



คู่มือ Windows 10

ฉบับใช้งานจริง

อัปเดต 2018



เริ่มใช้งาน Windows 10 แบบง่าย ครบ จบในเล่มเดียว
พร้อมเรียนรู้การใช้งานที่น่าสนใจ และปลอดภัยยิ่งขึ้น



เข้าใจง่ายขึ้นด้วยวิดีโอสอนการใช้งาน Windows 10
[YouTube Channel : Duangporn Toy](#)

ดวงพร เก๋ยงค์

บรรณาธิการ พิษณุ ประศิริ

สารบัญ

CHAPTER 1

เริ่มต้นใช้งาน Windows 10..... 13

รูปโฉมของ Windows 10	14
Start Menu : เมนูเริ่ม	15
รายละเอียดเมนู Start	15
รายการแอปใน Start Menu	16
แสดงแอปตามตัวอักษรชื่อแอป	17
ค้นหาแอปจากกลุ่มชื่อตัวอักษร	18
ค้นหาแอป (Search)	19
การเปิดแอปหรือเปิดโปรแกรม	20
ปุ่ม Power : Shutdown ปิดระบบ Windows	21
คำสั่งด่วนในปุ่ม Start	22
กลุ่มคำสั่งการตั้งค่าใน Settings	23
สลับการทำงานของ User	24
Sign out ออกจากการทำงานของ User เดิม	26
การสัมผัส, ปิด และนิ้วบนหน้าจอ	27
เทคนิคการสัมผัสหน้าจอ Desktop	28
ทำความเข้าใจ App บน Windows 10	29
การติดตั้ง App เพิ่ม	30
การแนะนำแอปในเว็บไซต์ Microsoft.com	31
การเข้าถึงแอปจาก Microsoft Store	31
การ Sign in เข้าแอป Store	32
การโหลดแอปฟรีจาก Store	33
โหลดแอปแบบเสียเงิน (Paid/Buy)	34
รายการแอปจาก Microsoft Store	35
การอัปเดต Windows	36
สเปคของเครื่องที่จะใช้ Windows 10	37
ข้อกำหนดเพิ่มเติมสำหรับการใช้งานคุณลักษณะ บางประการ	37
เครื่องแบบไหนที่ใช้ Windows 10 ได้	39
Tablet (แท็บเล็ต).....	39
Laptop/Notebook (แล็ปท็อป/โน้ตบุ๊ก)	40
เครื่องแบบ 2 In 1 (ทูอินวัน).....	40
Desktops and All-in-ones (เดสก์ท็อปและออลอินวัน).....	41
เครื่อง Gaming	41
การสั่งซื้อสิทธิ์การใช้ Windows 10	42
อัปเดตจาก Windows Home เป็น Windows 10 Pro	44

CHAPTER 2

ปรับแต่งหน้าจอและ การใช้งานส่วนตัว.....45

เปลี่ยนรูปภาพ User	46
เลือกภาพพื้นหลังเดสก์ท็อป (Background)	47
เลือกแสดงภาพแบบ Slide show.....	50
เลือกใช้สีพื้นบนเดสก์ท็อป	50
เลือกสี (Colors) ของ Start Menu และ Taskbar . 51	
เลือกภาพที่หน้าจอล็อก Lock screen.....	53
ตั้งค่า Screen Saver ภาพเคลื่อนไหว พักหน้าจอภาพ	55
เลือกใช้ชุด Themes (ธีม).....	56
ดาวน์โหลดชุด Windows Themes เพิ่ม	58
การทำงานกับ Taskbar (แท็บบาร์).....	59
รายละเอียดบน Taskbar (แท็บบาร์)	60
ย้ายตำแหน่งไอคอนบนแท็บบาร์	61
คลิกขวาบนไอคอนในแท็บบาร์	61
แสดงงานที่เปิดค้างไว้ Task view.....	62
ปรับพื้นที่เมนู Start.....	63
ใช้งาน Tablet mode (โหมดแท็บเล็ต).....	64

CHAPTER 3

ปรับแต่งเมนู

Start & Taskbar.....67

เรียกใช้คำสั่งในเมนู Start 68

เรียกใช้คำสั่งแบบสัมผัสเมนู Touch Screen 69

Resize ปรับขนาดไอคอน 70

Live : ปิด/เปิดการอัปเดตข้อมูลแบบเรียลไทม์ 71

ย้ายตำแหน่งไอคอน 72

วางไอคอนแอปไว้ที่แถบ Taskbar 73

ถอดไอคอนแอปออกจากทาสก์บาร์

(Unpin from taskbar)73

เพิ่มไอคอนในเมนู Start (ปักหมุดแอป) 74

Pin to Start เพิ่มจากหน้าต่างไฟล์เดสก์ทอป75

สร้างไอคอนจากโปรแกรมที่ทำงานบนเดสก์ทอป

(Desktop app).....76

ยกเลิกไอคอนจากเมนู Start (Unpin)77

สร้างไอคอนไว้ที่ Desktop78

สร้างชอร์ตคัตไฟล์เดสก์ทอปไว้ที่เดสก์ทอป78

จัดกลุ่มและตั้งชื่อให้กลุ่มไอคอน79

จัดกลุ่มไอคอนแบบใหม่80

ลากไอคอนออกจากกลุ่ม81

เปิดดูตำแหน่งที่ตั้งของไฟล์ต้นฉบับ (File Location) ... 82

ตั้งค่าการแสดงผลเมนู Start 83

เพิ่มไฟล์เดสก์ทอปที่เข้าถึงบ่อยๆ84

ปรับแต่งคุณสมบัติทาสก์บาร์

(Taskbar Properties)..... 85

เลือกแสดงไอคอนบนแถบทาสก์บาร์87

Peek Desktop ย่อหน้าต่างงานบนเดสก์ทอป

ทั้งหมด88

เลือกแสดงปุ่มต่างๆ บนแถบทาสก์บาร์ 89

Windows Ink Workspace button

พื้นที่การเขียนด้วยหมึก91

CHAPTER 4

ปรับแต่งหน้าจอและ

การแจ้งเตือน93

Screen Resolution : ปรับความละเอียด

ของจอภาพ..... 94

Notifications : เปิด/ปิดการแจ้งเตือนจากแอป 96

เลือกไอคอนแสดงใน Quick actions บน

Action center97

สร้าง Desktop ใหม่เพิ่ม (Virtual Desktops) 98

จัดการแอประหว่างเดสก์ทอป100

ยกเลิกเดสก์ทอป101

ตั้งค่าการทำงานของ Multitasking102

จัดเรียงหน้าต่างแอป/เอกสารบนหน้าเดสก์ทอป 103

คำสั่ง Snap จัดเรียงหน้าต่าง104

ลาก Snap หน้าต่างแบบเข้ากับหน้าจอ105

จัดวางหน้าต่างแบบอิสระ 106

CHAPTER 5

โหลดและติดตั้งแอป 107

รู้จักกับ Microsoft Store : ศูนย์รวมแอป 108

วิธีสังเกตแอปฟรีและแอปเสียเงิน111

การเลือกแอปแบบเสียเงิน (Paid)112

การติดตั้งแอป (Install) 113

การติดตั้งเกม (Games) 115

ติดตั้งแอปกลุ่มอื่นๆ 117

ค้นหาแอปใน Store (Search) 118

การรันแอปในอุปกรณ์ต่างๆ119

ติดตั้งแอปแบบเสียเงินซื้อ (Buy) 120

ติดตั้งเกมแบบ Xbox 123

Microsoft Store : ภาษาไทย 126

ติดตั้ง Desktop app

โปรแกรมใช้งานใหม่หมดสก์ท็อป 128

สร้างโฟลว์ให้กับแอปใหม่บนเมนู Start 131

ตรวจสอบและอัปเดตแอป (Update) 132

ยกเลิกแอป (Uninstall) ก่อนการติดตั้งออก 133

ยกเลิกการติดตั้งโปรแกรม

(Uninstall Desktop app) 134

ตั้งค่าแอป และคุณลักษณะของแอป

(Apps & features) 136

ตรวจสอบแอปและพื้นที่จัดเก็บ136

Default apps ตั้งค่าแอปเริ่มต้น137

Choose default apps by file type :

เลือกแอปเริ่มต้นตามชนิดของข้อมูล/ไฟล์138

Choose default apps by protocol :

เลือกแอปตามโปรโตคอล139

ตั้งค่าการติดตั้งแอป (Installing apps)140

ตั้งค่าแผนที่ออฟไลน์ (Offline maps)140

CHAPTER 6

เชื่อมต่อ Internet

และท่องเว็บไซต์ 141

เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตด้วย Wi-Fi 142

เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบมีรหัสผ่าน 143

เชื่อมต่อเครือข่ายเดิมอัตโนมัติ 144

การเชื่อมต่อเครือข่ายอื่นๆ 145

การเชื่อมต่อกับ Hotspot อินสทิทที่มีมือถือ 146

จัดการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Disconnect) 147

ยกเลิกการเชื่อมต่อด้วย Disconnect147

ปิดสัญญาณ Wi-Fi147

ใช้โหมดเครื่องบิน (Airplane mode)147

ท่องเว็บด้วย Microsoft Edge 148

การใช้ IE 11 (Internet Explorer 11) 149

ใช้เบราว์เซอร์ Google Chrome 150

เพิ่มแท็บใหม่ (New Tab) ใน Edge 151

เปิดหน้าต่างใหม่ และปิดหน้าต่างแบบ InPrivate 152

การใช้งานด้านต่างๆ ในเบราว์เซอร์ Edge 153

Show tab previews : แสดงตัวอย่าง

หน้าเว็บในแท็บ153

ค้นหาและแสดงชื่อเว็บไซต์154

เก็บเว็บโปรด (Favorites) เอาไว้154

สร้างโฟลเดอร์เก็บ Favorites เว็บโปรด155

เก็บหน้าเพจที่จะอ่าน (Reading list)155

ปักหมุดหน้าเว็บไซต์ไว้ที่เมนู Start 156

Hub (ฮับ) รวบรวมรายการ 157

ลบประวัติการท่องเน็ตและคุกกี้ (Cookies) 159

ตั้งหน้าเว็บเพจไว้ที่ปุ่มด้านข้าง (Tab aside) 160

ตั้งค่าการใช้งานเบราว์เซอร์ Edge 161

เขียนโน้ตบนหน้าเว็บเพจ (Make a Web Note) 162

บันทึกโน้ตเก็บไว้บน OneNote163

แชร์โน้ต (Share)163

ก๊อปปี้ภาพบนหน้าเว็บเพจไปใช้งาน (Clip)164

CHAPTER 7

แอปพื้นฐาน (Built-in apps).. 165

Built-in apps : แอปพื้นฐานใน Windows 10 ... 166

แอป Camera กล้องถ่ายภาพ/วิดีโอ 167

แอป Weather ตรวจสอบสภาพอากาศ 168

แอป Calendar บันทึกการนัดหมาย/แจ้งเตือน 170

ตั้งค่าชื่อบัญชีอีเมล เพื่อเชื่อมโยงและ

ดึงการนัดหมายมาแสดง 171

สร้างการนัดหมายลงในปฏิทิน (New event) 172

แก้ไขการนัดหมาย 173

แอป Mail รับ/ส่งอีเมล 174

ใช้คีย์เมลใหม่ และอ่านเมล 175

ปรับแต่งสีพื้นและรูปภาพการใช้งานส่วนตัว

(Personalization) 176

เขียนอีเมลใหม่ (New mail) 177

แอป People : จัดการข้อมูลการติดต่อ 178

แอป Maps แผนที่ 179

Search : ค้นหาแผนที่ 180

Directions : ค้นหาเส้นทาง

และสร้างการนำทางให้ 181

มุมมองแผนที่ 3 มิติ 3D Cities 182

มุมมองแผนที่แอปภาษาไทย 183

แอป OneNote : สมุดโน้ต 184

เริ่มเขียนโน้ต 184

จัดรูปแบบข้อความในโน้ต 185

แทรกตาราง (Table) ในโน้ต 185

แทรกสติ๊กเกอร์ (Sticker) 186

บันทึกไฟล์เสียง (Audio) ในโน้ต 186

วาดและทำสีไฮไลท์โน้ต (Draw) 187

มุมมองการดูโน้ต (View) 187

OneNote ภาษาไทย 188

CHAPTER 8

การจัดการไฟล์และโฟลเดอร์... 189

การเข้าถึงไฟล์และโฟลเดอร์ 190

มุมมองไฟล์และโฟลเดอร์ (View) 191

การแสดงผลไฟล์และโฟลเดอร์ 192

แสดงตัวอย่างเอกสาร (Preview pane) 192

แสดงรายละเอียดของไฟล์ (Details pane) 192

จัดแบ่งกลุ่มไฟล์ (Group by) 193

จัดเรียงไฟล์ (Sort by) 193

เลือกแสดงตัวเลือกการแสดงผลไฟล์แบบอื่นๆ 194

เลือกแอปสำหรับเปิดไฟล์ (Open) 194

สร้างโฟลเดอร์ใหม่ (New folder) 195

การก๊อปปี้ไฟล์และโฟลเดอร์ 196

การก๊อปปี้โฟลเดอร์ 196

เทคนิคการคลิกลากก๊อปปี้แบบรวดเร็ว 197

ใช้คำสั่ง Copy to ก๊อปปี้ส่งไฟล์ไปที่ต่างๆ 198

ใช้คำสั่ง Move to ย้ายไฟล์ไปที่ต่างๆ 198

ใช้คำสั่ง Send to ส่งไฟล์ไปที่ต่างๆ 199

Quick access โฟลเดอร์การเข้าถึงด่วน 199

การลบไฟล์และโฟลเดอร์ (Delete) 200

การจัดการ Recycle Bin 200

เปลี่ยนชื่อไฟล์และโฟลเดอร์ (Rename) 201

เปลี่ยนชื่อไฟล์เป็นชุดหลายๆ ไฟล์ 201

บีบอัดไฟล์ (Zip) 202

การขยายไฟล์ซิป (Extract) ออกมาใช้งาน 203

การแชร์ไฟล์และโฟลเดอร์ให้ User อื่น 204

ตรวจสอบและยกเลิกการแชร์ 204

การแชร์ไฟล์ไปทาง Email 205

การแชร์ไฟล์ (Share) 206

การแชร์ไปยังแอปอื่นๆ หรือไคลด์ Cloud 207

เก็บข้อมูลบนคลาวด์ออนไลน์ Dropbox 208

การใช้โฟลเดอร์ DropBox 209

การใช้งาน OneDrive 210

การเข้าใช้งาน OneDrive แบบส่วนตัว 211

การเข้าใช้งาน OneDrive ในโปรแกรม/แอปอื่นๆ 211

การใช้งาน OneDrive บนเบราว์เซอร์ 212

CHAPTER 9

ปรับแต่งภาพ

และสร้างวิดีโอภาพ 213

นำเข้าไฟล์จากรูปภาพ 214

เลือกชมคอลเล็กชันภาพ (View) 215

นำเข้าไฟล์จากรูปภาพ (Import) 216

นำเข้ารูปภาพจาก USB device 217

สร้างอัลบั้มรูปภาพ (Album) 218

แก้ไขอัลบั้ม 219

เปลี่ยนชุดธีม (Themes) 219

เลือก/เปลี่ยนเพลงประกอบ 220

บันทึก/ส่งออก และแชร์ไฟล์วิดีโอ

(Export or Share) 220

แอป Photos ภาษาไทย 221

ปรับแต่งแก้ไขรูปภาพ 222

เลือกฟิลเตอร์เอฟเฟกต์แต่งภาพ (Filter) 222

Adjust : ปรับแต่ง/แก้ไขสีของภาพ 223

ตัดขอบภาพ (Crop) 223

บันทึกรูปภาพ 224

ใส่ข้อความประกอบภาพ (Text) 224

เลือกเอฟเฟกต์การเลื่อนแสดงภาพ (Motion) 225

กำหนดเวลาแสดงภาพ (Duration) 225

การแชร์ และสั่งพิมพ์รูปภาพ 226

แชร์รูปภาพ (Share) 226

พิมพ์รูปภาพ (Print) 226

การปรับแต่งรูปภาพในแอป Photos ภาษาไทย 227

แอปใช้งานเกี่ยวกับรูปภาพอื่นๆ 228

CHAPTER 10

ดูหนัง, ฟังเพลง และเล่นเกม ... 229

ฟังเพลงด้วยแอป Groove Music 230

เพิ่มไฟล์ดนตรีที่เก็บเพลง 231

การเล่นและแสดงเพลง 232

ดูหนัง, ชมวิดีโอ, ดูทีวีด้วยแอป Movies & TV 233

เพิ่มวิดีโอจากไฟล์จากรูปภาพ 234

โหลดภาพยนตร์ และรายการทีวีจากแอป

Movies & TV 235

ชมวิดีโอ 360° videos 237

ดูหนัง/ฟังเพลงด้วย Windows Media Player ... 238

Groove Music และ Movies & TV ภาษาไทย 239

โหลดแอปดูหนัง, ฟังเพลง, ชม YouTube เพิ่ม 240

เกมกอล์ฟ Microsoft Solitaire 241

แอป Xbox games 242

ตัวอย่างเกม Xbox 245

Xbox ภาษาไทย 246

CHAPTER 11

การทำงานกับบัญชีผู้ใช้

Microsoft account 247

User Account : บัญชีผู้ใช้ 248

ประเภทของ User Account บน Windows 10 ...249

การ Sign in ลงชื่อเข้าใช้งาน Windows 10 250

ไฟล์เตอร์ส่วนตัวของ User 251

การสร้าง Local User 252

เปลี่ยนประเภท User และลบชื่อบัญชี 253

เปลี่ยนประเภท User (Account type)253

ลบชื่อบัญชี User ออกจากเครื่อง253

เลือกรูปภาพให้ User (Picture) 254

การสร้าง Microsoft account User (Email User) 255

การสร้าง Microsoft account ในชื่ออีเมลใหม่ 256

เปลี่ยนรหัสผ่าน (Change Password) 257

สร้าง PIN แทนรหัสผ่าน 258

ใช้รูปภาพเป็นรหัสผ่าน (Picture password) 259

แท็บหรือยกเลิกรหัสผ่านรูปภาพ263

การ Sign out และ Switch user :

สลับใช้ชื่อบัญชี 264

สลับบัญชี Microsoft account ไป

Local account..... 265

สลับบัญชี Local account ไป

Microsoft account 266

ตั้งค่า Family & other people : ครอบครัว

และผู้ใช้คนอื่น 267

การจัดการบัญชี Manage my

Microsoft account 269

การจัดการกับ User Accounts ผ่าน

Control Panel 270

Change your account name :

เปลี่ยนชื่อบัญชี270

Manage another account :

จัดการ/แก้ไขชื่อบัญชีอื่นๆ ในเครื่อง271

Change account type : เปลี่ยนประเภทบัญชี ...271

เปลี่ยนรหัสผ่าน (Change Password)272

การตั้งค่า User Account Control (UAC)273

Delete Account : ลบชื่อบัญชี274

Sync your settings ซิงค์การตั้งค่า

ตามบัญชีอีเมล 274

CHAPTER 12

Settings ปรับแต่งระบบ..... 275

คำสั่งในกลุ่ม Settings ปรับแต่งระบบ 276

ปรับแต่งเวลาและภาษา Time & language 277

ตั้งวันที่และเวลา (Date & time)277

เลือกภาษาและการตั้งค่าตามภูมิภาค (Region & language)277

ติดตั้งภาษาเพิ่ม (Add language)278

เปลี่ยนภาษาหน้าจอเป็นภาษาไทย (Windows display language)279

เปลี่ยนเมนูหน้าจอเป็นภาษาอังกฤษ280

ตั้งค่าปุ่มเปลี่ยนภาษา (Hot key)281

ตั้งคำสั่งในกลุ่ม Devices อุปกรณ์ต่างๆ 282

ติดตั้งเครื่องพิมพ์ (Printer)282

Device Manager : ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ...284

Mouse : ปรับแต่งการทำงานของเมาส์284

Bluetooth : ปรับแต่งการเชื่อมต่อบลูทูธ285

Typing : ตั้งค่าการพิมพ์และคำสะกด285

ตั้งค่าการเล่นอัตโนมัติ (AutoPlay)286

Pen & Windows Ink : ตั้งค่าการใช้ปากกา และ Windows Ink.....287

USB : ตั้งค่าการแจ้งเตือนเมื่อเชื่อมต่อ USB แฟลชไดรฟ์287

ตั้งค่าระบบในกลุ่ม System 288

Display : ตั้งค่าการแสดงของจอภาพ288

Battery saver : ตั้งค่าการประหยัดพลังงาน289

Power & sleep : ตั้งค่าการปิดหน้าจอและโหมดสลีป.....289

Storage : เนื้อที่เก็บข้อมูลในฮาร์ดดิสก์ และตั้งค่าการบันทึก291

About : ข้อมูลของเครื่อง292

System Properties : ตรวจสอบคุณสมบัติของระบบ.....292

Multitasking : การทำงานหลายๆ งาน293

ตั้งค่าการเชื่อมต่อกลุ่ม Network & Internet ... 294

เข้าไปจัดการ Network แบบรวดเร็ว294

ตรวจสอบและตั้งค่า Wi-Fi295

Manage known networks :

จัดการกับเครือข่ายที่เคยเชื่อมต่อ295

Ethernet : ตรวจสอบการ์ดเครือข่าย

(Lan Card)296

Change advanced sharing :

แก้ไขตัวเลือกการแชร์ขั้นสูง296

Network and Sharing Center :

ศูนย์รวมเครือข่ายและการแชร์297

HomeGroup : สร้างโฮมกรุ๊ปเพื่อแชร์ข้อมูล

ในเครือข่ายส่วนตัว297

Airplane mode (โหมดเครื่องบิน)298

Data usage การใช้ข้อมูลอินเทอร์เน็ต298

Mobile hotspot : แชร์สัญญาณอินเทอร์เน็ต298

การติดตั้งฟอนต์เพิ่มใน Windows 299

ตรวจสอบฟอนต์ที่มี300

Update & security

ความปลอดภัยของระบบ 301

Update & security : การอัปเดตและ

ความปลอดภัย 302

Windows Update : การอัปเดต (ปรับปรุง)

Windows.....302

Windows Defender : ป้องกันไวรัส304

Activation : ตรวจสอบการลงทะเบียนการใช้

Windows 10305

Backup : สำรองข้อมูล306

Recovery : การกู้คืนระบบ306

Privacy : ตั้งค่าการเข้าถึง และความเป็นส่วนตัว 307

This PC : เครื่องคอมพิวเตอร์ 310

Disk Cleanup : ทำความสะอาดฮาร์ดดิสก์..... 311

Disk Optimize : จัดเรียงข้อมูลฮาร์ดดิสก์ 312

เปิดคุณสมบัติ Properties ขึ้นมาจัดการ313

Task Manager : ตรวจสอบการทำงานของระบบ ... 314

Administrative Tools : เครื่องมือของ

ผู้ดูแลระบบ 318

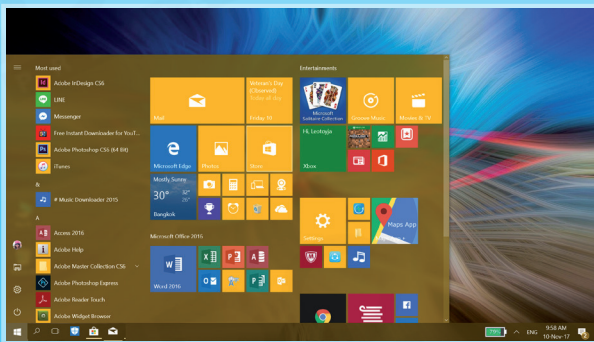
CHAPTER

1

เริ่มต้นใช้งาน Windows 10

จาก Windows ในตำนานกับการทำงานบนพื้น Desktop (เดสก์ทอป) จนมาถึง Windows 10 ได้เปลี่ยนแนวการทำงานที่ผสมผสานการทำงานในแบบของคอมพิวเตอร์แบบเก่า PC, Laptop, Notebook ที่ใช้เมาส์ และการใช้งาน Tablet ซึ่งใช้งานแบบระบบสัมผัสหน้าจอ (Touch Screen) จากแต่ด้ามสัมผัสหน้าจอลักษณะเดียวกับเครื่อง iPad, iPhone หรือเครื่องในตระกูล Android ของ Samsung รุ่นต่างๆ ที่มี Interface สวยงาม ใช้งานง่าย ด้วยแอป (App) หรือโปรแกรมขนาดเล็กที่ดาวน์โหลดและติดตั้งได้ง่ายๆ ไม่ซับซ้อน ไม่ต้องใช้แผ่นซีดีหรือดีวีดี

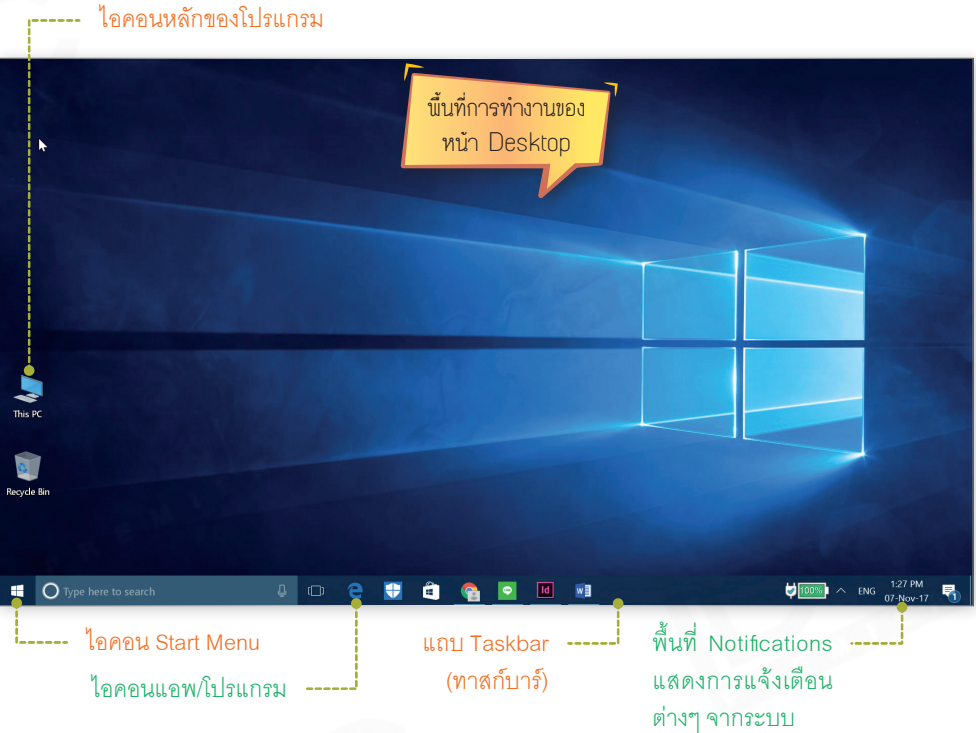
Windows 10 ได้เปลี่ยนรูปแบบการติดต่อกับผู้ใช้ หรือเรียกว่า Windows 10 User Interface ใหม่ เพื่อให้รองรับการทำงานแบบระบบสัมผัสหน้าจอแบบ Multi Touch ของเครื่องคอมพิวเตอร์ประเภท Tablet (แท็บเล็ต) และ Smartphone ที่ได้รับความนิยมอยู่ในปัจจุบัน รวมถึงเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ที่สามารถใช้ได้ทั้งเมาส์ และระบบสัมผัส (Hybrid Tablet) ทำให้ Windows 10 ได้ออกแบบมาเพื่อรองรับการทำงานทั้ง 2 แบบ สำหรับผู้ใช้ Windows รุ่นเก่า และผู้ใช้ Windows 8, Windows 8.1 สามารถปรับตัวใช้งานได้ง่ายๆ โดยไม่ต้องกังวลกับสิ่งใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นเพราะสามารถเลือกการใช้งานตามที่ตนเองถนัดได้





รูปโฉมของ Windows 10

Windows 10 ได้ออกแบบใหม่ให้ทันสมัยและเหมาะสมกับการใช้งานแบบ Touch Screen หรือระบบสัมผัส หน้าจอกับอุปกรณ์รุ่นใหม่ ๆ ในปัจจุบัน เป็นการผสมผสานการทำงานของ Windows แบบเวอร์ชันเดิมอย่าง Windows 7 ที่ทำงานบนระบบ Desktop ใช้เมาส์ในการทำงานอย่างเดียว และการทำงานแบบระบบ Touch Screen จาก Windows 8 โดยใช้นิ้วแตะเลือกหรือปิดบนหน้าจอ ซึ่งผู้ใช้เครื่องแบบ Tablet (แท็บเล็ต), โทรศัพท์ Smartphone, โน้ตบุ๊กจอสัมผัส หรือโน้ตบุ๊กแบบเดิมก็สามารถใช้งานได้เหมือนกัน

สำหรับแอปพลิเคชันที่ใช้งานบนระบบ Windows 10 จะมีโปรแกรมแบบเดิมที่เคยใช้งานบนระบบเดสก์ทอป และใช้งานโปรแกรมแบบแอป (Apps) ที่เราใช้งานกันแบบคุ้นเคยในแท็บเล็ตหรือโทรศัพท์สมาร์ทโฟนทั่วไป เป็นแอปตัวเล็กๆ ที่ไหลมาใช้งานและติดตั้งได้ง่าย สามารถเชื่อมต่อโลกออนไลน์กับผู้คน แอปเว็บไซต์ ดูหนัง ฟังเพลง และอื่นๆ เช่น อ่านข่าว ดูพยากรณ์อากาศ ค้นหาแผนที่ไปอัปเดตสถานะบน Facebook สนทนากับเพื่อนผ่านแอป Line เป็นต้น นอกจากนี้ก็นำมาทำงานในออฟฟิศได้เหมือนเดิม และใช้งานง่ายกว่าเดิมอีก Windows 10 จึงเป็นระบบ OS ที่สามารถตอบสนองการทำงานได้อย่างสมบูรณ์ทั้งการทำงานและความบันเทิง



Start Menu : เมนูเริ่ม

ใน Windows 10 หลังจากเปิดโปรแกรมเข้ามาเจอหน้าแรกแล้ว คุณสามารถเลือกการทำงานกับแอปพลิเคชันต่างๆ โดยคลิกหรือแตะปุ่ม  ซ้ายสุดของแถบทาสก์บาร์ เมื่อคลิกหรือแตะปุ่ม  ก็จะมีเมนูขึ้นมาแสดงไอคอนของแอปต่างๆ และแสดงไอคอนหลักในการทำงานกับโปรแกรม เช่น File Explorer, Settings (บางเครื่องอาจจะยังไม่ได้เซตไว้) และปุ่ม Power ที่ใช้สำหรับเลือกวิธีปิดโปรแกรม หรือรีสตาร์ท Windows 10 เริ่มระบบใหม่



Tile (ไทล์) ภาพไอคอนของแอปพลิเคชันหรือโปรแกรม เริ่มต้นจะเป็นแอปที่มากับโปรแกรม (Built-in apps) และแอปที่ติดตั้งเพิ่มภายหลัง

คลิกหรือแตะปุ่ม  เปิดเมนูขึ้นมา

รายละเอียดในเมนู Start

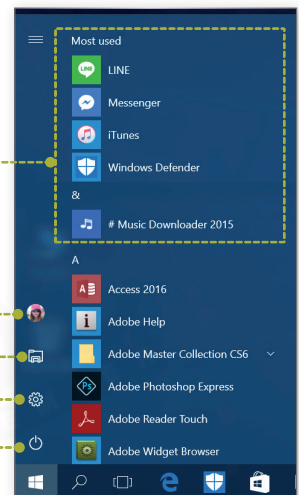
Most used กลุ่มไอคอนแอป และโปรแกรมที่เรียกใช้งานบ่อยๆ

ชื่อ User ที่ใช้งานอยู่

File Explorer เปิดหน้าต่างต่างไฟล์และโฟลเดอร์

Settings ตั้งค่าการทำงานของ Windows

Power สำหรับปิดโปรแกรม หรือรีสตาร์ทโปรแกรมใหม่



รายการแอปใน Start Menu

เมื่อคลิกปุ่ม Start เริ่มต้น จะเห็น Start Menu มีไทล์ (Tile) เริ่มต้นเพียงบางส่วน โดยจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม แต่คุณสามารถเพิ่มโปรแกรมมาสร้างไทล์ได้ตามต้องการ และสร้างกลุ่มขึ้นมาใหม่เพื่อจัดกลุ่มไทล์ให้เป็นหมวดหมู่ และเรียกใช้งานได้ง่าย



เริ่มต้นจำนวนไทล์จะไม่มากนัก จะแสดงในอันดับต้นๆ ในหน้า Start Menu



หมุนล้อเลื่อน เพื่อเลื่อนเมนูขึ้น/ลงได้



ไทล์ที่นำมาปักหมุดเพิ่ม

ไทล์ไอคอนของแอปหรือโปรแกรมที่สร้างเพิ่มจะแสดงต่อด้านล่าง

คลิก/แตะเลื่อนสกรอลบาร์ขึ้น/ลง เพื่อดูไทล์ในหน้า Start Menu

แสดงแอปตามตัวอักษรชื่อแอป

แอปและโปรแกรมที่ติดตั้งลงใน Windows 10 อาจจะมีจำนวนมาก แต่จะไม่แสดงให้เห็นในเมนู Start และหน้า Start Menu ทั้งหมด คุณสามารถเลื่อนสกรอลบาร์เพื่อเรียกใช้งาน โดยจะเรียงตามตัวอักษร A-Z และตัวเลข 0-9 ตามลำดับ หรือนำมาสร้างเป็นไทล์ในหน้า Start Menu เพิ่มได้

- คลิก/แตะเลื่อนไปดูรายการแอปด้านล่าง หากมีกลุ่มแอปที่เป็นโฟลเดอร์ ก็คลิกเปิดโฟลเดอร์ เพื่อแสดงและเลือกแอปย่อยในนั้นได้

2 คลิก/แตะเลื่อนดู

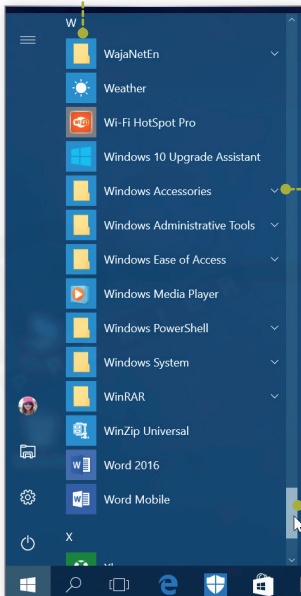


คลิก/แตะปุ่ม Start

1

3

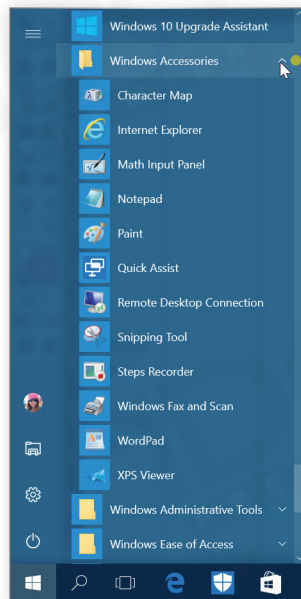
จะแสดงแอปทั้งหมด โดยเรียงจาก 0-9 และเรียงตามตัวอักษร A-Z ลงไปด้านล่าง



โฟลเดอร์แอป หรือโปรแกรม ในกลุ่มเดียวกัน

คลิกเลื่อนขึ้น/ลงดูรายการแอปที่มี

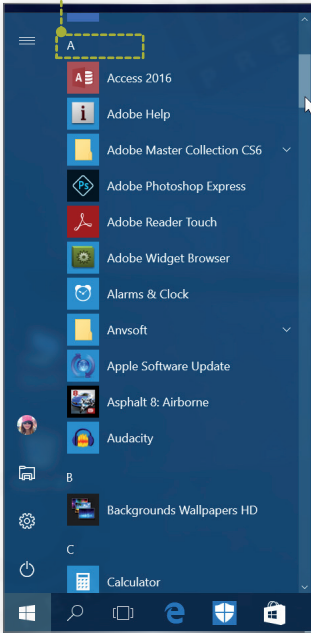
ตัวอย่างเปิดโฟลเดอร์ Windows Accessories ก็จะมีไอคอนโปรแกรมทั้งหมดที่เก็บอยู่



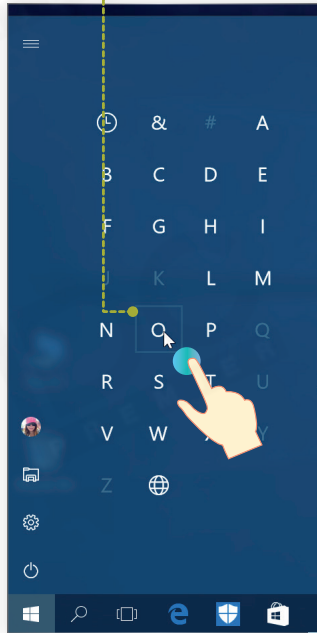
ค้นหาแอปจากกลุ่มชื่อตัวอักษร

การค้นหาและเข้าถึงแอปอีกวิธีหนึ่งคือ ให้แสดงแอปตามกลุ่มตัวอักษรขึ้นต้นจาก A ถึง Z เป็นกลุ่มๆ ไป เลือกได้ดังนี้

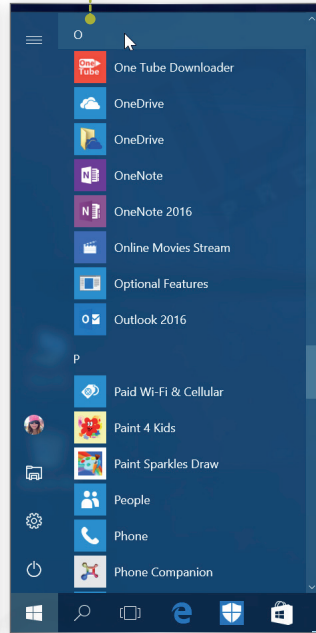
1 คลิกในตัวอักษรตัวใดตัวหนึ่ง



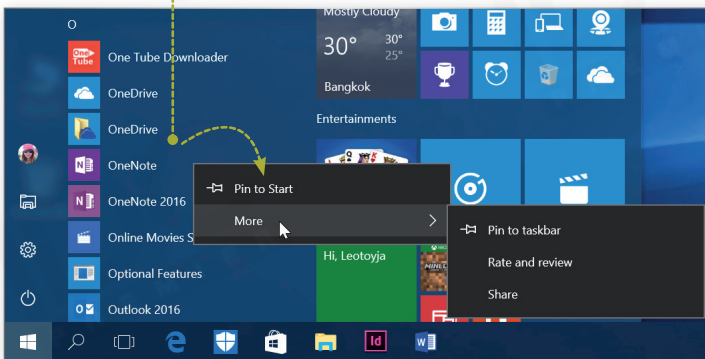
2 เลือกหมวดตัวอักษร



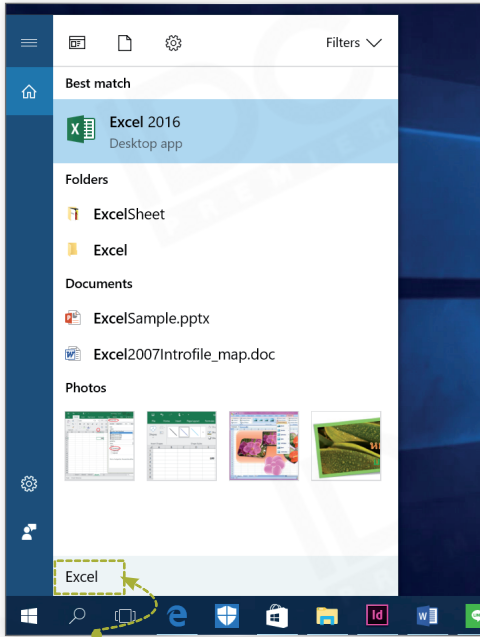
3 กลุ่มตัวอักษรที่เลือก



4 คลิกเปิดใช้งาน หรือคลิกขวาแล้วเลือกคำสั่ง Pin to Start หากใช้งานบ่อยๆ ก็จะเก็บไว้ที่หน้า Start



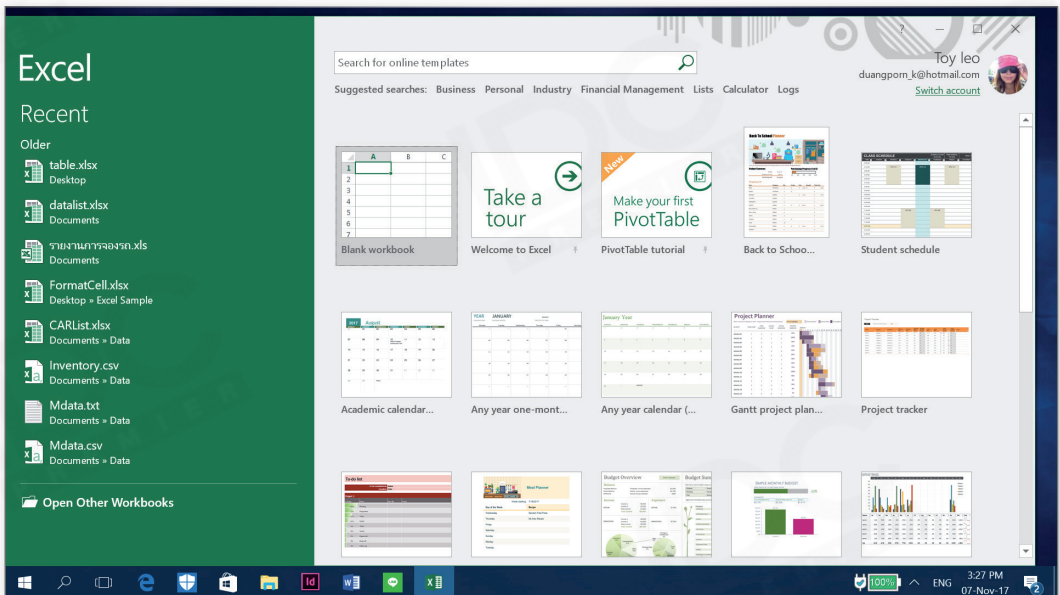
ค้นหาแอป (Search)



คลิกปุ่ม Search แล้วคีย์ข้อความหรือชื่อแอปที่ต้องการค้นหา

■ หากมีแอปหรือโปรแกรมจำนวนมาก ไม่อยากเลื่อนไปคลิกไอคอนโปรแกรม ก็ใช้วิธีค้นหาจากแอปหรือโปรแกรมได้ โดยคลิกปุ่ม Search บนแถบทาสก์บาร์ แล้วกรอกชื่อที่ต้องการลงไป ก็จะได้แสดงรายชื่อของแอปและโปรแกรมที่ตรงกับที่ระบุ นอกจากนี้ก็จะแสดงการค้นหาจากเว็บรวมมาด้วย เมื่อพบชื่อแอปที่จะใช้ ก็คลิกเลือกเปิดขึ้นมาใช้งานได้แบบรวดเร็ว

◎ หรือคีย์คำขึ้นต้นด้วยตัวอักษร ก็จะแสดงชื่อที่คล้ายกันขึ้นมาให้เลือก

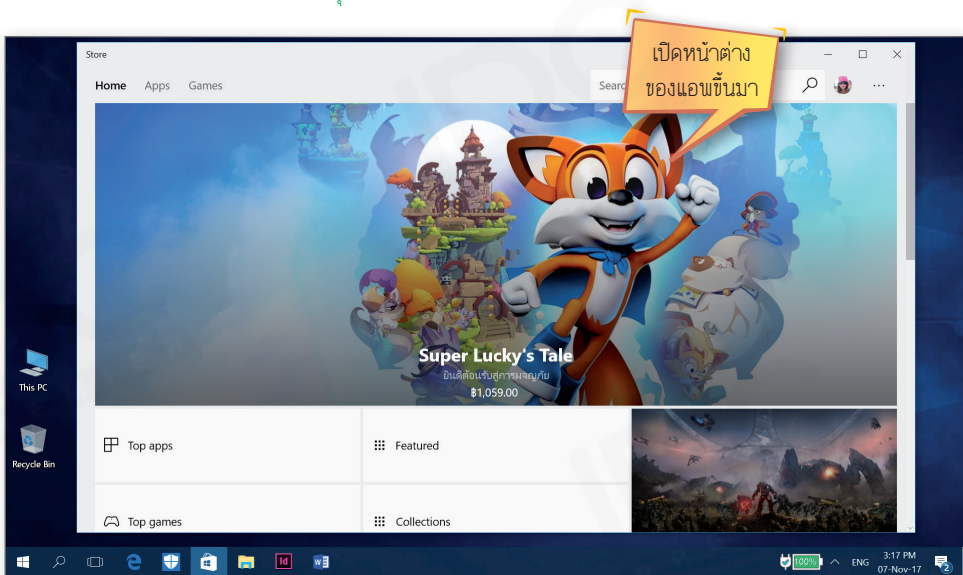


การเปิดแอปหรือเปิดโปรแกรม

ใน Windows 10 การเรียกเปิดโปรแกรมสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การเปิดแบบใหม่ผ่านหน้า Start Menu หรือเปิดแบบเก่าจากในเมนู ซึ่งจะเลือกทำได้ตามความสะดวกหรือความถนัดของผู้ใช้ได้ดังนี้



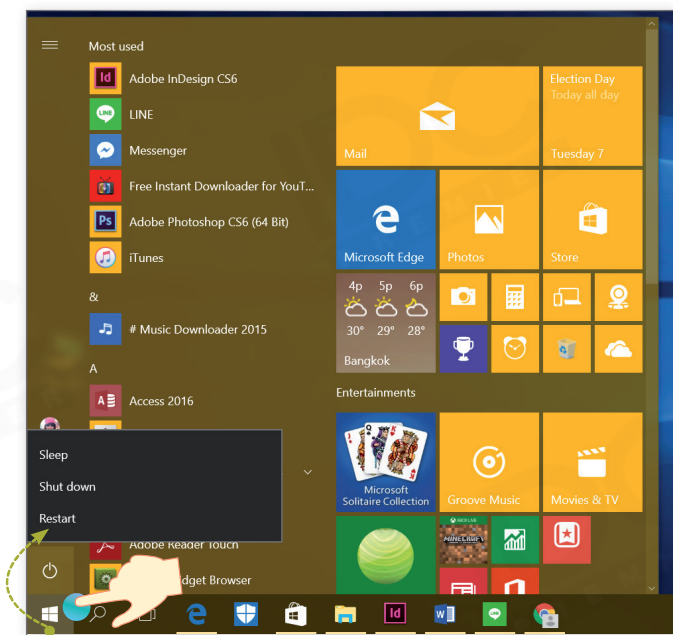
หรือคลิก/แตะเปิดจากไอคอนบนทาสก์บาร์ (ถ้ามีการ Pin ไอคอนไว้)
คลิกปุ่ม Start แล้วเลือกไอคอนโปรแกรมที่ใช้ทำงานบ่อยๆ จากกลุ่ม Most used



ปุ่ม Power : Shutdown ปีระบบ Windows

การปิดโปรแกรม Windows 10 หลังจากที่เราเลิกใช้งานแล้ว ให้คลิกปุ่ม Start และคลิกปุ่ม Power เพื่อเลือกการปิดโปรแกรม ซึ่งจะเลือกได้ 3 แบบ ดังนี้

- **Sleep** คือ การพักการทำงานเอาไว้ด้วยการกดปุ่ม Sleep หรือปิดพับจอเครื่อง Notebook โดยการทำงานต่างๆ ที่คุณทำไว้จะยังคงค้างอยู่ และกลับมาทำงานต่อได้เมื่อเปิดเครื่องกลับมาใหม่ในโหมด Resuming Windows
- **Shut down** คือ การปิดระบบแบบสมบูรณ์ โดยจะปิดการทำงานทุกอย่างหมดไม่ว่าจะเป็นแอปหรือโปรแกรมที่คุณทำงานค้างไว้ คือการปิดเครื่องนั่นเอง
- **Restart** เป็นการปิดระบบแบบรีเซ็ตแล้วเปิดกลับมาใหม่ จะใช้สำหรับการบู๊ตระบบกรณีที่มีปัญหา หรือการติดตั้งโปรแกรมหรืออุปกรณ์ที่ต้องรีเซ็ตเครื่องใหม่



คลิก/แตะปุ่ม Start แล้วคลิกปุ่ม Power เลือกการปิดระบบ

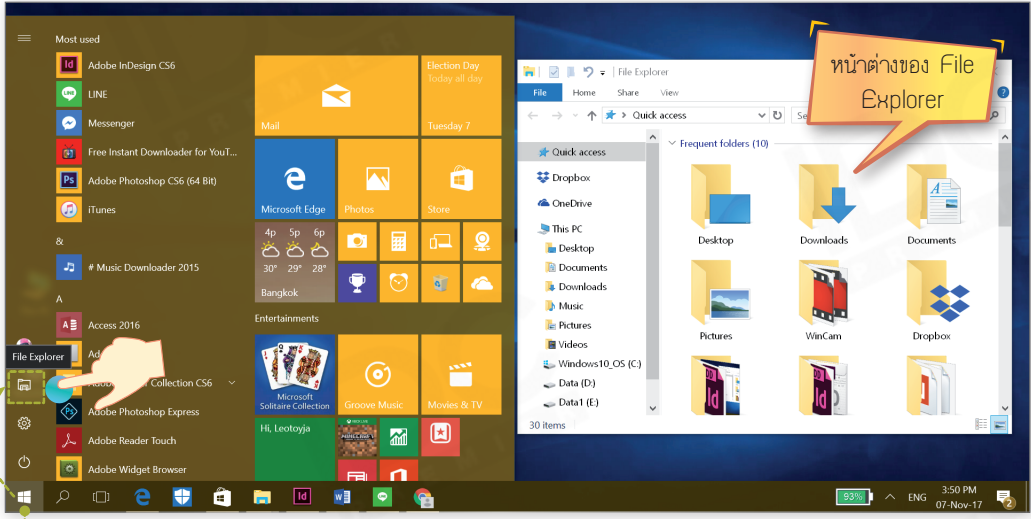
- ⊙ หากมีการตั้งค่าการ Update Windows อัตโนมัติเอาไว้ ก็อาจจะมียตัวเลือก Update and restart หรือ Update and shut down เพื่อติดตั้งตัวอัปเดตแล้วปิดหรือเปิดกลับมาใหม่



หรือเมื่ออยู่บนหน้า Sign in คลิกปุ่ม Power เพื่อเลือกการ Shut down จากหน้านี้ได้

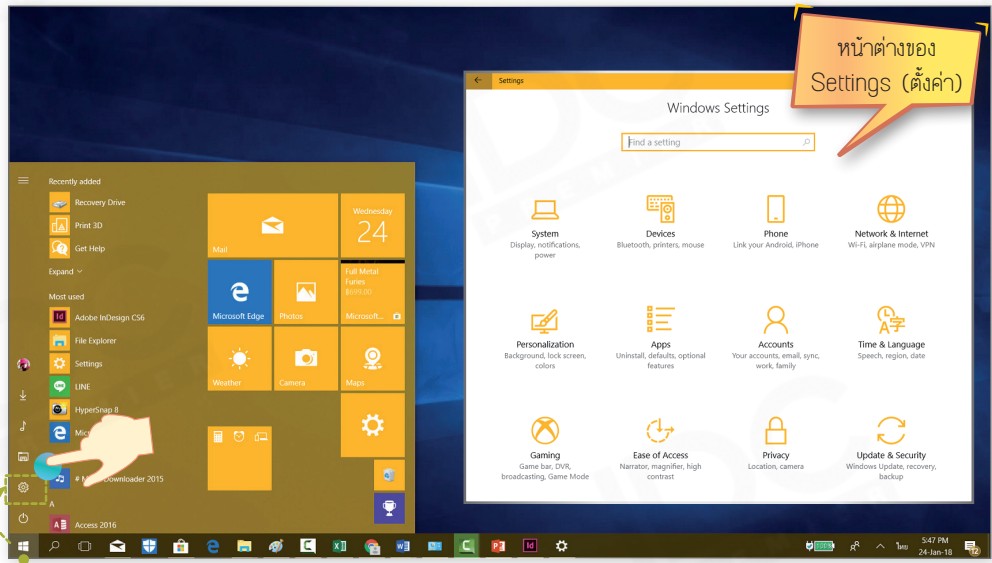
คำสั่งด่วนในปุ่ม Start

ด้านบนของเมนู Start จะมีคำสั่งให้คุณเลือกเปิดเพื่อเข้าถึงการทำงานหลักของ Windows อยู่ 2 คำสั่งคือ File Explorer และ Settings เมื่อเปิดขึ้นมาจะได้ดังนี้



คลิก/แตะปุ่ม Start เลือก File Explorer

■ หน้าต่าง File Explorer จะแสดงข้อมูลภายในเครื่องเพื่อการเข้าถึงไดรฟ์, ไฟล์, โฟลเดอร์ และอุปกรณ์เก็บข้อมูลต่างๆ



คลิก/แตะปุ่ม Start เลือก Settings

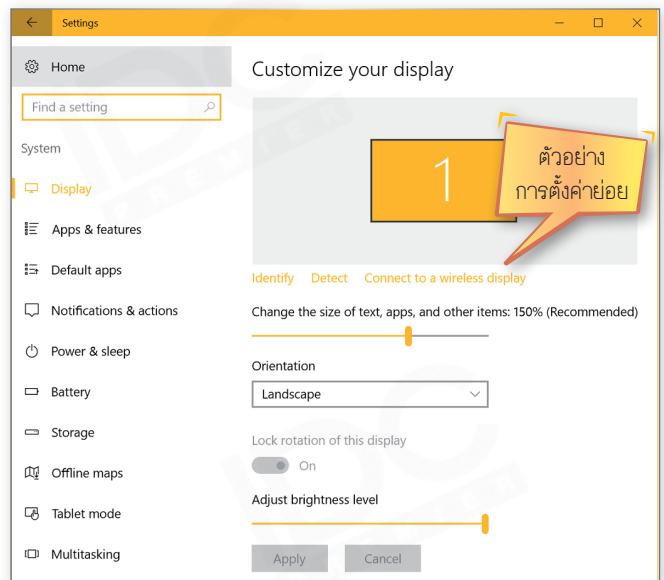
■ Settings จะแสดงดั่งกลุ่มคำสั่งสำหรับตั้งค่าการทำงานของระบบ และการปรับแต่งการใช้งานต่างๆ ของ User

▶ กลุ่มคำสั่งการตั้งค่าใน Settings

คำสั่งในกลุ่ม Settings จะใช้สำหรับตั้งค่าต่างๆ ของระบบ เหมือนกับที่เราเลือกจากไอคอนใน Control Panel โดยจะแบ่งการตั้งค่าออกเป็นกลุ่มๆ ดังนี้ (สำหรับการใช้งานจะแยกรายละเอียดไว้ตามบทต่างๆ ตามความเหมาะสม)

- **System** Display, notifications, power ตั้งค่าเกี่ยวกับระบบ, จอภาพ, ประกาศ และตั้งค่าการปิดระบบ
- **Devices** Bluetooth, printers, mouse ตั้งค่าเกี่ยวกับอุปกรณ์ เช่น บลูทูธ, เครื่องพิมพ์ และเมาส์
- **Phone** Link your Android, iPhone เชื่อมต่อเข้ากับโทรศัพท์แอนดรอยด์และไอโฟนเพื่อใช้ Skype
- **Network & Internet** Wi-Fi, airplane mode, VPN ตั้งค่าเกี่ยวกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต, Wi-Fi, โหมดการใช้งานบนเครื่องบิน และ VPN
- **Personalization** Background, lock screen, colors ตั้งค่าการทำงานและสภาวะแวดล้อมของผู้ใช้แต่ละคน, ภาพวอลเปเปอร์, ล็อคหน้าจอ และสีของส่วนประกอบ
- **Apps** Uninstall, defaults, optional features การทำงานของแอป, ถอนการติดตั้ง, ตั้งค่าเริ่มต้น
- **Accounts** Your account, email, sync, work, family ตั้งค่าเกี่ยวกับบัญชีผู้ใช้, อีเมล, ตั้งค่าการเล่นของคนในครอบครัวและการทำงาน
- **Time & language** Speech, region, date ตั้งค่าเกี่ยวกับภาษา, การสั่งงานด้วยเสียง, วันที่, เวลา และเลือกโซนเวลาตามภูมิภาค
- **Gaming** ตั้งค่าเกี่ยวกับอุปกรณ์สำหรับการเล่นเกม
- **Erase of Access** Narrator, magnifier, high contrast ตั้งค่าการเข้าถึงและใช้งานแบบพิเศษสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางด้านสายตา
- **Privacy** Location, camera ตั้งค่าความเป็นส่วนตัว เช่น แสดงตำแหน่งบนแผนที่ และตั้งค่ากล้อง
- **Update & security** Windows Update, recovery, backup ตั้งค่าการอัปเดต Windows และความปลอดภัย, การกู้คืนและสำรองไฟล์

ตัวอย่างเมื่อคลิกเลือกกลุ่ม System Display, notifications, power ก็จะมีคำสั่งย่อยในกลุ่มแสดงในหน้าต่างขึ้นมาให้ปรับแต่งค่า ซึ่งจะมีหลายๆ คำสั่งให้เลือกได้ตามหัวข้อ



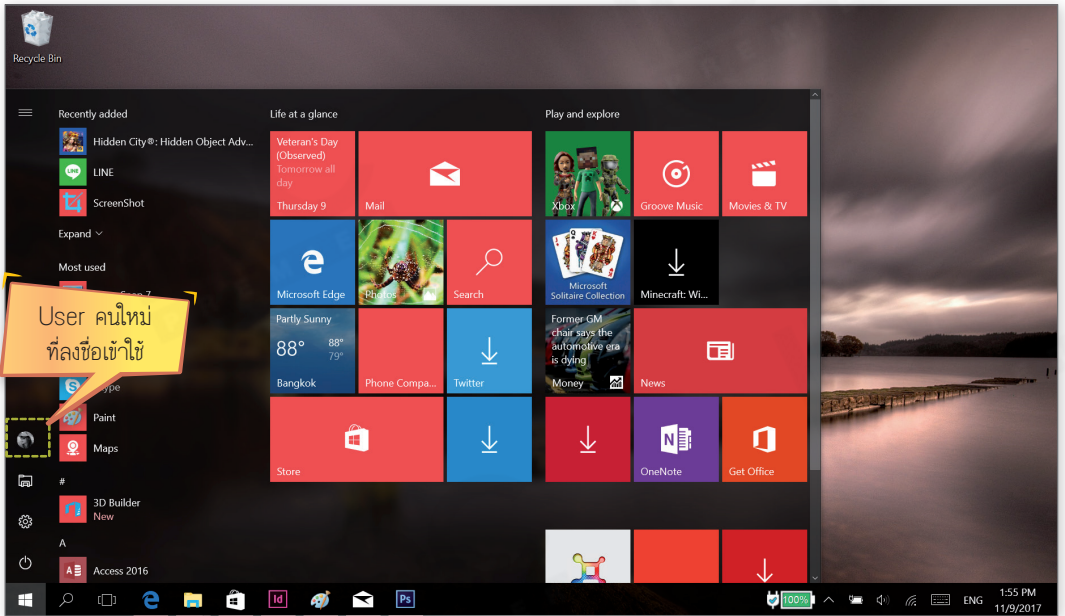
สลับการทำงานเอง User

โดยปกติคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องจะสามารถกำหนดชื่อผู้ใช้ได้หลายคน ในกรณีนี้เครื่องนั้นใช้งานหลายคนร่วมกัน เพื่อแยกผู้ใช้แต่ละคนออกจากกัน โดยแต่ละคนจะมีพื้นที่ใช้งานและสิทธิ์การใช้งานไม่เท่ากัน เรียกว่าเป็น บัญชีชื่อผู้ใช้ (User Account) หรือเรียกสั้นๆ ว่า "User" โดยเมื่อเปิดเครื่องเข้ามา และเริ่มการทำงานของ Windows ก่อนจะเข้าไปใช้เครื่องจะมีหน้าจอให้ "Sign in (ลงชื่อเข้าใช้)" โดยระบุชื่อผู้ใช้ (User) รวมถึงรหัสผ่าน (Password) ของ User (ถ้ามี) เพื่อเข้าไปใช้งาน ซึ่งจะต้องระบุให้ถูกต้องจึงจะเปิดเข้าไปใช้งานได้ (ดูเพิ่มในการสร้างชื่อ User ในบทที่ 11)

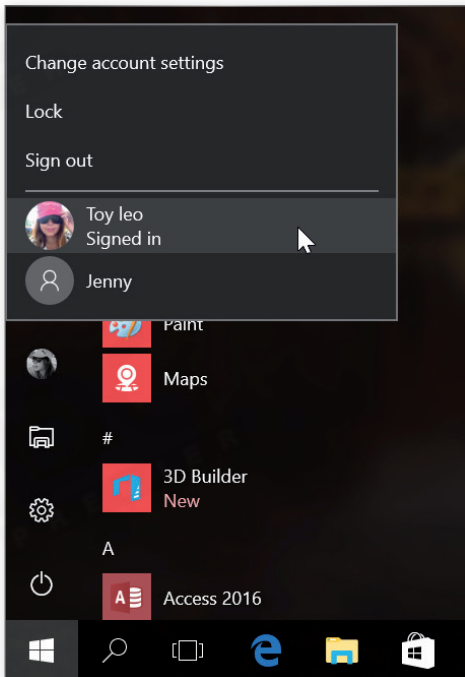


1 คลิก/แตะที่ชื่อ User ปัจจุบัน





- การ Sign in หรือลงชื่อเข้าใช้งาน Windows 10 โดยใช้ Microsoft account จากชื่ออีเมลของไมโครซอฟท์ เช่น อีเมลจาก Hotmail หรือ Outlook เพื่อจะใช้ชื่อบัญชีนั้นเชื่อมต่อกับบริการออนไลน์ต่างๆ เช่น Facebook, Twitter, OneDrive และอื่นๆ ได้อย่างสะดวกจากชื่อบัญชีเดียว



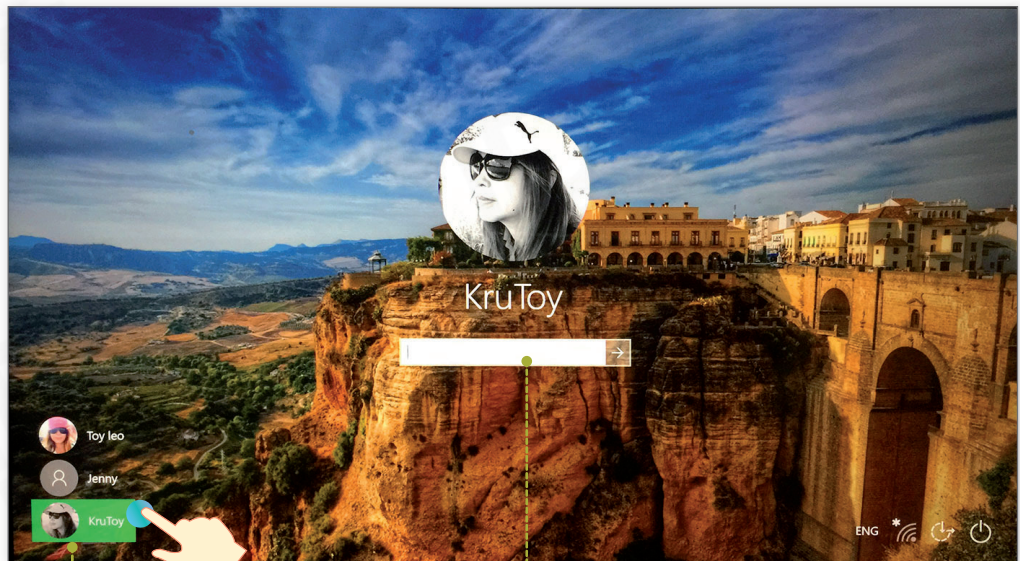
- การลงชื่อเข้าใช้งาน User คนใหม่ ถ้าใช้วิธีเลือกชื่อ User จะเป็นการสลับการทำงานแบบ Switch to ซึ่ง User คนเดิมยังอยู่ในสถานะ Signed in คือ ยังคงใช้งานอยู่ซึ่งสามารถจะสลับกลับไปทำงานต่อที่ User นั้นทำค้างเอาไว้ได้ ไม่ว่าจะเปิดหรือเอกสารที่เปิดใช้งานเอาไว้

Sign out ออกจากการทำงานของ User เดิม

การ Sign out คือ การออกจากชื่อ User เดิมที่ทำงานอยู่เพื่อไปทำงานยังชื่อ User ใหม่ ซึ่งจะปิดการทำงานและโปรแกรมต่างๆ ทั้งหมดก่อนจะไปทำงานที่ User อื่น



1. คลิก/แตะที่ชื่อ User ปัจจุบัน แล้วเลือก Sign out





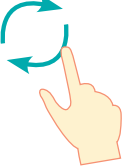




2. คลิก/แตะเลือก User ที่จะใช้งาน

3. ใส่รหัสผ่านของ User นี้

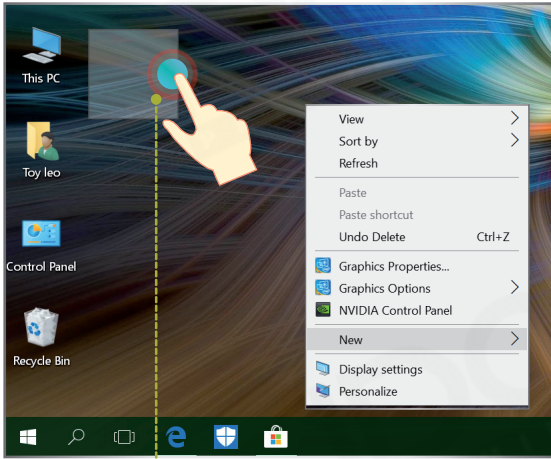
การสัมผัส, ปัด และนิ้วบนหน้าจอ

การใช้งาน Windows 10 ในคอมพิวเตอร์แบบสัมผัสหน้าจอ (Touch Screen) นั้น เราจะสั่งงานด้วยนิ้ว โดยการแตะ ปัด หรือแตะค้างบนหน้าจอ เพื่อให้โปรแกรมทำงานตามที่ต้องการ สำหรับการใช้นิ้วสั่งงานบน Windows 10 นั้น ก็ทำได้เหมือนการใช้นิ้วบนเครื่องประเภทแท็บเล็ตอย่าง iPad, Samsung หรือเหมือนกับการใช้โทรศัพท์แบบ Smartphone ซึ่งหลายๆ คนคุ้นเคยกันดีอยู่แล้ว โดยจะสรุปการใช้นิ้วแบบพื้นฐานได้ดังนี้

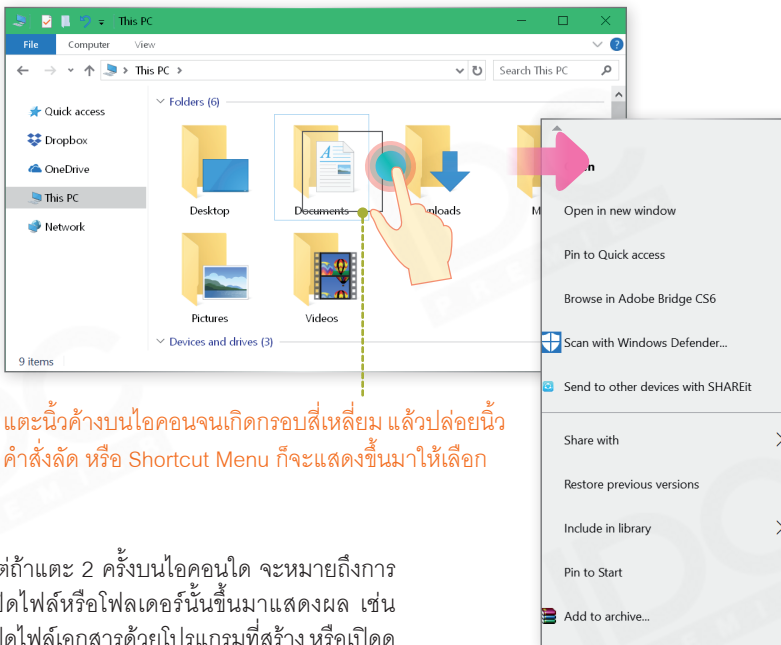
วิธีการ	การทำงาน
 Tab : แตะที่รายการ 1 ครั้ง	เปิดรายการที่คุณแตะ เหมือนกับการคลิกด้วยเมาส์ (แตะครั้งเดียวคลิกซ้าย แตะค้างคลิกขวา)
 Press and Hold : กดนิ้วลงค้างไว้สักครู่	เปิดเมนูที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่คุณกำลังทำงานอยู่ เหมือนกับการคลิกขวา
 Slide to Scroll : สไลด์เพื่อเลื่อน โดยแตะนิ้วบนหน้าจอ แล้วปัดไปซ้าย/ขวาหรือขึ้น/ลง	สำหรับเลื่อนหน้าจอ หรือเลื่อนดูรายการต่างๆ เหมือนการหมุนลูกบอลบนเมาส์ขึ้นหรือลง
 Pinch or stretch to zoom : หุบนิ้วหรือกางนิ้วเพื่อย่อ/ขยาย	แสดงข้อมูลหลายระดับ หรือใช้ย่อ/ขยายรูปภาพ, เอกสาร หรือแผนที่
 Rotate : หมุน	วางนิ้วอย่างน้อยสองนิ้วไว้บนรายการ แล้วหมุนรายการด้วยมือในทิศทางเดียวกับที่หมุนข้อมือ เช่น หมุนข้อความหรือหมุนภาพ
 Slide to rearrange : สไลด์เพื่อจัดเรียงใหม่	แตะและลากรายการในแนวตรงกันข้ามกับที่คุณเลื่อนหน้าจอ ย้ายรายการเหมือนกับการลากด้วยเมาส์ ใช้นิ้วในหน้าจอ Start
 Swipe to select : ปัดนิ้วเพื่อเลือก	สไลด์รายการแบบสั้นๆ ในทิศทางตรงกันข้ามใช้กับการเลื่อนหน้าจอ เลือกรายการ เช่น เลือกรูปถ่าย เลือกไอเท็มบนหน้าจอ Start หรือปิดแสดงเมนู

เทคนิคการสัมผัสหน้าจอ Desktop

การใช้นิ้วในระบบสัมผัสในหน้าจอ นอกจากแตะ แตะค้าง บัดนิ้ว หรือแตะลากแล้ว ถ้าจะใช้งานนิ้วในหน้า Desktop นั้นนอกเหนือจากการใช้นิ้วพื้นฐานแล้ว การคลิกขวาเปิดคำสั่งเหมือนการคลิกขวาจะทำได้ดังนี้



แตะนิ้วค้างบนพื้นเดสก์ทอปจนเกิดกรอบสี่เหลี่ยม แล้วปล่อยนิ้ว จะแสดงคำสั่งลัด หรือ Shortcut Menu ขึ้นมาให้เลือก



แตะนิ้วค้างบนไอคอนจนเกิดกรอบสี่เหลี่ยม แล้วปล่อยนิ้ว คำสั่งลัด หรือ Shortcut Menu ก็ จะแสดงขึ้นมาให้เลือก

- แต่ถ้าแตะ 2 ครั้งบนไอคอนใด จะหมายถึงการเปิดไฟล์หรือโฟลเดอร์นั้นขึ้นมาแสดงผล เช่น เปิดไฟล์เอกสารด้วยโปรแกรมที่สร้างหรือเปิดดูรายการไฟล์ที่เก็บไว้ในโฟลเดอร์

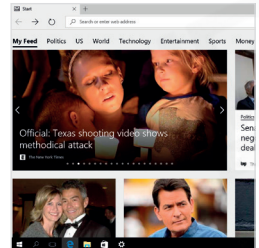
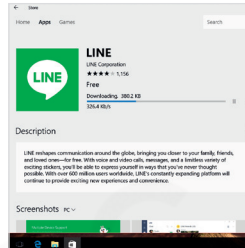
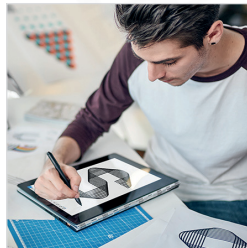
💡 ใช้งานได้ทั้ง PC, อุปกรณ์เคลื่อนที่



Windows 10 ฉบับอัปเดตล่าสุดเล่มนี้ จะมีเนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่จากการใช้งาน Windows 10 เบื้องต้น เหมาะสำหรับมือใหม่ที่จะเริ่มหัดใช้งาน และกลุ่มผู้ใช้ Windows 10 ที่มีพื้นฐานอยู่แล้ว เนื้อหาครอบคลุมทุกเรื่องทั้งการใช้งาน และจัดการกับระบบต่างๆ ภายในเครื่อง

เริ่มตั้งแต่การทำงานกับปุ่ม Start เริ่มต้น, ริงแอฟ, โหลดแอฟ และใช้แอฟมาตรฐานทั้งหมดที่มากับ Windows เช่น Store, Mail, Photos, Groove Music, Movies, Calendar, Maps, Weather, จัดการไฟล์, โฟลเดอร์ และดิสก์ไดรว์ ฯลฯ รวมถึงการตั้งค่า Settings การทำงานทั้งหมดของระบบ Windows 10

สนุกไปกับวิดีโอสอนการใช้งาน Windows 10 และ Microsoft Office ได้ที่ YouTube Channel : Duangporn Toy



- เริ่มต้นใช้งาน Windows 10
- ปรับแต่งหน้าจอและการใช้งานส่วนตัว
- ปรับแต่งเมนู Start & Taskbar
- เชื่อมต่อและทำอันทอร์เน็ต
- โหลดแอฟและติดตั้งโปรแกรม
- การจัดการไฟล์และโฟลเดอร์
- การใช้งานแอฟพื้นฐาน (Built-in-apps)
- ดูหนัง, ฟังเพลง และเล่นเกม
- Settings ปรับแต่งระบบ
- ตั้งค่าบัญชีผู้ใช้ (User Account)
- ตั้งค่ารักษาความปลอดภัย
- การ Upgrade Windows 10
- แนะนำแอฟเพิ่มเติมที่ควรจะมีติดเครื่องเอาไว้
- แนะนำ Office 2016

คู่มือ Windows 10

ฉบับใช้งานจริง อัปเดต 2018

ดวงพร เกี้ยวคำ
บรรณาธิการ
มิชฌุ ประศิริ

จัดจำหน่ายโดย **IDC PUBLISHING**
ISBN 885-916-100-487-5

299 บาท