟର ଅପଡେଟ୍ ଡାଉନଲୋଡ୍ କରିବାକୁ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ।
- OEM PC ପାଇଁ, ନିର୍ମାତା ଦ୍ଵାରା ସ୍ଥାପିତ ଯେକ any ଶସି କଷ୍ଟୋମାଇଜ୍ ସେଟିଂସମୁହ ଏବଂ ଡେସ୍କଟପ୍ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ସତେଜ କିମ୍ବା ପୁନ et ସେଟ୍ ସହିତ ପୁନ restored ସ୍ଥାପିତ ହୁଏ । ଏହି କଷ୍ଟୋମାଇଜେସନ୍ ଗୁଡ଼ିକ ଏକ ପୃଥକ ପାତ୍ରରେ ସେଭ୍ ହୋଇଛି, ଯାହା OEM ସେଟଅପ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଏକ ଅଂଶ ଭାବରେ ସୃଷ୍ଟି । ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ ଯେ ପୁସ୍-ବଟମ୍ ପୁନ et ସେଟ୍ ଆରମ୍ଭ ହେବା ସମୟରେ ସିଷ୍ଟମରେ ସ୍ଥାପିତ ସମସ୍ତ ଭାଷା ପ୍ୟାକ୍ ପୁନ restored ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି ।
- ଡେସ୍କଟପ୍ ପ୍ରୋଗ୍ରାମଗୁଡ଼ିକ ପୁନ restored ସ୍ଥାପିତ ହୋଇନାହିଁ ଏବଂ ମାନୁଆଲ ପୁନ rein ସଂସ୍ଥାପିତ ହେବା ଜରୁରୀ । ଡିଫଲ୍ଟ ଭାବରେ ଓଷ୍ଟୋଇ 10 ସହିତ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଥିବା ସମସ୍ତ ଓଷ୍ଟୋଇ ଆପ୍ (ଉଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ, ପାଣିପାଗ, ସଙ୍ଗୀତ, ଏବଂ ଆଉଟଲୁକ୍ ମେଲ୍ ଏବଂ କ୍ୟାଲେଣ୍ଡର) ପୁନ restored ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଛି, ଯେକ any ଶସି ପ୍ରୋଜିକ୍ଟ୍ ଓଷ୍ଟୋଇ ଆପ୍ ଯାହା OEM ଦ୍ଵାରା ସିଷ୍ଟମରେ ଯୋଡ଼ି ହୋଇଛି କିମ୍ବା ଏକ ଉଦ୍ୟୋଗ ନିୟୋଜନର ଅଂଶ ଭାବରେ ।
- ଆପ୍ ଅପଡେଟ୍ ଗୁଡ଼ିକ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପରେ ସ୍ଵୟଂଚାଳିତ ଭାବରେ ଷ୍ଟୋର ମାଧ୍ୟମରେ ଡାଉନଲୋଡ୍ ଏବଂ ପୁନ st ସଂସ୍ଥାପିତ ହୁଏ । ସମସ୍ତ ଉପଭୋକ୍ତା-ସଂସ୍ଥାପିତ ଓଷ୍ଟୋଇ ଆପଗୁଡ଼ିକ ପରିତ୍ୟାଗ କରାଯାଇଛି ଏବଂ ଷ୍ଟୋରରୁ ପୁନ rein ସଂସ୍ଥାପିତ ହେବା ଜରୁରୀ ।

As I noted earlier, you can initiate a refresh or reset from Windows RE or from the Settings app, as shown in Figure 9-3.

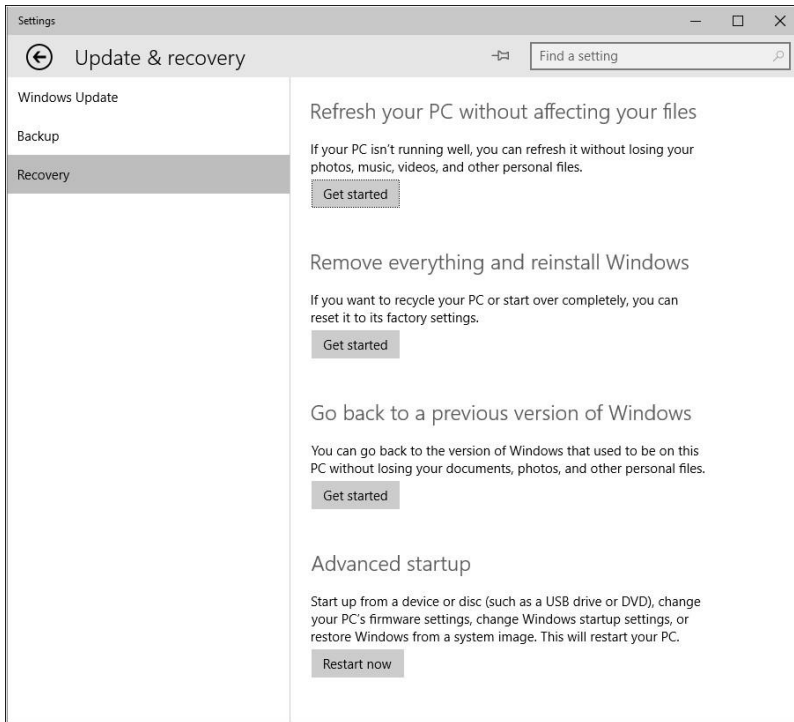
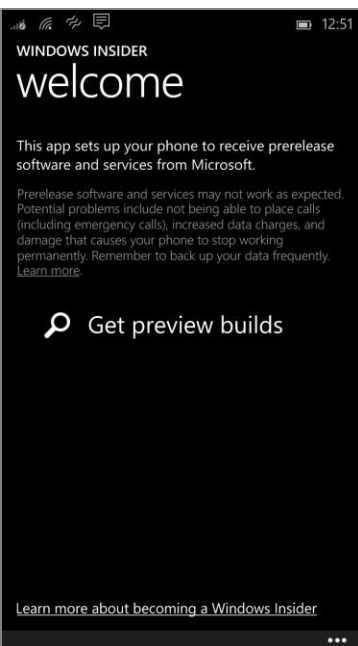


FIGURE 9-3 The two top options shown here are available with any Windows 10 PC.



ଏହି ଲେଖା ସମୟରେ, ପୁସ୍-ବଟମ୍ ପୁନ et ସେଟ୍ ବ features ଶିକ୍ଷ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ଉପଲବ୍ଧ ଡକ୍ୟୁମେଣ୍ଟେସନ୍ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ଅନ୍ୟତମ ହୋଇନଥିଲା, ମୁଁ ଏହି ଲିଙ୍କ ଏବଂ ଏହି ପୁସ୍ତକର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂସ୍କରଣରେ ଅଧିକ ବିବରଣୀ ଯୋଗ କରିବି । ପରବର୍ତ୍ତୀ ଦୁଇଟି ବିଭାଗ ଏହି ଦୁଇଟି ପୁନରୁଦ୍ଧାର ବିକଳକୁ ଅଧିକ ବିସ୍ତୃତ ଭାବରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରେ ।

Refresh Your PC Without Affecting Your Files option

ଆପଣଙ୍କର ଫାଇଲ୍ କୁ ପ୍ରଭାବିତ ନକରି ଆପଣଙ୍କର PC କୁ ସତେଜ କରନ୍ତୁ ବିକଳ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ସ୍କୋରରୁ ସଂସ୍ଥାପିତ ତାଟା ଫାଇଲ୍, ପର୍ଯ୍ୟାଳାଭିଜେସନ୍ ସେଟିଂସମୂହ ଏବଂ ଆପୁଡ଼ିକୁ ରଖିବାବେଳେ ସମସ୍ତ ସେଟିଂସମୂହକୁ ସେମାନଙ୍କର ଡିଫଲ୍ଟକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିଥାଏ । ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କର ପ୍ରୋଫାଇଲରେ ଥିବା ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ (ଆପ୍ ତାଟା ଫୋଲ୍ଡରରେ ଥିବା ବ୍ୟତୀତ) ସଂରକ୍ଷିତ ହୋଇଛି, ଯେପରି ସିଷ୍ଟମ୍ ଡ୍ରାଇଭ୍ ମୂଳ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଭାଜନରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଯେକ any ଶସି ଫୋଲ୍ଡରଗୁଡ଼ିକ । ସମସ୍ତ ୟୁଜର୍-ଇନଷ୍ଟଲ୍ ହୋଇଥିବା ଡେସ୍କଟପ୍ ପ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ଏବଂ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ସ୍କୋର ସ୍କୋର୍ଗୁଡ଼ିକ ଅପସାରିତ ହୋଇଛି, ଏବଂ ଅପସାରିତ ପ୍ରୋଗ୍ରାମଗୁଡ଼ିକର ଏକ ତାଲିକା ଡେସ୍କଟପରେ ସେଭ୍ ହୋଇଛି ।

ସତେଜ କରନ୍ତୁ ଆପଣଙ୍କର PC ବିକଳ ଓଡ଼ୋଇ RE ରେ ରୁଟ୍ ହୁଏ ଏବଂ ଉପଭୋକ୍ତା ଆକାଉଣ୍ଟ୍, ସେଟିଂସମୂହ, ତାଟା, ଏବଂ ଓଡ଼ୋଇ ଷ୍ଟୋର ଷ୍ଟୋର୍ଗୁଡ଼ିକ ସଂଗ୍ରହ କରେ । ଏହା ପରେ ସମସ୍ତ ସବଫୋଲ୍ଡର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରି ନିମ୍ନଲିଖିତ ଫୋଲ୍ଡରଗୁଡ଼ିକର ଏକ ନୂତନ, ପରିଷ୍କାର ଉଦାହରଣ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ-ଶେଷ ସିଷ୍ଟମ ରୋଲ୍‌ଆପ୍ ବ୍ୟବହାର କରେ:

- \Windows
- \ProgramData
- \Program Files
- \Program Files (x86)
- %UserProfile%\AppData

ମୂଳ OEM ପ୍ରତିଛବିର ଅଂଶ ଭାବରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଯେକ **Any** ଶାସି ଆପ୍ ଏବଂ ସେଟିଂସମୂହ ସେହି ପରିବର୍ତ୍ତନଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ କଷ୍ଟମାଲଜେସନ୍ ପାତ୍ରରୁ ପୁନଃ restored ସ୍ଥାପିତ ହୁଏ ।

ପୁନଃ bo ରୁଟ୍ ପରେ, ସଞ୍ଚିତ ସେଟିଂସମୂହ, ତାଟା ଫାଇଲ ଏବଂ ଆପଗୁଡ଼ିକ ନୂତନ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବାକୁ ଅନେକ ମିନିଟ୍ ନେଇପାରେ ।.

In Windows 8.1, the Refresh Your PC option required a significant amount of free disk space to function—Microsoft has not yet published guidance on how much disk space will be required as a result of the changes in Windows 10.

Remove Everything And Reinstall Windows option

ଏହି ବିକଳ (ଓଡ଼ୋଇ 8.1 ରେ ଆପଣଙ୍କର PC କୁ ପୁନଃ et ସେଟ୍ କୁହାଯାଏ) ଉପଭୋକ୍ତା ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ଏବଂ ବ୍ୟକ୍ତିଗତକରଣ ସେଟିଂସମୂହ ସହିତ ସମସ୍ତ ଆପ୍ ଏବଂ ଉପଭୋକ୍ତା ତଥ୍ୟକୁ ଅପସାରଣ କରିଥାଏ । ଯେତେବେଳେ ଆପଣ ଏକ ବିଦ୍ୟମାନ PC ବିକ୍ରୟ କିମ୍ବା ଦେବା କିମ୍ବା ଏକ ନୂତନ କର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ପୁନଃ ass ନ୍ୟସ୍ତ କରିବାକୁ ଯୋଜନା କରନ୍ତି ଏହି ବିକଳ ଉପଯୋଗୀ ।

କାରଣ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା, ଡିଜାଇନ୍ ଦ୍ **significant** ାରା, ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥ୍ୟ ହ୍ରାସ ସହିତ ଜଡ଼ିତ, ଉପଭୋକ୍ତା ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଏକାଧିକ ଚେତାବନୀ ସ୍ଥିର ମାଧ୍ୟମରେ କ୍ଲିକ୍ କରିବେ ଯାହା ଘଟିବାକୁ ଯାଉଛି ତାହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିବ । ପୁନଃ et ସେଟ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଡ୍ରାଇଭରୁ ତଥ୍ୟ ସ୍ତବ୍ଧ କରିବାର ଏକ ବିକଳ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଛି ଯାହା ଦ୍ **disk** ାରା ଏହା ଡିସ୍କ ଯୁଗିଲିଟି ବ୍ୟବହାର କରି ସହଜରେ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ । ଚିତ୍ର 9-4 ଚିତ୍ରଣୀ ଭାବରେ, ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିଷ୍କାର ଡ୍ରାଇଭ୍ ବିକଳ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଘଣ୍ଟା ଯୋଗ କରିପାରିବ । ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ ଯେ ଏହି ବିକଳ, ପୁଞ୍ଜୀନୁପୁଞ୍ଜି ଭାବରେ, ତଥ୍ୟ ଅପସାରଣ ପାଇଁ କ **government** ଶାସି ସରକାରୀ କିମ୍ବା ଶିଳ୍ପ ମାନବସ୍ତ ପୂରଣ କରିବାକୁ ପ୍ରମାଣିତ ନୁହେଁ ।

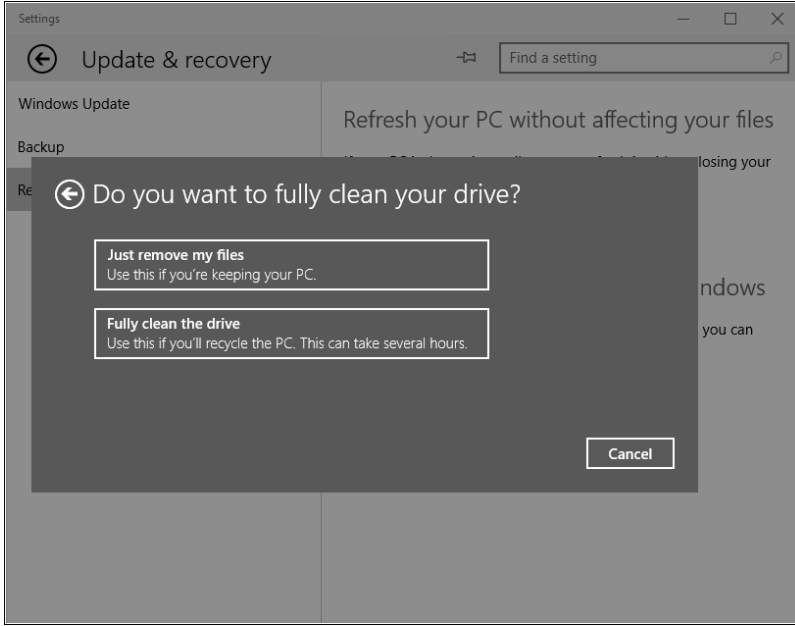


FIGURE 9-4 The Reset Your PC process includes an option to securely wipe the drive so that confidential data files can't be recovered easily.

ଏକ ପୁନଃ ସେଟ୍ ସମୟରେ, PC ଓପ୍ରେଟିଙ୍ଗ୍ RE କୁ ବୁଲ୍ କରେ । ଯଦି ସିଷ୍ଟମ୍ ଏକାଧିକ ବିଭାଜନ ଧାରଣ କରିଥାଏ ଯାହାକି ଉପଭୋକ୍ତା ଦ୍ୱାରା ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଥାଏ (ଯେପରିକି ଏକ ଉତ୍ସର୍ଗାକୃତ ତାଟା ଭଲ୍ୟୁମ୍), ଉପଭୋକ୍ତାଙ୍କୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଡ୍ରାଇଭ୍ କିମ୍ବା କେବଳ ଓପ୍ରେଟିଙ୍ଗ୍ ବିଭାଜନକୁ ଫର୍ମାଟ୍ କରିବାର ବିକଳ୍ପ ଦିଆଯାଏ । ଓପ୍ରେଟିଙ୍ଗ୍ ବିଭାଜନରେ ଥିବା ସମସ୍ତ ଯୁକ୍ତ ଆକାଉଣ୍ଟ୍, ତାଟା ଫାଇଲ୍, ସେଟିଙ୍ଗ୍, ଆପ୍ଲିକେସନ୍ ଏବଂ କଣ୍ଟ୍ରୋଲ୍ ପ୍ୟାନେଲ୍ ଅପସାରିତ ହୋଇଛି । ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ନୂତନ ଫର୍ମାଟ୍ ହୋଇଥିବା ଓପ୍ରେଟିଙ୍ଗ୍ ବିଭାଜନରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ, ଏବଂ ସିଷ୍ଟମ୍ ବିଭାଜନରେ ଏକ ନୂତନ ବୁଲ୍ ବିନ୍ୟାସ ତାଟା ସ୍ଥୋର ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ।

ଯେତେବେଳେ ସିଷ୍ଟମ୍ ପୁନଃ ଆରମ୍ଭ ହୁଏ, ଉପଭୋକ୍ତା ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ PC ସେଟ୍ ଅପ୍ ଏବଂ ଏକ ନୂତନ ଯୁକ୍ତ ଆକାଉଣ୍ଟ୍ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ପାଇଁ ମାନକ ପ୍ରଣାଳୀ ଦେଇ ଗତି କରିବେ, ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆନୁଷ୍ଠାନିକ ଭାବରେ ବାହ୍ୟ ବାକ୍ସ ଅଭିଜ୍ଞତା (OOBE) ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଭାବରେ ଜଣାଶୁଣା । ପୁନଃ ସେଟ୍ ସମୟରେ ବିକଳ୍ପ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ମିଡିଆର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଦୂର କରେ ନାହିଁ, ଯାହାକି ନିମ୍ନଲିଖିତ ପରିସ୍ଥିତି ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଅଟେ:

- ଯଦି ଅପରେଟିଙ୍ଗ୍ ସିଷ୍ଟମ୍ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକ ମାଲୱେର୍ ଦ୍ୱାରା ଭ୍ରଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଛି କିମ୍ବା ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଛି, ପୁନଃ ସେଟ୍ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବୋଧହୁଏ କାମ କରିବ ନାହିଁ ।
- ଯଦି ଏକ ରୋଲ୍‌ଅପ୍ ଅପଡେଟ୍ ରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସମସ୍ୟା ଅଛି ଯାହା 28 ଦିନରୁ ଅଧିକ ପୁରୁଣା, ପୁନଃ ସେଟ୍ ସେହି ସମସ୍ୟାକୁ ଏଡାଇବାକୁ ସମର୍ଥ ହୋଇନପାରେ ।
- ଯଦି ଜଣେ ଉପଭୋକ୍ତା OOBେ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଗୋଟିଏ ଭାଷା SKU ରେ ଭୁଲ ଭାଷା ବାଛନ୍ତି, ତେବେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପୁନଃ ସେଟ୍ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇପାରେ ।

Microsoft Diagnostics and Recovery Toolset

ଡାଟାଗ୍ଲୋଷ୍ଟିକ୍ ଏବଂ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଟୁଲ୍‌ସେଟ୍ (DaRT) ହେଉଛି ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଡେଭେଲପ୍ ଅପ୍ଟିମାଇଜେସନ୍ ପ୍ୟାକେଜ୍ (MDOP) ର ଏକ ଅଂଶ, ଯାହା ସଫ୍ଟୱେର୍ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ସହିତ ଭଲ୍ୟୁୟମ୍-ଲାଇସେନ୍ସ୍ ଗ୍ରାହକଙ୍କ ପାଇଁ ସଦସ୍ୟତା ଦ୍ୱାରା ଉପଲବ୍ଧ । ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ MSDN ସବସ୍କ୍ରିପସନ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ପାଇଁ ଏହା ମଧ୍ୟ ଅର୍ଜନ କରାଯାଇପାରିବ ।

DaRT ର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂସ୍କରଣ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂସ୍କରଣରେ କାମ କରିବାକୁ ଡିଜାଇନ୍ ହୋଇଛି । ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 8.1 ଚାଲୁଥିବା ଡିଭାଇସ୍ ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ ହୋଇଥିବା DaRT ର ସଂସ୍କରଣ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ବ Technical ଷ୍ଟିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନରେ ସଂସ୍ଥାପିତ ହେବ ନାହିଁ; ଓଷ୍ଟୋଲ୍ 10 ରିଲିଜ୍ ହେବାର କିଛି ମାସ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ନୂତନ ସଂସ୍କରଣ ଦେଖାଯିବା ଉଚିତ ।

DaRT ର ମୁଖ୍ୟ ଲାଭ ହେଉଛି ଏହା ଓଷ୍ଟୋଲ୍ RE ରେ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିବା ଟୁଲନାରେ ବିସ୍ତାରିତ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଏବଂ ମରାମତି ବିକଳ ପ୍ରଦାନ କରେ । DaRT UEFI ବୁଟ୍ କୁ ସମର୍ଥନ କରେ ଏବଂ ଓଷ୍ଟୋଲ୍ ଇନେଜିଜ୍ ଫର୍ମାଟ୍ (.wim) କିମ୍ବା ISO ପ୍ରତିଛବି ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିବ ଯାହା USB ମିଡିଆ ସହିତ ନିୟୋଜିତ ହୋଇପାରିବ । DaRT ବ୍ୟବହାର କରି, ଏକ ସଂସ୍ଥା ପୁନରୁଦ୍ଧାର ବିଭାଜନ ମଧ୍ୟରେ ସୁଦୂର ସଂଯୋଗକୁ ମଧ୍ୟ ଅନୁମତି ଦେଇପାରେ, ଯାହାଦ୍ୱାରା କମ୍ପ୍ୟୁଟରରେ ଶାରୀରିକ ଭାବରେ ଉପସ୍ଥିତ ନହୋଇ ପୁନରୁଦ୍ଧାର କର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପାଇଁ ଏକ କମ୍ପ୍ୟୁଟରରେ ପହଞ୍ଚିବାକୁ ସମ୍ଭବ କରିଥାଏ । ଏକ ଡିଫଲ୍ଟ DaRT ସଂସ୍ଥାପନ ଏକ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ପ୍ରତିଛବି ଓଜାର୍ଡ୍ ଯୋଗ କରିଥାଏ ଯାହାକି IT ପ୍ରଫେସନାଲମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ପ୍ରତିଛବି ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇପାରେ ଯାହା ସ୍ଥାନୀୟ ଉପଭୋକ୍ତାମାନଙ୍କୁ ପୁନରୁଦ୍ଧାର କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ପରିସର କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦେଇଥାଏ । ଏହି DaRT ଟୁଲସେଟର ସାମ୍ପ୍ରତିକ ସଂସ୍କରଣରେ ଡିସ୍କ କମାଣ୍ଡର ଅକ୍ଟଭୁକ୍ସ, ଯାହା ନଷ୍ଟ ହୋଇଥିବା ଡିସ୍କ ବିଭାଜନ ଏବଂ ଭଲ୍ୟୁୟମ୍ ମରାମତି ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇପାରିବ । ଏକ କ୍ରାସ୍ ଆନାଲିଜର୍, ଯାହା କ୍ରାସ୍ ଡିସ୍କ ଫାଇଲଗୁଡ଼ିକର ଅର୍ଥ ପ୍ରଦାନ କରେ; ଏବଂ ଏକ ହଟଫିକ୍ସ୍ ଅସଂସ୍ଥାପନ ଉପକରଣ ଯାହାକି ଯଦି ଏକ ହଟଫିକ୍ସ୍ ଏକ PC ସହିତ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରେ ତେବେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ।

କିଛି ସଂସ୍ଥା ମାନକ ପ୍ରତିଛବିରେ ଡିଫଲ୍ଟ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ବିଭାଜନ ଭାବରେ DaRT ନିୟୋଜିତ କରନ୍ତି । ଏହା କରିବା ଦ୍ୱାରା ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ସବୁ ସମୟରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ବୁଟ୍ ଯୋଗ୍ୟ ଅପସାରଣ ଯୋଗ୍ୟ ମିଡିଆର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଦୂର କରିଥାଏ ।

Windows 10 on phones and small tablets

ଏକ ଆଇଡି ପ୍ରୋ ଭାବରେ, ଆପଣଙ୍କର ପ୍ରଥମ ଚିନ୍ତା ବୋଧହୁଏ ଡେସ୍କଟପ୍ PC ଏବଂ ଲାପଟପ୍ ରେ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 କୁ ସମର୍ଥନ କରିବା ବିଷୟରେ । କିନ୍ତୁ ଯୁନିଫାଏଡ୍ ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ପ୍ଲାଟଫର୍ମ୍ କେବଳ PC ଠାରୁ ଅଧିକ ଚାଲିବା ପାଇଁ ଡିଜାଇନ୍ ହୋଇଛି । ଫୋନ୍ ଏବଂ ଛୋଟ ଟାବଲେଟ୍ ପାଇଁ ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ମୋବାଇଲ୍ ।

ମୋବାଇଲ୍ ଡିଭାଇସରେ ଚାଲୁଥିବା ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ର ସଂସ୍କରଣ ଡେସ୍କଟପ୍ PC ପାଇଁ ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ସହିତ ସମାନ କୋର୍ କୋଡ୍ ଉପରେ ନିର୍ମିତ, ଏବଂ ଏହା ସମାନ ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ ସ୍କୋର୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଡେସ୍କଟପ୍ ପ୍ରତିପକ୍ଷ ଭାବରେ ସମାନ ଯୁନିଭର୍ସାଲ୍ ଆପ୍ ଚଳାଇଥାଏ ।

ଫୋନ୍ ପାଇଁ ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ଟେକ୍ନିକାଲ୍ ପ୍ରିଭୁୟର ପ୍ରଥମ ସାର୍ବଜନୀନ ପ୍ରକାଶନ ଫେବୃଆରୀ 2015 ରେ ହୋଇଥିଲା, କେବଳ ହାତଗଣତି ଫୋନ୍ ସମର୍ଥନ । ଏପ୍ରିଲରେ ଏକ ଅପଡେଟ୍ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରକାଶନ ଏକ ବୃହତ୍ ଡିଭାଇସ୍ ଜନସଂଖ୍ୟାକୁ ବିସ୍ତାରିତ କରୁଥିବା କିନ୍ତୁ ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଠାରୁ ବହୁ ଦୂରରେ, ବିଶେଷତଃ des ଡେସ୍କଟପ୍ PC ପାଇଁ ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ବିଲ୍ଡ୍ ତୁଳନାରେ । ଏପ୍ରିଲ୍ ମାସରେ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ମୋବାଇଲ୍

ଡିଭାଇସରେ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଅନେକ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ୍ ଅପ୍ସ ଆପ୍ - ୱାଟ୍, ଏକ୍ସଲ୍, ପାୱାରପଏଣ୍ଟ୍ ଏବଂ ୱାନ ନୋଟ୍ ମଧ୍ୟ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲା । ଯଦିଓ ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ର ଏହି ସଂସ୍କରଣ ପାଇଁ ରୋଡ୍ମ୍ୟାପରେ ଛୋଟ ଟାବଲେଟ୍ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ, ସେହି ବର୍ଗ ଆଜି କେବଳ ସିନ୍ଧାନ୍ତରେ ବିଦ୍ୟମାନ । ଆପଣ ଲୁମିଆ 1520 ପରି ଡିଭାଇସରେ ଫୋନ୍ ପାଇଁ ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ଟେକ୍ନିକାଲ୍ ପ୍ରିଭୁୟ ଇନଷ୍ଟଲ୍ କରିପାରିବେ, ଯାହାର 6-ଇଞ୍ଚ ସ୍କ୍ରିନ୍ ଅଛି ଏବଂ ସହଜରେ ଟ୍ୟାବଲେଟ୍ ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରିବ । (ବାସ୍ତବରେ, ଅତିରିକ୍ତ ବଡ଼ ପରଦା ଥିବା ଫୋନ୍ ଗୁଡ଼ିକ ଫୋନ୍ ଏବଂ ଟାବଲେଟ୍ ମଧ୍ୟରେ ଭୂମିକା ବଦଳାଇବାର କ୍ଷମତା ହେତୁ ବେଳେବେଳେ “ଫାବଲେଟ୍” ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।)

ଶୀଘ୍ର ଇଡିହାସ ଶିକ୍ଷାଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ମୋବାଇଲ୍ ଠାରୁ କ’ଣ ଆଶା କରାଯାଏ, ଏହି ଅଧ୍ୟାୟଟି ଏକ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ସମୀକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରେ ।

The evolution of Windows 10 Mobile

ଏହାର ପ୍ରାୟ ପାଞ୍ଚ ବର୍ଷର ଅସ୍ତିତ୍ଵ In ରେ, ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ ଫୋନ୍ ପ୍ଲାଟଫର୍ମ୍ ଅନେକ ପ୍ରମୁଖ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିଛି, ଏହିପରି ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମୋବାଇଲ୍ ଏବଂ ଡେସ୍କଟପ୍ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମକୁ ନିକଟତର କରିଥାଏ । ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ ଫୋନ୍ 8, ଉଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ, ଡେସ୍କଟପ୍ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମରେ ବ୍ୟବହୃତ ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ NT କର୍ଣ୍ଣଲ ଉପରେ ଆଧାରିତ ପ୍ରଥମ ସଂସ୍କରଣ ଥିଲା; ଏହା ଅକ୍ଟୋବର 2012 ରେ ଡେସ୍କଟପ୍ PC ପାଇଁ ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ 8 ସହିତ ସମାନ ସମୟରେ ମୁକ୍ତିଲାଭ କରିଥିଲା ।

2014 ମଧ୍ୟଭାଗରେ ମୁକ୍ତିଲାଭ କରିଥିବା ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ ଫୋନ୍ 8.1, ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଡିଜିଟାଲ୍ ଆସିଷ୍ଟାଣ୍ଟ କର୍ଟାନାକୁ ପରିଚିତ କରାଇବା ସହିତ ଡେସ୍କଟପ୍ ଏବଂ ମୋବାଇଲ୍ ପ୍ଲାଟଫର୍ମ୍ ମଧ୍ୟରେ ତାଟା ବାଣ୍ଟିବା ଏବଂ ଲାଇସେନ୍ସ ପ୍ରଦାନ କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ସର୍ବଭାରତୀୟ ଆସ୍ତର ପ୍ରଥମ ଡରଙ୍ଗ ।

ଓ୍ଵିଣ୍ଡୋଜ୍ 10 ମୋବାଇଲ୍ ନାମରୁ ଫୋନ୍ ଶବ୍ଦକୁ ହ୍ରାସ କରେ । ତାହା କେବଳ ଏକ ଅର୍ଥଗତ ପାର୍ଥକ୍ୟ ନୁହେଁ; ଏହା ପରିବର୍ତ୍ତେ, ଏହି ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ ପାଇଁ ଛୋଟ ଟାବଲେଟ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ଶକ୍ତି ଦେବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ପ୍ରତିଫଳିତ କରିଥାଏ, ଫୋନରେ ବ୍ୟବହୃତ ସମାନ ARM ସଞ୍ଚାଳକ ଉପରେ ଆଧାରିତ ମଡେଲ ଏବଂ

ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅପରେଟିଂ ସିଷ୍ଟମ ଚଳାଇଥିବା ଛୋଟ ଚ୍ୟାବଲେଟରେ ଆଧାରିତ ମଡେଲଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ ।

NOTE This isn't the first Microsoft operating system capable of running on tablets built with an ARM processor. Windows RT, which powers the Surface RT and Surface 2 as well as several third-party devices, was essentially Windows 8 recompiled for use with ARM processors. Windows RT devices will not be upgradeable to Windows 10, although Microsoft has announced that a future update will bring a few unspecified Windows 10 features to Windows RT devices.

Windows 10 will be a free upgrade for all phones currently capable of running Windows Phone 8.1, although its availability on some devices might be limited by the mobile carrier or hardware manufacturer.

Installing the Windows 10 Technical Preview for phones

There are two requirements to evaluate Windows 10 Technical Preview on a phone.

ପ୍ରଥମେ, ଊଣ୍ଡୋ ୮.୧ ଚଳାଉଥିବା ଅତି କମରେ ୫ ଜିବି ଷ୍ଟୋରେଜ୍ ସହିତ ଆପଣଙ୍କୁ ଏକ ସମର୍ଥିତ ଉପକରଣ ଆବଶ୍ୟକ । ସମର୍ଥିତ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକର ତାଲିକା, ଏବଂ ଅତିରିକ୍ତ ହାର୍ଡୱେର ଆବଶ୍ୟକତା ଏଠାରେ ଅଛି: <http://windows.microsoft.com/en-us/windows/preview-supported-phones> ।

ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ, ଆପଣଙ୍କୁ ଷ୍ଟୋରରୁ ଊଣ୍ଡୋ ଜନସାଇଡର୍ ଆପ୍ ସଂସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ଏବଂ ଡେସ୍କଟପ୍ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରୋଗ୍ରାମରେ ନାମ ଲେଖାଇବା ପାଇଁ ଆପଣ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ସମାନ ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଆକାଉଣ୍ଟ ବ୍ୟବହାର କରି ସାଇନ୍ ଇନ୍ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଚିତ୍ର 10-1 ରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା **Get Preview Builds** ବିକଳ୍ପକୁ ବାଛିବା, ଉପକରଣକୁ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ବିଲ୍ଡଗୁଡ଼ିକୁ ଡାଉନଲୋଡ୍ ଏବଂ ସଂସ୍ଥାପନ କରିବାକୁ ଅନୁମତି ଦିଏ ।

FIGURE 10-1 Install this Windows Insider app on a supported phone to enable access to the Windows 10 Technical Preview for phones.

As with the preview program for desktop releases, you can specify whether you want the device to be on the Fast or Slow ring. You must choose one of the two options when enrolling for the first time, as shown in Figure 10-2.

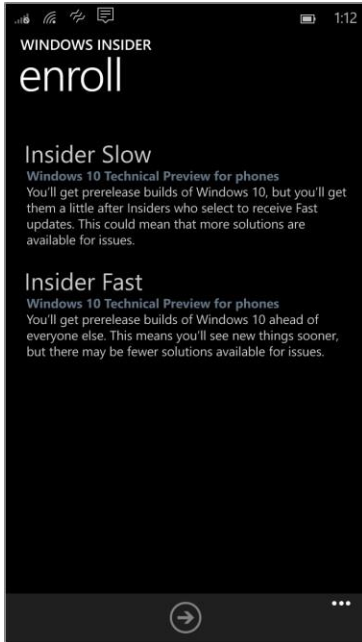


FIGURE 10-2 The Windows 10 Technical Preview for phones includes the same Fast and Slow rings as in the desktop preview program.

ଆପଣଙ୍କ ଡିଭାଇସ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ କେଉଁ ରିଙ୍ଗରେ ନାମ ଲେଖା ହୋଇଛି ତାହା ଦେଖିବାକୁ, ଓଷ୍ଟୋଇଜ୍ ଇନସାଇଡର୍ ଆପ୍ ତଳେ ଥିବା ଏଲିଭିସ୍ (ଡିନି ବିନ୍ଦୁ) ଚ୍ୟାପ୍ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ତାପରେ ଅସ୍ତ୍ର ନେମୁରୁ ଚ୍ୟାପ୍ କରନ୍ତୁ । ଇନସାଇଡର୍ ଫାଷ୍ଟରୁ ଇନସାଇଡର୍ ସ୍ଲୋକୁ ବଦଳାଇବାକୁ, କିମ୍ବା ବିପରୀତରେ, ପୁନର୍ବାର ନାମଲେଖା ପ୍ରକ୍ରିୟା ଚଳାନ୍ତୁ ।

ପୂର୍ବାବଲୋକନ ପ୍ରୋଗ୍ରାମରୁ ଏକ ଡିଭାଇସ୍ ଅପସାରଣ କରିବା ଏବଂ ଏହାକୁ ଓଷ୍ଟୋଇଜ୍ ଫୋନ୍ 8.1 ରେ ପୁନଃ ଓରିଣ୍ଟ୍ ସ୍ଥାପନ କରିବା ପାଇଁ ଏକ ପୃଥକ ଉପଯୋଗିତା ଆବଶ୍ୟକ, ଓଷ୍ଟୋଇଜ୍ ଫୋନ୍ ପୁନରୁଦ୍ଧାର ଉପକରଣ, <http://go.microsoft.com/fwlink/p/?LinkId=522381> ରେ ଉପଲବ୍ଧ । ଏହା ଫୋନ୍ ସହିତ ଏକ USB ସଂଯୋଗ ଆବଶ୍ୟକ କରେ । ଉପଯୋଗିତା ଫୋନକୁ ଚିହ୍ନଟ କରେ, ସେହି ଉପକରଣ ପାଇଁ ସାମ୍ପ୍ରତିକ ଅପରେଟିଂ-ସିଷ୍ଟମ ପ୍ରତିଛବି ଡାଉନଲୋଡ୍ କରେ, ଏବଂ ତାପରେ ଡାଉନଲୋଡ୍ ହୋଇଥିବା ସଂସ୍କରଣ ସହିତ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ବିଲ୍ଡକୁ ବଦଳାଇଥାଏ ।

What's inside Windows 10 Mobile

ଏକ ଫୋନରେ ଓଷ୍ଟୋଇଜ୍ 10 ଅଭିଜ୍ଞତାର କିଛି ଦିଗ ଫର୍ମ ଫ୍ୟାକ୍ଟର୍ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇଛି । ସ୍କ୍ରିନର ଉପରି ଭାଗରେ ଏକ ଧାଡ଼ି ସ୍ଥିତି ଆଇକନ୍ ରହିବା, ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ବଡ଼ ଡିଭାଇସ୍‌ରେ ଆବଶ୍ୟକ ନୁହେଁ କିନ୍ତୁ ସେଲୁଲାର୍ ସିଗନାଲ୍ ଶକ୍ତି ଏବଂ ଅବଶିଷ୍ଟ ବ୍ୟାଟେରୀ ଜୀବନ ଶୀଘ୍ର ଯାଞ୍ଚ କରିବା ପାଇଁ ଏକ ଫୋନରେ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ।

କିଛି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ, ଓଡ଼ିଆରେ 10 ମୋବାଇଲ୍ ଇଣ୍ଟରଫେସ୍ ଏହାର ଡେସ୍କଟପ୍ ପ୍ରତିପକ୍ଷ ସହିତ ସମାନ ଅଟେ, ଛୋଟ ପରଦା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସହିତ ଡିଜାଇନ୍ ନୀତିର ଏକ ସାଧାରଣ ସେଟୁ ଖୋଲିଥାଏ ।

ଚିତ୍ର 10-3 ରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ସେଟିଂସ୍‌ମୁହଁ ଏକ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଚିତ୍ର । ଆଇକନୋଗ୍ରାଫି ଓଡ଼ିଆରେ 10 ବ Technical ଷ୍ଟାଇଲ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ଚଳାଉଥିବା ଏକ ଡେସ୍କଟପ୍ PC ରେ ସେଟିଂସ୍‌ମୁହଁ ଆପରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ସହିତ ସମାନ, କେବଳ କିଛି ସୂକ୍ଷ୍ମ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସହିତ ।

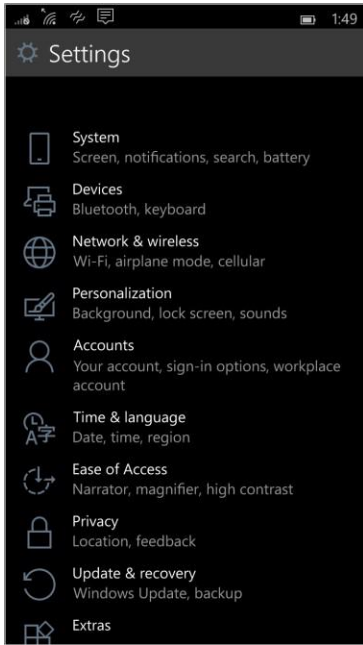


FIGURE 10-3 The Settings app on a mobile device looks nearly identical to its desktop counterpart, with only minor differences, such as the System icon.

ସେହିଭଳି, ଏକ ମୋବାଇଲ୍ ଡିଭାଇସରେ ଓଡ଼ିଆରେ 10 ବିଜ୍ଞପ୍ତିକୁ ଏକ ଉପାୟରେ ପରିଚାଳନା କରେ ଯାହା ଡେସ୍କଟପ୍ ସଂସ୍କରଣ ସହିତ ସମାନ ସଂଗଠିତ ନୀତି ଅନୁସରଣ କରେ - ଏକ ତାଲିକାରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ବିଜ୍ଞପ୍ତିଗୁଡ଼ିକ, ଉତ୍ତ ଦ୍ଵାରା ବର୍ଗୀକୃତ ଏବଂ ସାଧାରଣ ସେଟିଂସ୍‌ମୁହଁକୁ ଶୀଘ୍ର ପ୍ରବେଶ ପାଇଁ ଏକ ବଚନ ଗୋଷ୍ଠୀ ସହିତ । ଚିତ୍ର 10-4 ମୋବାଇଲ୍ ବିଜ୍ଞପ୍ତି କେନ୍ଦ୍ରକୁ ଦର୍ଶାଏ, ଯାହାକୁ ଆପଣ ଏକ ତଳକୁ ସ୍କାଇପ୍ ସହିତ ଡାକନ୍ତି ।

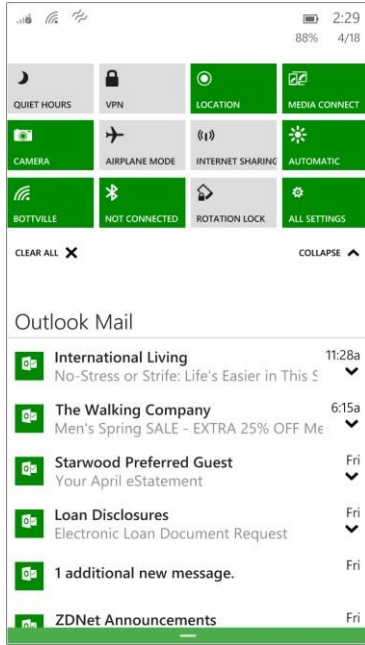


FIGURE 10-4 Just as in Windows 10 on the desktop, the Notifications center contains action buttons for one-tap access to common settings.

ଏହି ବିଜ୍ଞପ୍ତିର ଦୁଇଟି ଦିଗ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ । ପ୍ରଥମେ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଜ୍ଞପ୍ତିର ଛିତି ଡିଜାଇନ୍ ମଧ୍ୟରେ ସିଙ୍କ ହୁଏ, ତେଣୁ ଯଦି ଆପଣ ଆପଣଙ୍କର ମୋବାଇଲ୍ ଡିଜାଇନରେ ଏକ ବିଜ୍ଞପ୍ତିକୁ ସଫା କରନ୍ତି ତେବେ ଏହା ମଧ୍ୟ ଆପଣଙ୍କ ଡେସ୍କଟପରେ ପ **read** ୀବା ପରି ଚିହ୍ନିତ । ଏହା ସହିତ, ଆପଣ କିଛି ବିଜ୍ଞପ୍ତି ସହିତ ସିଧାସଳଖ ଯୋଗାଯୋଗ କରିପାରିବେ - ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ମେସେଜିଂ ଆପ୍ ଖୋଲିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଏହି ପରଦାରୁ ସିଧାସଳଖ ଏକ ପାଠ୍ୟ ସନ୍ଦେଶର ଉତ୍ତର ଦିଅନ୍ତୁ ।

ଓ଼ି଼଼ୋଇ 10 ମୋବାଇଲ୍ ର ଅନେକ ଉପଯୋଗୀତା ଏହାର ଆପ୍ ଦ୍ୱାରା ବିତରଣ କରାଯିବ, ଅବଶ୍ୟ - ବିଶେଷ ଭାବରେ, ମାଇକ୍ରୋସଫ୍ଟ ଦ୍ୱ **developed** ାରା ବିକଶିତ ଏବଂ ଓ଼ି଼଼ୋଇ 10 ର ଅଂଶ ଭାବରେ ବିତରଣ ହୋଇଥିବା ପ୍ରଥମ ପାର୍ଟୀ ଆପ୍, ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପୂର୍ବାବଲୋକନ ନିର୍ମାଣରେ, ଏହି ତାଲିକାରେ ନୂତନ Outlook ମେଲ୍ ଏବଂ କ୍ୟାଲେଣ୍ଡର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଆସ୍ତ, ମାନଚିତ୍ର ଏବଂ ଫଟୋ ଓ଼ି଼଼ୋଇ ଷ୍ଟୋର୍ ମାଧ୍ୟମରେ ସର୍ବାଭାରତୀୟ ଅଫିସ୍ ଆପ୍ ଉପଲବ୍ଧ । ଏକ ଆଇଟି ପ୍ରୋ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ, ଏହି ପ୍ରକାଶନରେ ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବ **features** ଶିଷ୍ୟ ହେଉଛି ଉପକରଣ ଏନକ୍ରିପସନ୍ ପାଇଁ ଏହାର ସମର୍ଥନ । ଯଦିଓ ଏହି ସାମର୍ଥ୍ୟ ଓ଼ି଼଼ୋଇ ଫୋନ୍ 8.1 ରେ ଉପଲବ୍ଧ ଥିଲା, ଏହାକୁ ସକ୍ଷମ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଏହା ଏକ ଏକ୍ସଟେଣ୍ଡିଂ ଆକ୍ଟିଭ୍ ସିନ୍ ସର୍ଭର ସହିତ ଏକ ସଂଯୋଗ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ।

ଏହି ପୁସ୍ତକର ଅନ୍ତିମ ସଂସ୍କରଣରେ ଓ଼ି଼଼ୋଇ 10 ମୋବାଇଲ୍ ଉପରେ ମୋର ଅଧିକ ବିସ୍ତୃତ ଦୃଷ୍ଟି ରହିବ ।



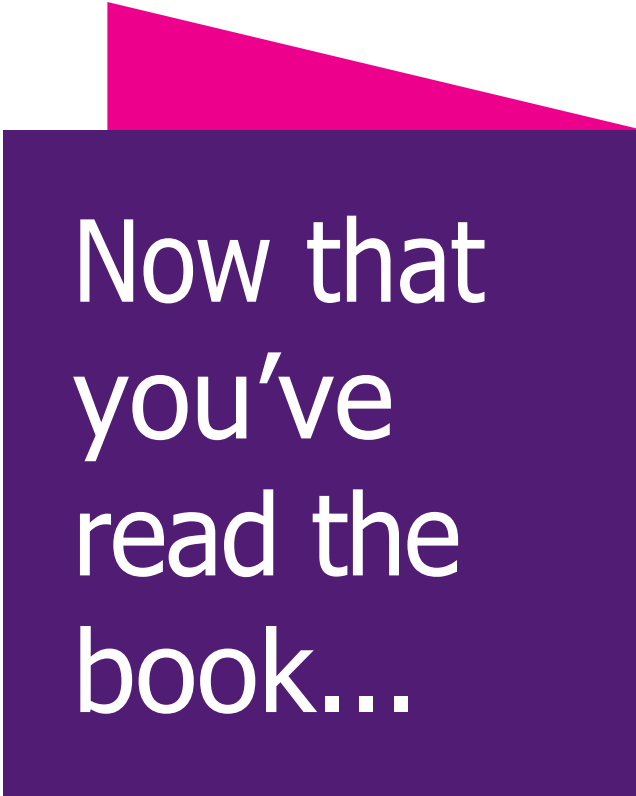
From technical overviews to drilldowns on special topics, get *free* ebooks from Microsoft Press at:

www.microsoftvirtualacademy.com/ebooks

Download your free ebooks in PDF, EPUB, and/or Mobi for Kindle formats.

Look for other great resources at Microsoft Virtual Academy, where you can learn new skills and help advance your career with free Microsoft training delivered by experts.

Microsoft Press



Now that
you've
read the
book...

Tell us what you think!

Was it useful?

Did it teach you what you wanted to learn?

Was there room for improvement?

Let us know at <http://aka.ms/tellpress>

Your feedback goes directly to the staff at Microsoft Press,
and we read every one of your responses. Thanks in advance!

