

การติดตั้งโปรแกรมระบบคำนวณรังวัดในสำนักงานที่ดิน(DOLCAD)

กรมที่ดินเริ่มใช้การคำนวณและการลงที่หมายแผนที่งานรังวัดเฉพาะราย ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ มากกว่า ๓๐ ปี โดยได้ออกระเบียบกรมที่ดิน ว่าด้วยการคำนวณและการลงที่หมายแผนที่งานรังวัดเฉพาะราย ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๓๔ มีใจความว่า ในขณะนี้ได้มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในสำนักงานที่ดิน กรมที่ดินพิจารณาแล้วเห็นว่า เห็นควรให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการคำนวณแผนที่และลงที่หมายแผนที่ ในการรังวัดสอบเขต แบ่งแยก รวมโฉนดที่ดิน และออกโฉนดที่ดิน แต่โปรแกรมของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ นั้น จะต้องผ่านการรับรองจากกรมที่ดินก่อน โดยระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๓๔ เป็นต้นไป

ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ กรมที่ดินมีหนังสือกรมที่ดิน ที่ มท ๐๕๑๔.๓/ว ๔๑๑๙๑ ลงวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๕๓ เรื่อง การใช้โปรแกรมคำนวณและลงที่หมายแผนที่งานรังวัดในสำนักงานที่ดิน ซึ่งมีใจความว่า ด้วยกรมที่ดินมีนโยบายสนับสนุนการใช้โปรแกรมการคำนวณและลงที่หมายแผนที่งานรังวัด เฉพาะรายในสำนักงานที่ดิน ซึ่งได้ผ่านการรับรองจากกรมที่ดินและเป็นลิขสิทธิ์ของกรมที่ดิน รวมทั้งกำหนด หลักเกณฑ์วิธีการใช้งานให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทุกสำนักงานที่ดินทั่วประเทศ จึงให้สำนักงานที่ดินทั่วประเทศ ใช้โปรแกรม DOLSURVEY ในการคำนวณและลงที่หมายแผนที่งานรังวัดเฉพาะรายในสำนักงานที่ดิน และให้ยกเลิก การใช้งานโปรแกรม AUTOLAND และโปรแกรมการคำนวณรังวัดอื่น ๆ ในลักษณะเดียวกัน ยกเว้นสำนักงาน ที่ดินตามโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ดินเพื่อการบริหารจัดการระบบที่ดิน (ต้นแบบ) สามารถใช้งาน โปรแกรม LANDOFFICE SURVEY ดำเนินการได้

จากนั้น กรมที่ดินมีหนังสือกรมที่ดิน ที่ มท ๐๕๑๔.๓/ว ๑๒๙๘ ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๕๕ เรื่อง การใช้โปรแกรมคำนวณและลงที่หมายแผนที่งานรังวัดในสำนักงานที่ดิน มีใจความสำคัญว่า กรมที่ดินพิจารณา แล้วเห็นว่า ตามโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ดิน ระยะที่ ๑ ได้ให้การรับรองโปรแกรม DOLCAD สำหรับ ใช้ในการคำนวณและลงที่หมายแผนที่งานรังวัดเฉพาะรายในสำนักงานที่ดิน เพิ่มเติมจากโปรแกรม DOLSURVEY และโปรแกรม LANDOFFICE SURVEY ซึ่งกรมที่ดินเคยให้การรับรองแล้ว ดังนั้น เพื่อเป็น การกำหนดมาตรฐานการใช้งานและแนวทางในการจัดเก็บไฟล์หลักฐานการรังวัดให้ถูกต้อง และเพื่อให้เกิด ความชัดเจนในการปฏิบัติงาน ให้ถือปฏิบัติ ดังนี้ ๑.) ให้สำนักงานที่ดินที่อยู่ในพื้นที่โครงการสารสนเทศ ใช้โปรแกรม DOLCAD โปรแกรม DOLSURVEY หรือโปรแกรม LANDOFFICE SURVEY ในการคำนวณและ ลงที่หมายแผนที่งานรังวัดเฉพาะรายในสำนักงานที่ดิน และจัดเก็บไฟล์หลักฐานการรังวัด ตามการออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศของแต่ละโครงการ และ ๒.) สำหรับสำนักงานที่ดินที่อยู่นอกพื้นที่ตามข้อ ๑.) ให้ใช้โปรแกรม DOLSURVEY หรือโปรแกรม DOLCAD ในการคำนวณและลงที่หมายแผนที่งานรังวัดเฉพาะ รายในสำนักงานที่ดินเท่านั้น

ปัจจุบันโปรแกรมระบบคำนวณรังวัดในสำนักงานที่ดิน (DOLCAD) ได้มีการพัฒนาให้เข้ามา มีระบบงาน ที่จะพัฒนาขึ้นใหม่เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการทำงาน มีระบบคำนวณรังวัดในสำนักงาน ที่ดินเป็นระบบสำหรับช่างรังวัดตามโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ดิน (ระยะที่ ๒) โดยหลังจากทำการ รังวัดที่ดิน ช่างรังวัดจะนำข้อมูลการรังวัดจากงานสนาม นำมาป้อนเข้าสู่โปรแกรม DOLCAD เพื่อทำ การคำนวณค่าพิกัดฉากหลักเขตที่ดินและเนื้อที่แปลงที่ดิน รวมถึงสร้างรูปแผนที่แปลงที่ดิน สำหรับพิมพ์

ลงบนโฉนดที่ดิน และจัดทำหลักฐานการรังวัดต่าง ๆ ซึ่งพัฒนาโดยบริษัท สามารถคอมพิวเตอร์ จำกัด ตามโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ดิน ระยะที่ ๒ โดยโปรแกรมนี้ เป็นลิขสิทธิ์ และได้รับการรับรอง โดยกรมที่ดิน สามารถนำไปใช้งานตามภารกิจต่าง ๆ ของกรมที่ดินได้ต่อไป

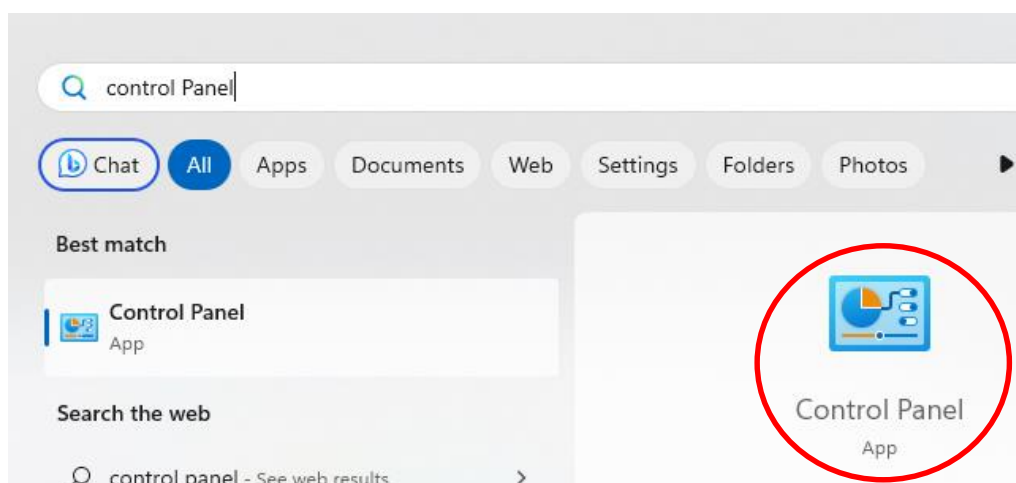
หมวดที่ ๑ การตั้งค่าสภาพแวดล้อมเบื้องต้นของระบบปฏิบัติการ Windows ๑๑

การตั้งค่าเริ่มต้นก่อนการติดตั้งโปรแกรมระบบคำนวณรังวัดในสำนักงานที่ดินฯ (DOLCAD) จะต้องมีการตั้งค่าสภาพแวดล้อมของระบบปฏิบัติการ Windows ๑๑ ดังนี้

๑.๑ การปิดระบบป้องกันการ ทำงานของโปรแกรม Anti Virus ไว้ชั่วคราวก่อน

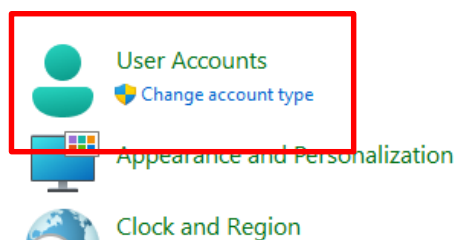
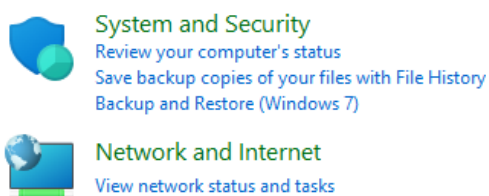
๑.๒ การตั้งค่าบัญชีผู้ใช้ (User Account)

- เข้าไปที่ แผงควบคุม (Control Panel) > บัญชีผู้ใช้ (User Accounts) > บัญชีผู้ใช้ (User Accounts)



Adjust your computer's settings

View by: [Category](#)



← → ▾ ▴ > Control Panel > User Accounts

Control Panel Home

System and Security

Network and Internet

Hardware and Sound

Programs

• User Accounts



User Accounts

[Change account type](#)

[Remove user accounts](#)



Credential Manager

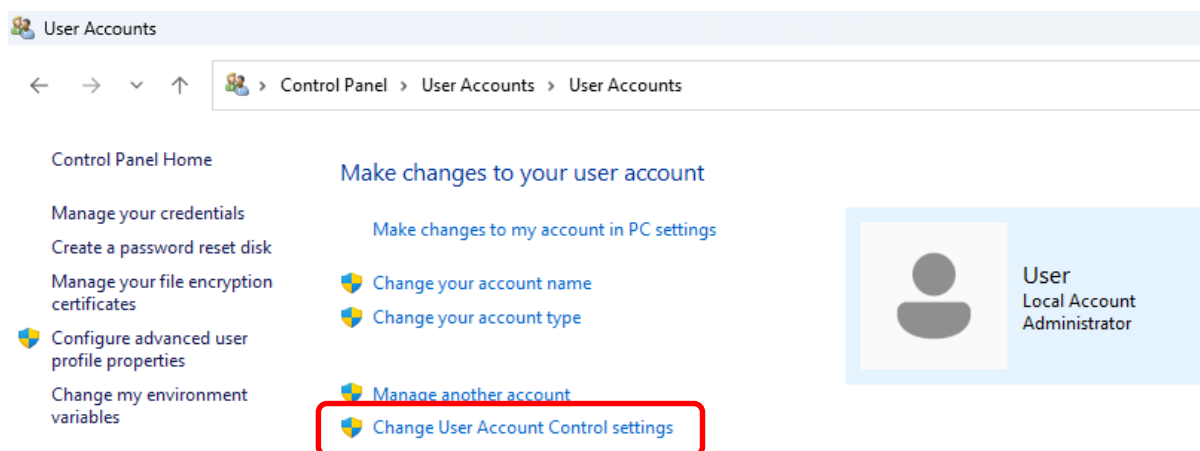
[Manage Web Credentials](#)

[Manage Windows Credentials](#)

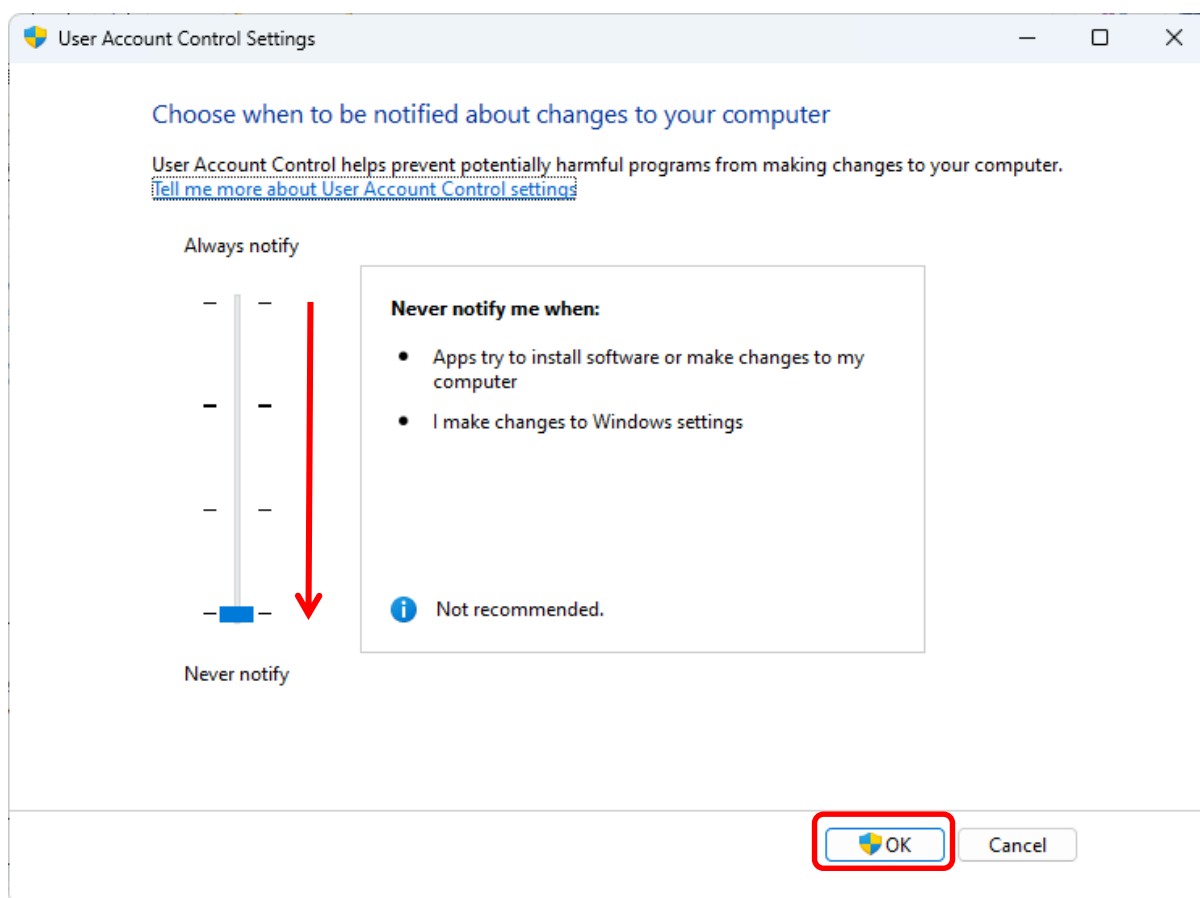


จดหมาย (32-bit)

- คลิกเลือก “เปลี่ยนแปลงการตั้งค่าการควบคุมบัญชีผู้ใช้ (Change User Account Control settings)”



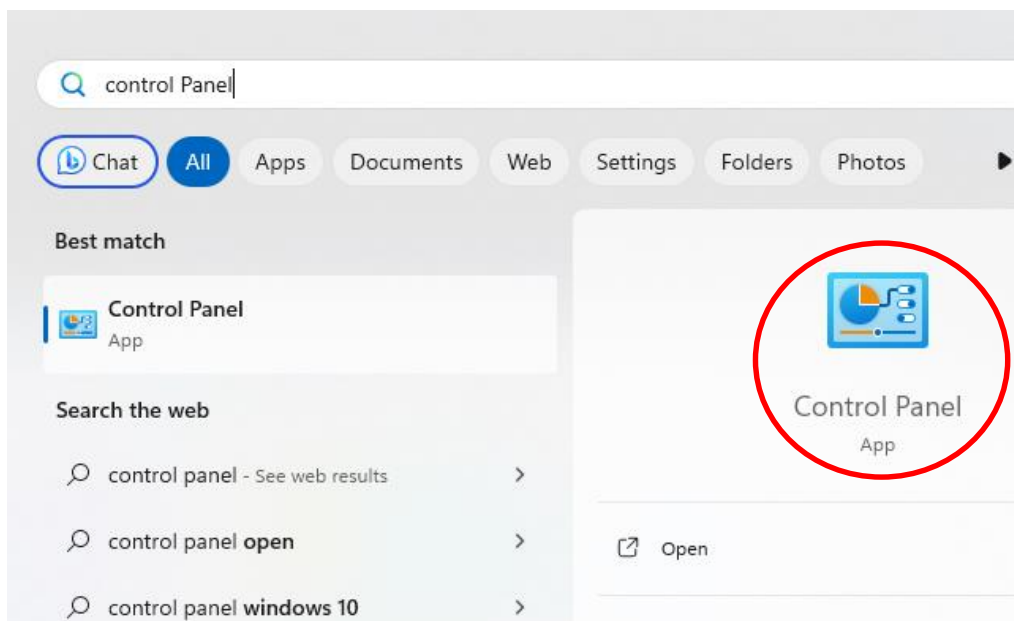
- เลื่อนแถบสไลด์ลงมาด้านล่างสุด “ไม่ต้องแจ้งให้ทราบ (Never notify)”
- คลิก “ตกลง (OK)”



๑.๓ การตั้งค่าภูมิภาค (Region)

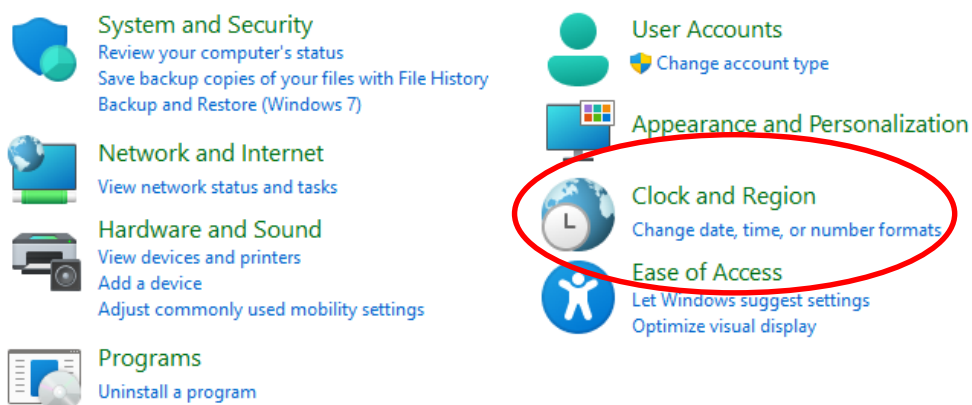
- เข้าไปที่ แผงควบคุม (Control Panel) > นาฬิกาและภูมิภาค (Clock and Region)

> ภูมิภาค (Region)



Adjust your computer's settings

View by: [Category](#)



← → ▾ ↑ > Control Panel > Clock and Region

Control Panel Home

System and Security

Network and Internet

Hardware and Sound

^



Date and Time

[Set the time and date](#) | [Change the time zone](#) | [Add clocks for different time zones](#)

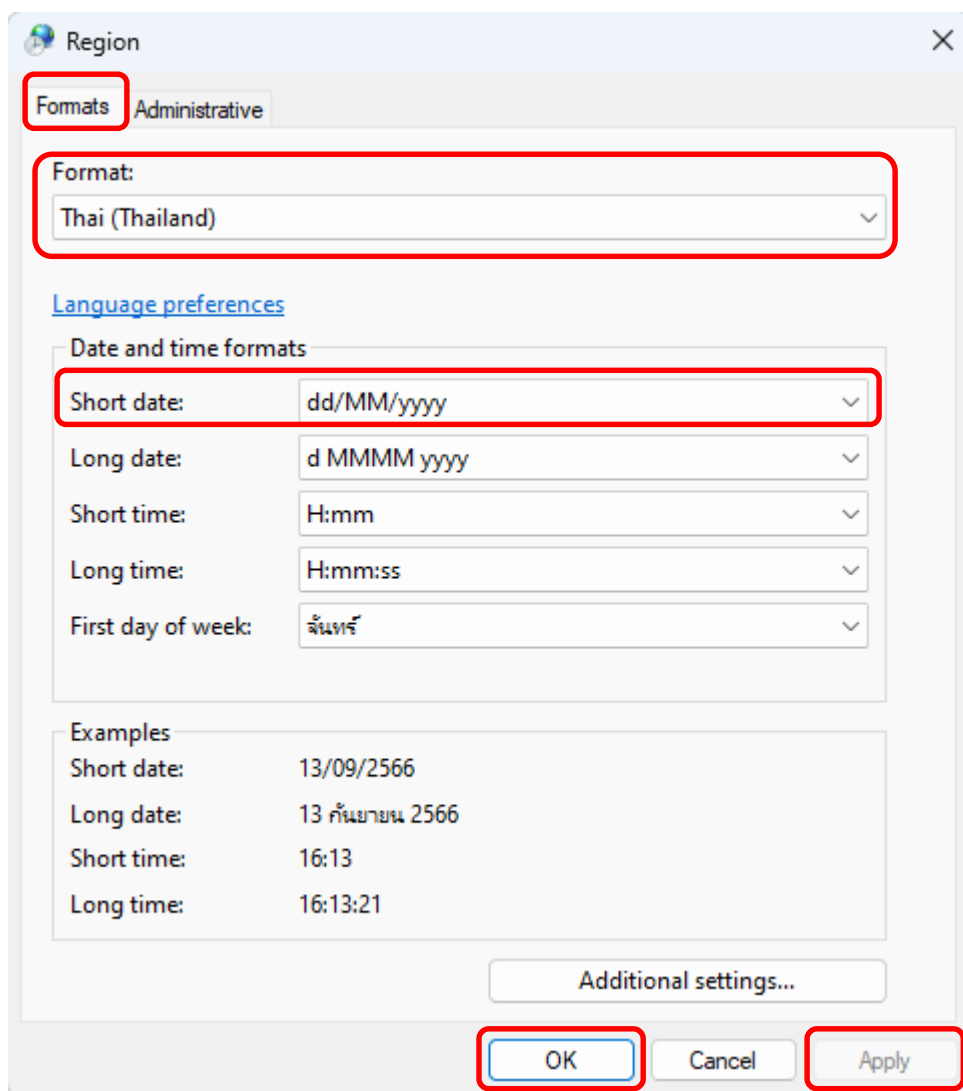


Region

[Change date, time, or number formats](#)

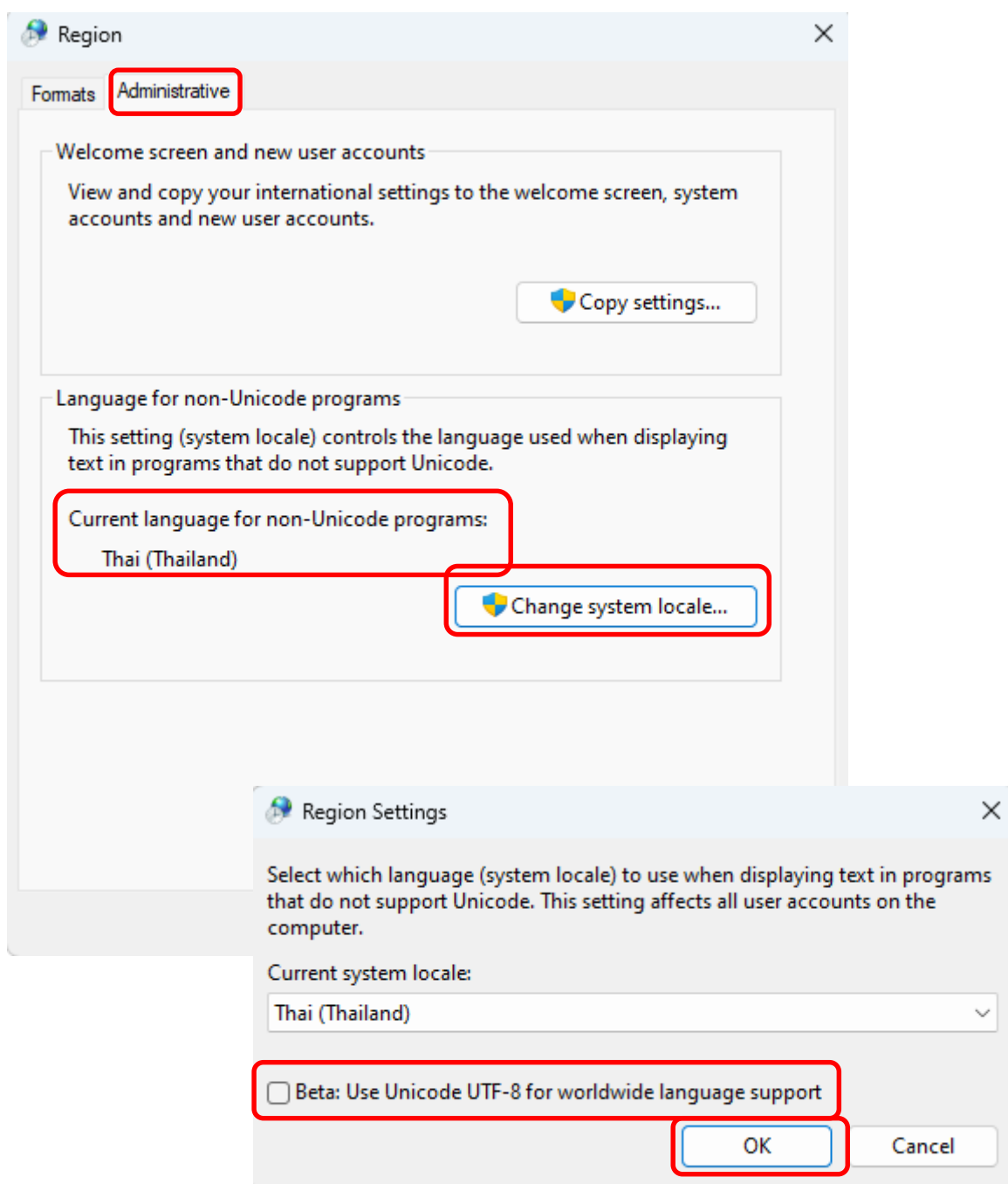
- รูปแบบ (Formats)

- รูปแบบ (Format) เลือกเป็น “ไทย (ประเทศไทย)”
- วันที่แบบสั้น (Short date) เลือกเป็น “dd/MM/yyyy”
- คลิกเลือก นำไปใช้ (Apply) > ตกลง (OK)



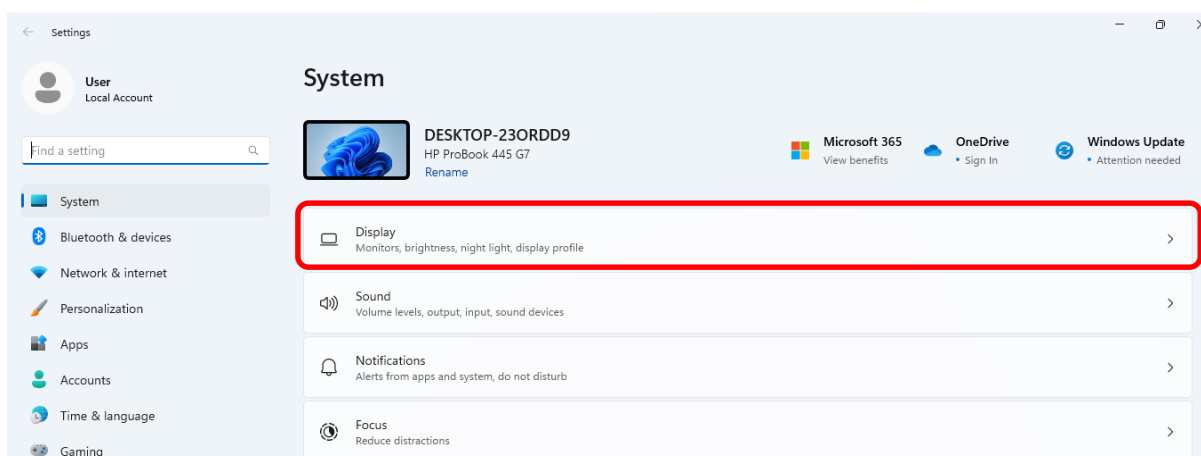
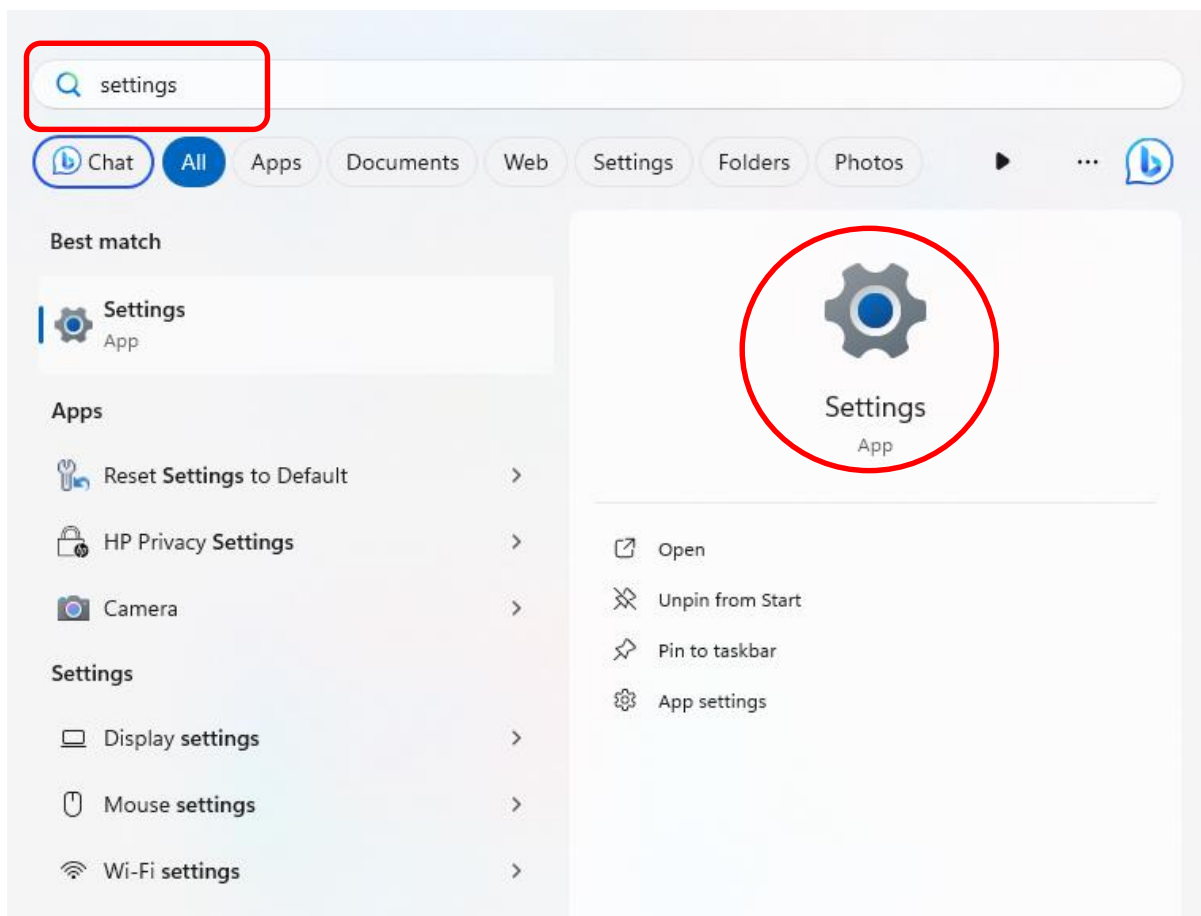
- การบริหารระบบ (Administrative)

- ภาษาอังกฤษสำหรับโปรแกรมที่ไม่ใช่ Unicode (Current language for non - Unicode programs:) เลือกเป็น “ไทย (ประเทศไทย)” ถ้าไม่ใช่ ให้เลือกกดปุ่มเปลี่ยนตำแหน่งที่ตั้งของระบบ (Change system locale...)
- เมนู เปลี่ยนตำแหน่งที่ตั้งของระบบ (Change system locale...) ตรวจสอบดูว่า จะต้อง **ไม่มี** เครื่องหมายคลิกถูกอยู่ในช่อง ☐ รุ่นเบต้า : ใช้ Unicode UTF-๘ เพื่อรองรับภาษาทั่วโลก
- คลิกเลือก ตกลง (OK)
- หากมีการเปลี่ยนการตั้งค่า จะต้องทำการเริ่มระบบของคอมพิวเตอร์ใหม่

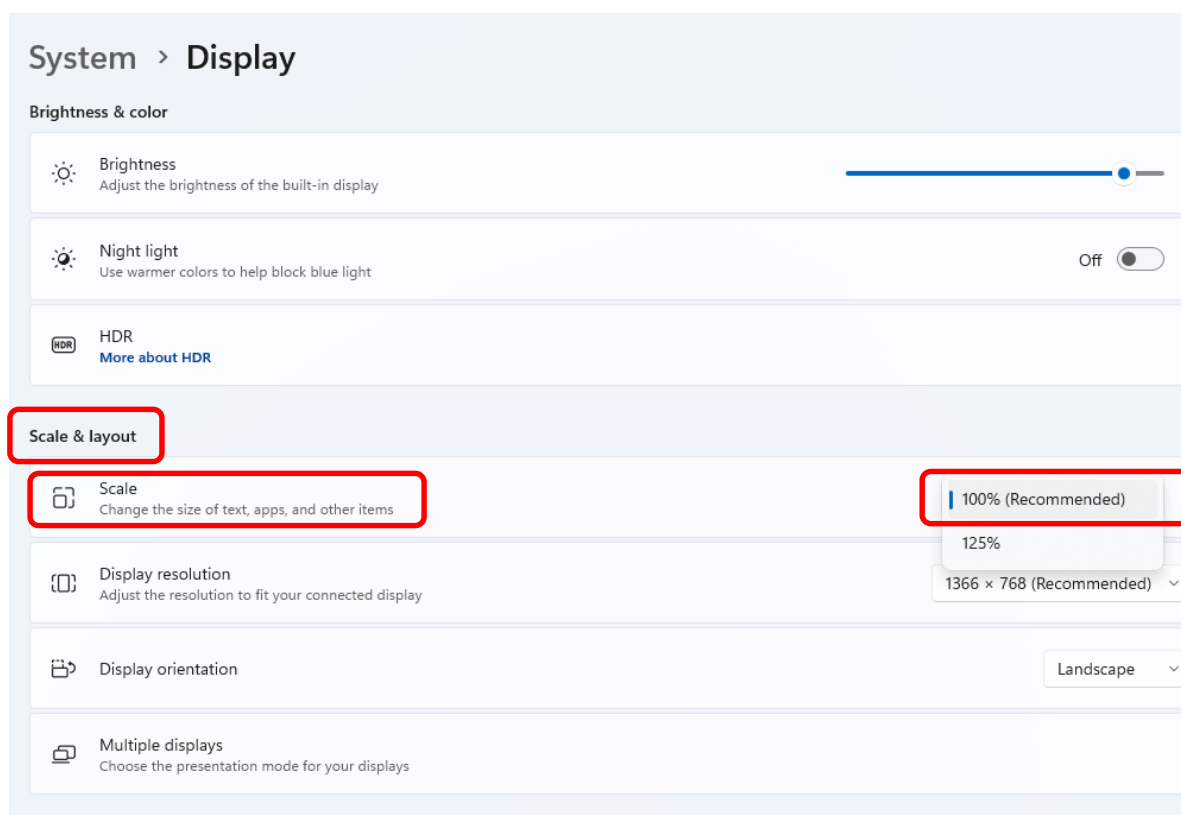


๑.๔ การตั้งค่าการแสดงผล (Display settings)

- เข้าไปที่ การตั้งค่า (Settings) > จอแสดงผล (Display)



- มาตราส่วนและเค้าโครง (Scale & Layout) > ปรับมาตราส่วน เปลี่ยนขนาดของข้อความ แอป และรายการอื่นๆ (Scale) ให้เป็น “๑๐๐% แนะนำ (Recommended)”



หมวดที่ ๒ การติดตั้งโปรแกรมระบบคำนวณรังวัดฯ (DOLCAD)

๒.๑ คุณสมบัติเบื้องต้นของเครื่องคอมพิวเตอร์

เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้งานโปรแกรมระบบคำนวณรังวัดในสำนักงานที่ดิน (DOLCAD) ของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ดิน (ระยะที่ ๒) ควรมีคุณสมบัติเบื้องต้น ดังนี้

- ระบบปฏิบัติการ Windows ๑๑
- ความเร็ว CPU ๒.๐ GHz หรือดีกว่า
- หน่วยความจำ RAM ๒ GB หรือมากกว่า
- HARDDISK มีเนื้อที่ว่างไม่น้อยกว่า ๕ GB
- .Net Framework ๔.๗

๒.๒ การดาวน์โหลดโปรแกรมคำนวณรังวัดฯ (DOLCAD)

การติดตั้งโปรแกรมระบบคำนวณรังวัดในสำนักงานที่ดิน (DOLCAD) ของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ดิน (ระยะที่ ๒) สามารถดำเนินการดาวน์โหลดในส่วนของไฟล์การติดตั้งได้จากทางเว็บไซต์ของสำนักมาตรฐานและส่งเสริมการรังวัด <https://www.dol.go.th/survey/Pages/default.aspx> /ดาวน์โหลดโปรแกรม/ DOLCAD Ver.๒ / DOLCAD V.๒.๒.๑.๑

The screenshot shows the website of the Department of Lands (สำนักมาตรฐานและส่งเสริมการรังวัด). The page features a header with the department's name and a navigation menu. A sidebar on the left lists various services. The main content area includes a banner for the Department of Lands and a section titled 'ดาวน์โหลดโปรแกรม' (Download Program). In this section, the 'DOLCAD' program is highlighted with a red box, and a 'Click here to DOWNLOAD' button is visible.

๒.๓ ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมคำนวณรังวัดฯ (DOLCAD)

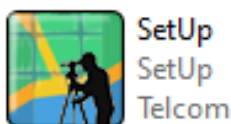
สามารถติดตั้งได้ ๒ วิธี ดังนี้

- วิธีติดตั้งผ่านหน้าจอติดตั้งโปรแกรม เหมาะสำหรับการติดตั้งโปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการเป็น Windows ๑๑ ที่ไม่มีการตกแต่ง หรือดัดแปลงแก้ไข โดยเมื่อเรียกใช้คำสั่ง SETUP.EXE จะมีหน้าจอให้เลือกติดตั้งโปรแกรมเป็นลำดับขั้นตอน อย่างไรก็ตาม Windows ๑๑ รุ่นที่มีการตกแต่ง หรือดัดแปลงแก้ไข มักจะมีการป้องกันการทำงานในเบื้องหลังโดยอัตโนมัติ ทำให้ติดตั้งโปรแกรมโดยวิธีนี้ไม่สำเร็จ

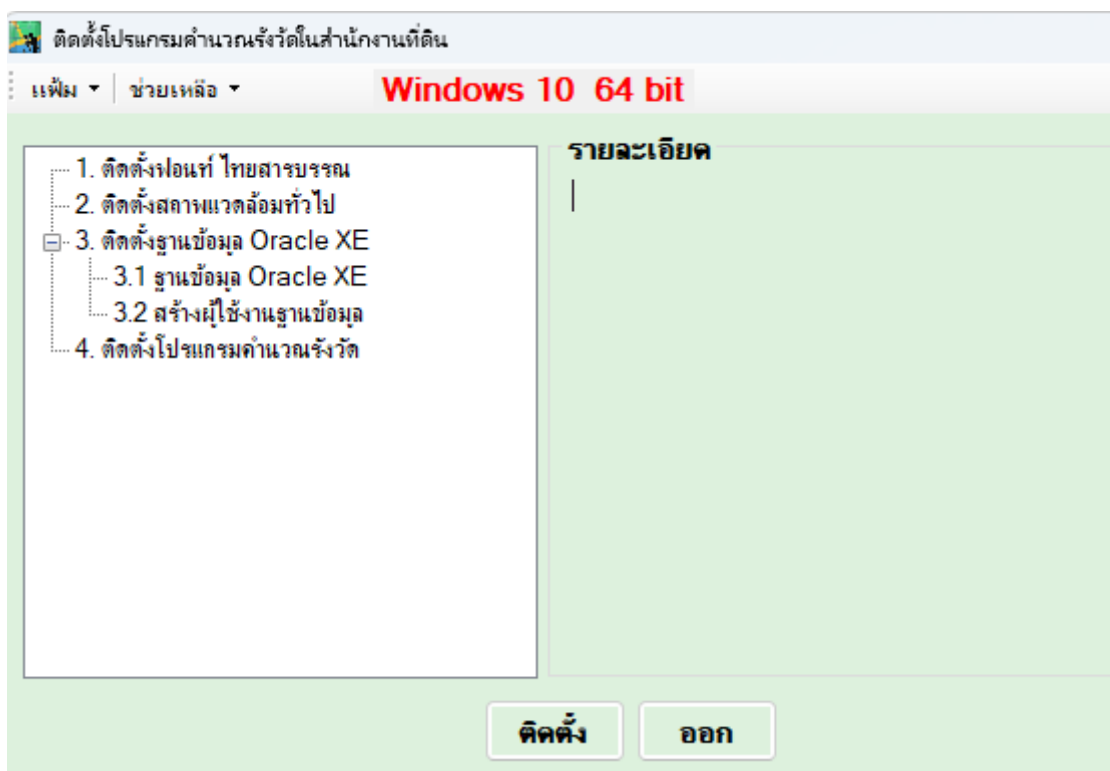
- วิธีติดตั้งโดยผู้ใช้เลือกไฟล์ติดตั้งเอง เหมาะสำหรับการติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows ๑๑ ที่มีการตกแต่ง หรือดัดแปลงแก้ไข มีลำดับขั้นตอนที่เหมือนกันกับการติดตั้งผ่านหน้าจอติดตั้งโปรแกรม เพียงแต่ผู้ใช้ต้องทำการเลือกไฟล์และทำการติดตั้งเอง

๒.๓.๑ วิธีติดตั้งโปรแกรม DOLCAD ผ่านหน้าจอติดตั้งโปรแกรม มีขั้นตอนดังนี้

- เลือกคำสั่ง SetUp.exe จากไฟล์ที่ดาวน์โหลด หรือแผ่นติดตั้งโปรแกรม



- จะปรากฏหน้าจอดังรูป



- เลือกขั้นตอนที่ ๑ ติดตั้งฟอนต์ไทยสารบรรณ แล้วกดปุ่ม “ติดตั้ง”
- เลือกขั้นตอนที่ ๒ ติดตั้งสภาพแวดล้อมทั่วไป แล้วกดปุ่ม “ติดตั้ง”
- เลือกขั้นตอนที่ ๓.๑ ฐานข้อมูล Oracle XE กดปุ่ม “ติดตั้ง” (บรรทัดของ Enter Password และ Confirm Password ให้พิมพ์ข้อความ dol ลงไปทั้ง ๒ บรรทัด)
- เลือกขั้นตอนที่ ๓.๒ สร้างผู้ใช้งานฐานข้อมูล แล้วกดปุ่ม “ติดตั้ง”
- เลือกขั้นตอนที่ ๔ ติดตั้งโปรแกรมคำนวณรังวัด แล้วกดปุ่ม “ติดตั้ง”

๒.๓.๒ วิธีติดตั้งโปรแกรม DOLCAD โดยผู้ใช้เลือกไฟล์ติดตั้งเอง

ขั้นตอนที่ ๑ ติดตั้งฟอนต์ไทยสารบรรณ

คัดลอก ฟอนต์ทั้งหมดภายในโฟลเดอร์ fonts  fonts จากไฟล์ที่ดาวน์โหลด

หรือแผ่นติดตั้งโปรแกรมไปวางไว้ที่ C:\Windows\Fonts

Desktop > SETUPDOLCAD 2.2.0.4 Full

Name	Date modified	Type	Size
CreateSelectTB_REG_MAS_PRINTPLATE_T...	09/08/2566 8:56	File folder	
fonts	09/08/2566 8:56	File folder	
Install	09/08/2566 8:56	File folder	
Install11g			
Microsoft Windows Installer			
sqldeveloper-2.1.1.64.45			
TemplImageFiles			
UploadFile			
คู่มือการใช้งาน			
คู่มือติดตั้ง			
ar9lite_eng	30/07/2551 9:41	Application	16,987 KB

Name	Date modified	Type	Size
CORDIAD	21/05/2551 14:56	TrueType font file	95 KB
CORDIADB	21/05/2551 14:56	TrueType font file	139 KB
CORDIADI	21/05/2551 14:56	TrueType font file	108 KB
CORDIADZ	21/05/2551 14:56	TrueType font file	112 KB
CORDIAN	21/05/2551 14:56	TrueType font file	97 KB
DOLSYMBOLXS	13/01/2564 14:35	TrueType font file	64 KB
JS Wansika Italic_0	14/06/2562 10:36	TrueType font file	65 KB
oothaisymbol_r	21/01/2554 10:30	TrueType font file	119 KB
Prompt-Black	15/06/2559 0:00	TrueType font file	173 KB
Prompt-Blackitalic	15/06/2559 0:00	TrueType font file	193 KB

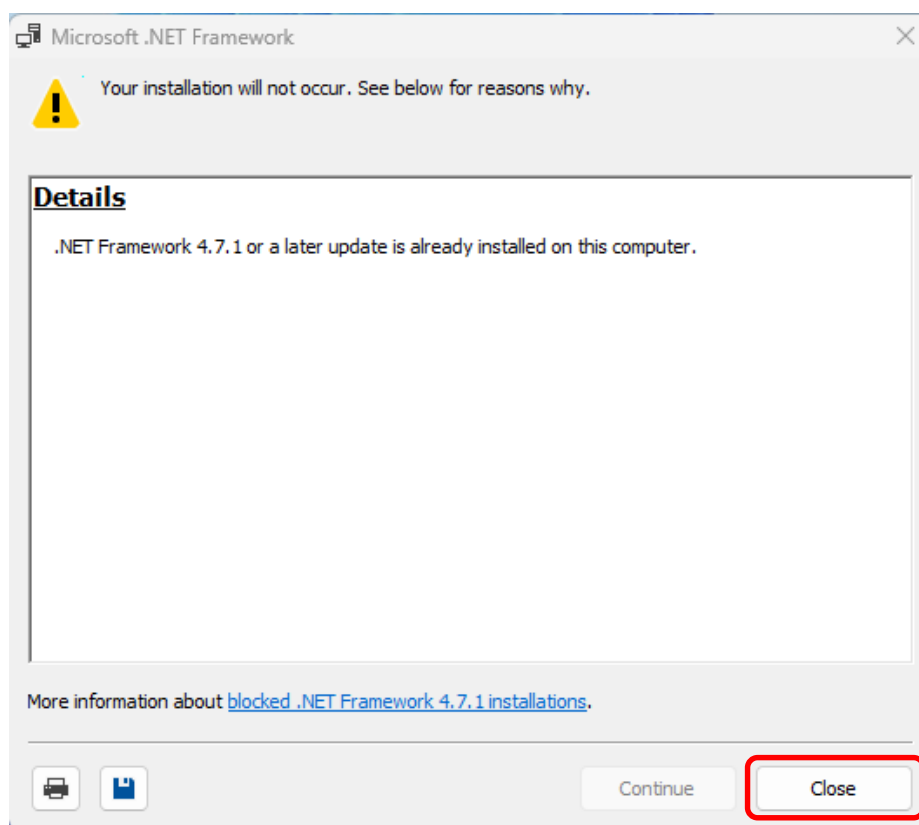
ขั้นตอนที่ ๒ ติดตั้งสภาพแวดล้อมทั่วไป

- .Net Framework ๔.๗
 - ดับเบิลคลิกไฟล์ NDP๔๗๑-KB๔๐๓๓๓๔๒-x๘๖-x๖๔-ALLOS-ENU

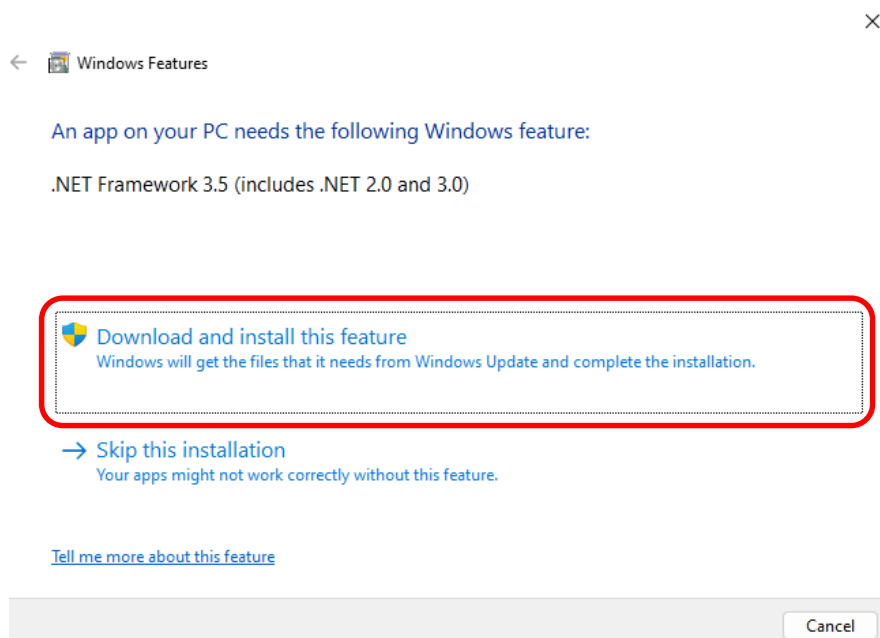
> SETUPDOLCAD 2.2.0.4 Full >

Name	Date modified	Type	Size
MapSpatial.dll	22/08/2561 11:46	Application exten...	203 KB
MapWinGIS-v4.8RC2	02/07/2554 12:48	Application	13,644 KB
NDP471-KB4033342-x86-x64-ALLOS-ENU	11/11/2562 2:26	Application	67,131 KB
Scriptupdateparcelmark	11/07/2555	Windows Batch File	1 KB
SetUp	20/12/2562 9		
setup_master_data	15/02/2565 1		
setup_master_data_2800	20/09/2562 1		
setup_master_data_2800.sql	15/02/2565 11:04	SQL File	8,329 KB
setup master data NLS	01/08/2555 16:18	Windows Batch File	1 KB

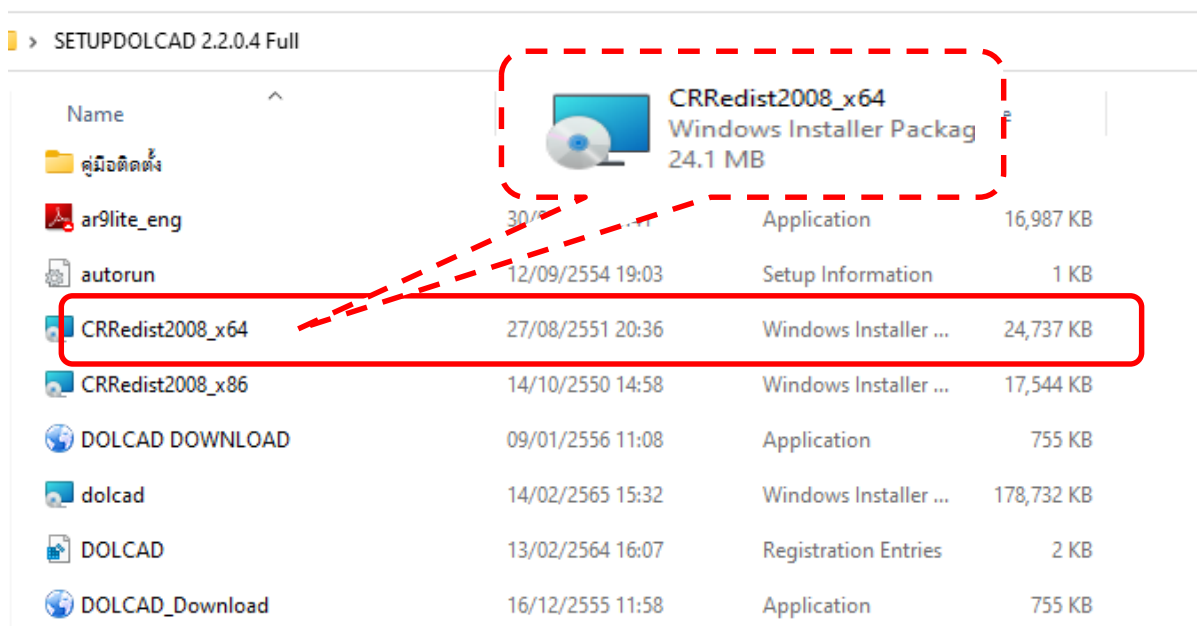
หากภายในเครื่องคอมพิวเตอร์มีโปรแกรม .Net Framework ๔.๗ อยู่แล้วหน้าจอจะแสดงข้อความและรูปภาพ ดังภาพด้านล่าง / คลิก เลือก Close



แต่ถ้าภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ยังไม่มีโปรแกรม .Net Framework ๔.๗ อยู่แล้วหน้าจอจะแสดงข้อความ และรูปภาพ ดังภาพด้านล่าง / คลิก เลือก Download and install his feature: **(ต้องมี การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต)** / ติดตั้ง (Install) ผ่านระบบของระบบปฏิบัติการ



- Crystal Report
 - ดับเบิลคลิกไฟล์ CRRedist200๘_x๖๔

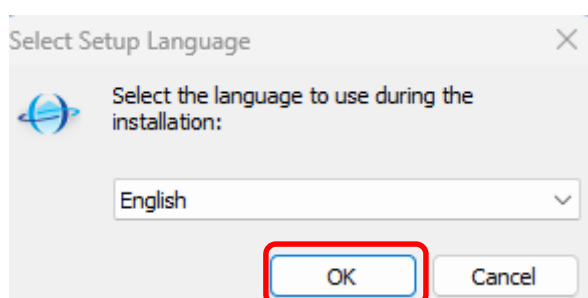


- MapWinGIS
 - ดับเบิลคลิกไฟล์ MapWinGIS-v๔.๘RC๒

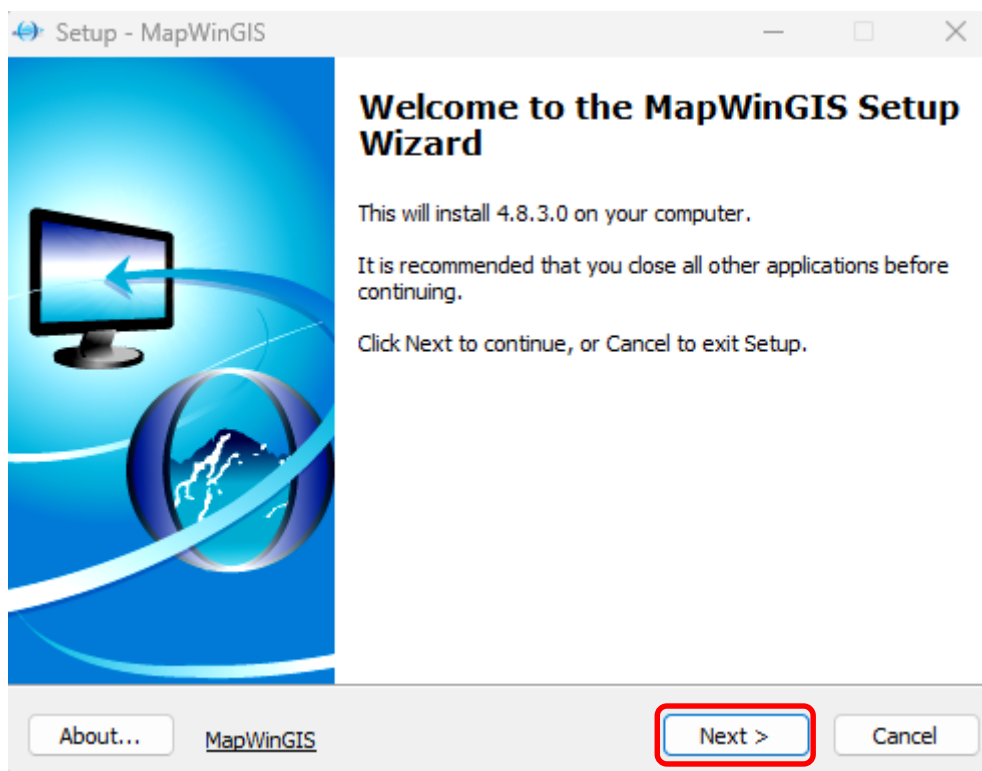
SETUPDOLCAD 2.2.0.4 Full >

Name	Date modified	Type	Size
link	25/06/2556 9:18	Text Document	4 KB
MapSpatial.dll	22/08/2561 11:46	Application exten...	203 KB
MapWinGIS-v4.8RC2	02/07/2554 12:48	Application	13,644 KB
NDP471-KB4033342-x86-x64-AIIO5-ENU	11/11/2562 2:26	Application	67,131 KB
Scriptupdateparcelmark	11/07/2555	Windows Batch File	1 KB
SetUp	20/12/2562 9:		
setup_master_data	15/02/2565 1		
setup_master_data_2800	20/09/2562 12		
setup_master_data_2800.sql	15/02/2565 11:04	SQL File	8,329 KB
setup_master_data_NLS	01/08/2555 16:18	Windows Batch File	1 KB

- คลิก เลือก OK



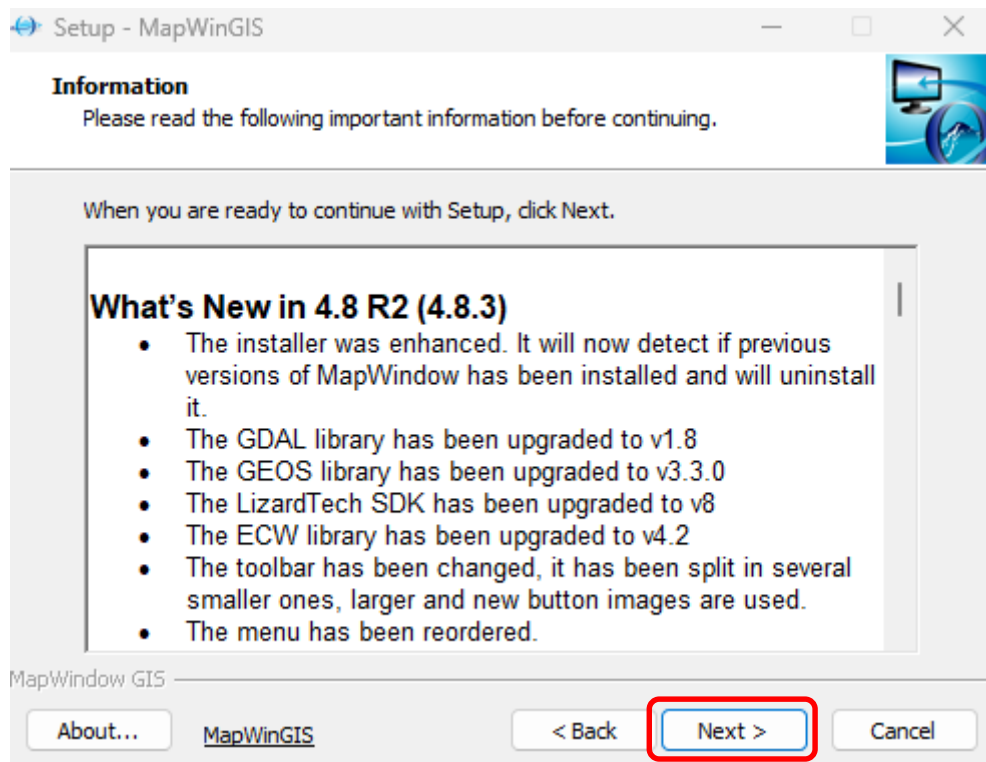
- คลิก เลือก Next



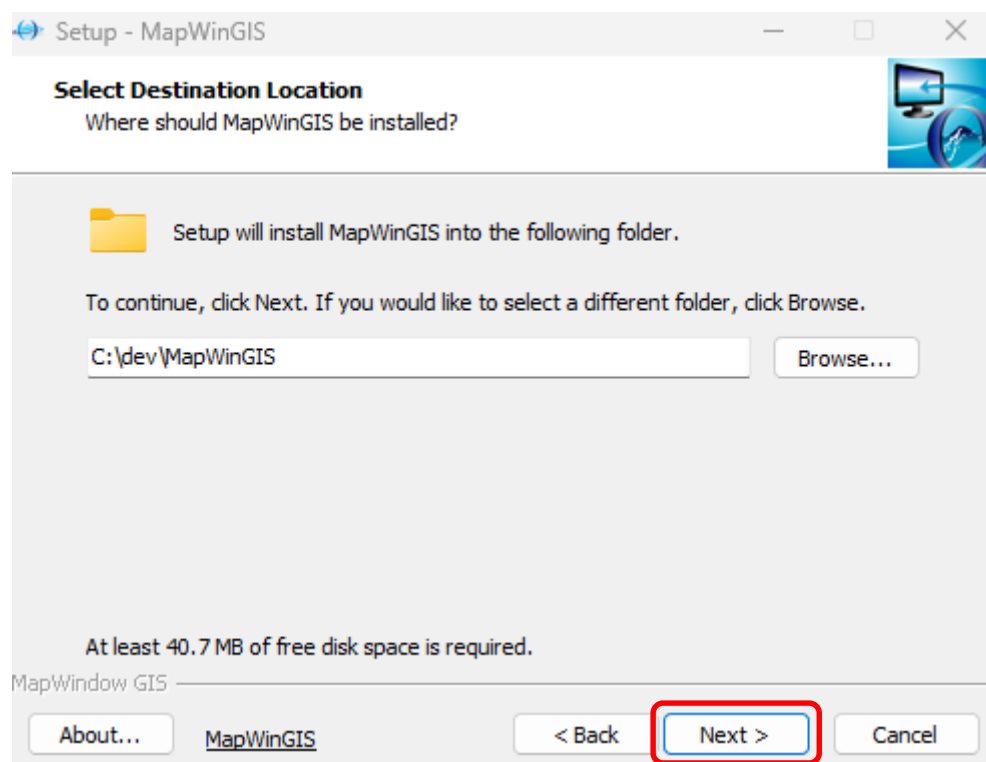
- คลิก เลือก ☒ I accept the agreement > Next



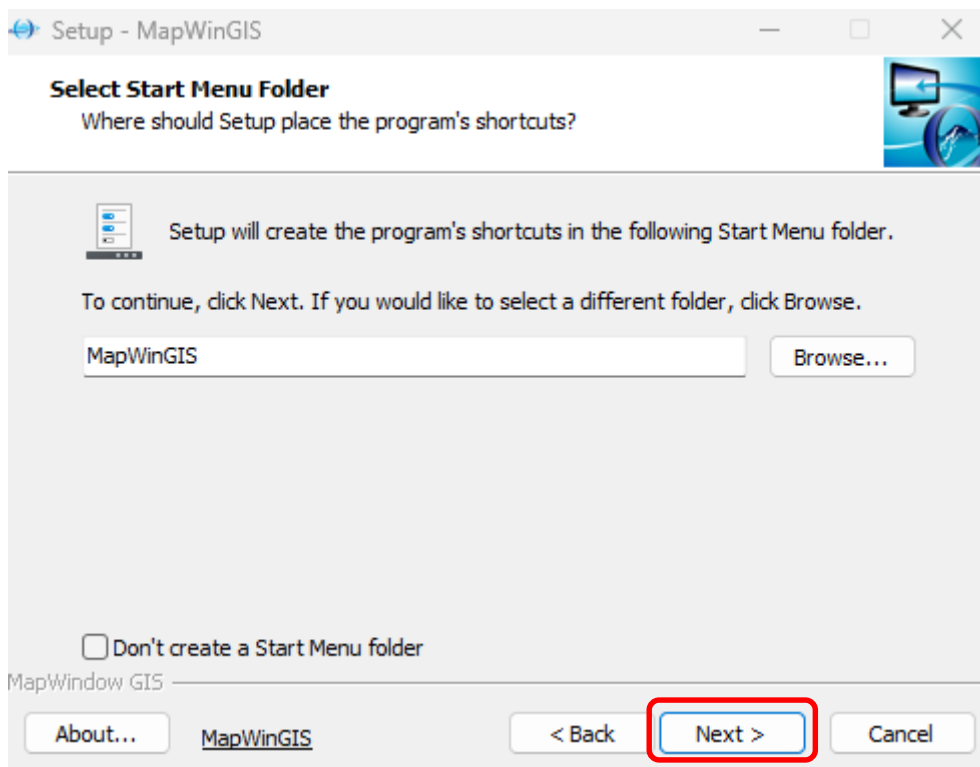
- คลิก เลือก Next



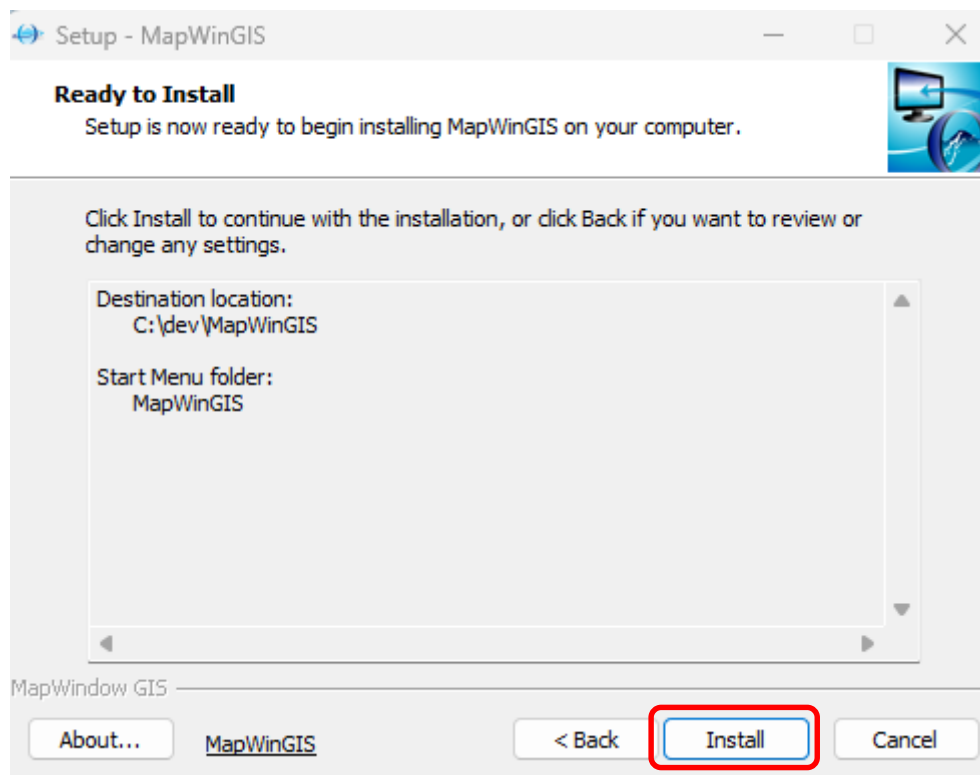
- คลิก เลือก Next



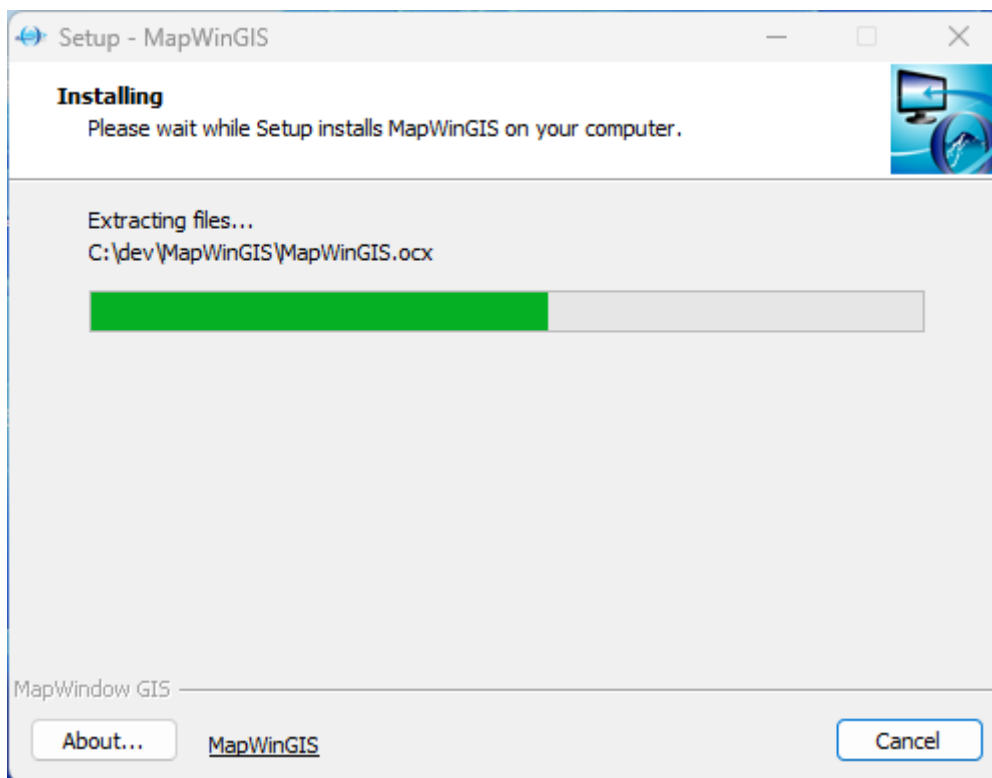
- คลิก เลือก Next



- คลิก เลือก Install



- ระบบจะทำการติดตั้งโปรแกรม

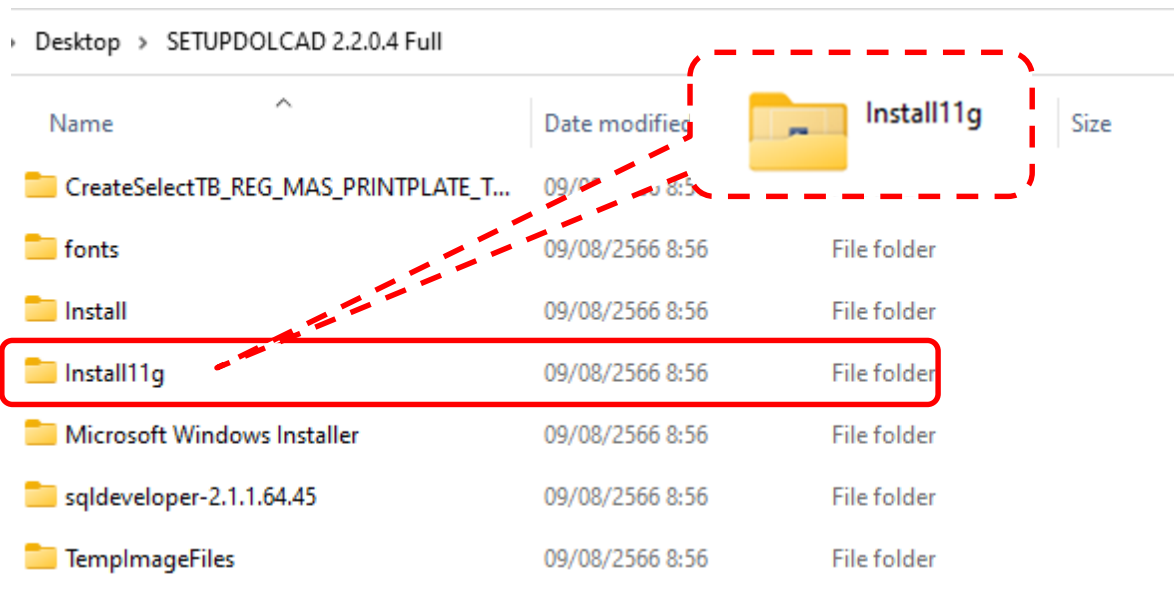


- คลิก เครื่องหมายถูก(v) ออกจากช่อง ☐ View MapWindowNotes.rtf
- คลิก เลือก Finish

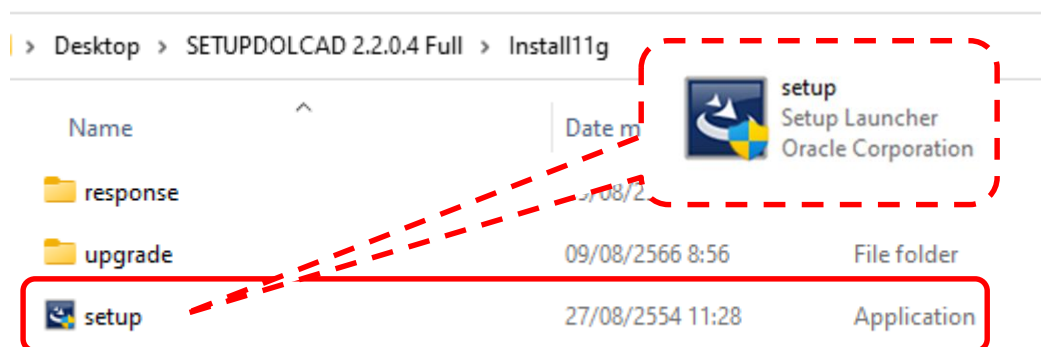


ขั้นตอนที่ ๓ ติดตั้งฐานข้อมูล Oracle XE

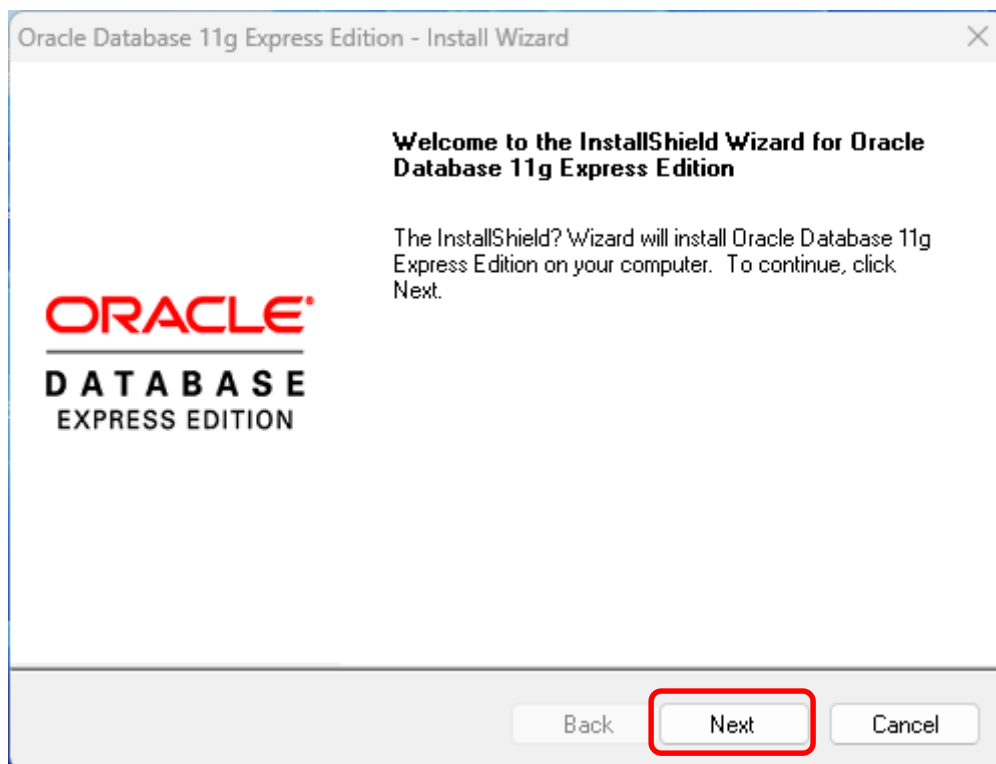
- ฐานข้อมูล Oracle XE
 - ดับเบิลคลิกไฟล์เตอร์ Install๑๑g



- ดับเบิลคลิกไฟล์ setup



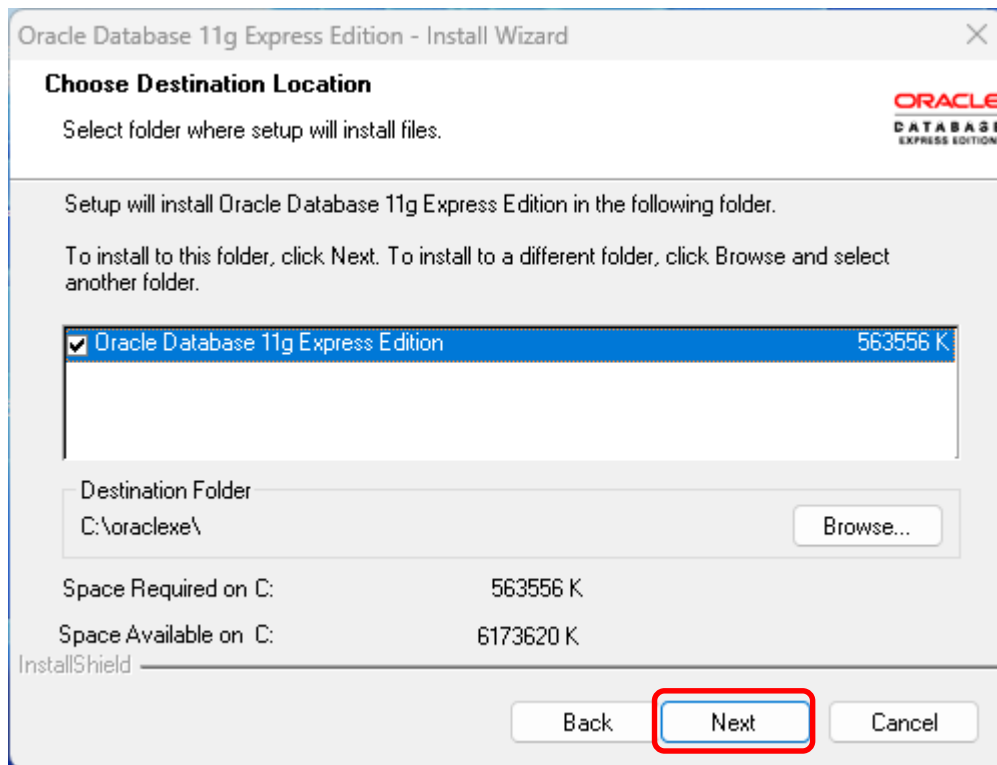
- คลิก เลือก Next



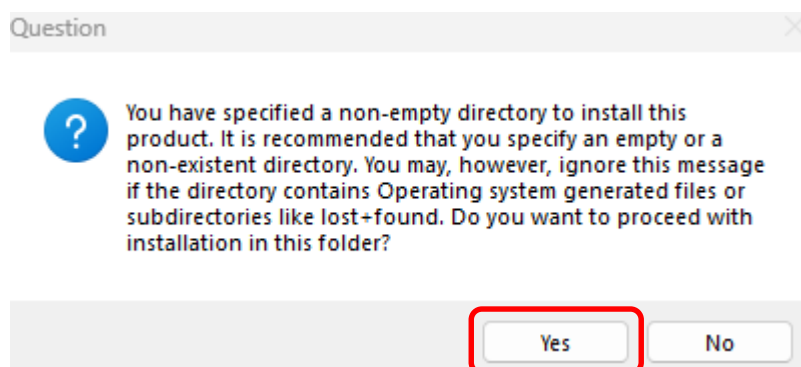
- คลิก เลือก ☒ I accept the terms in the license agreement > Next



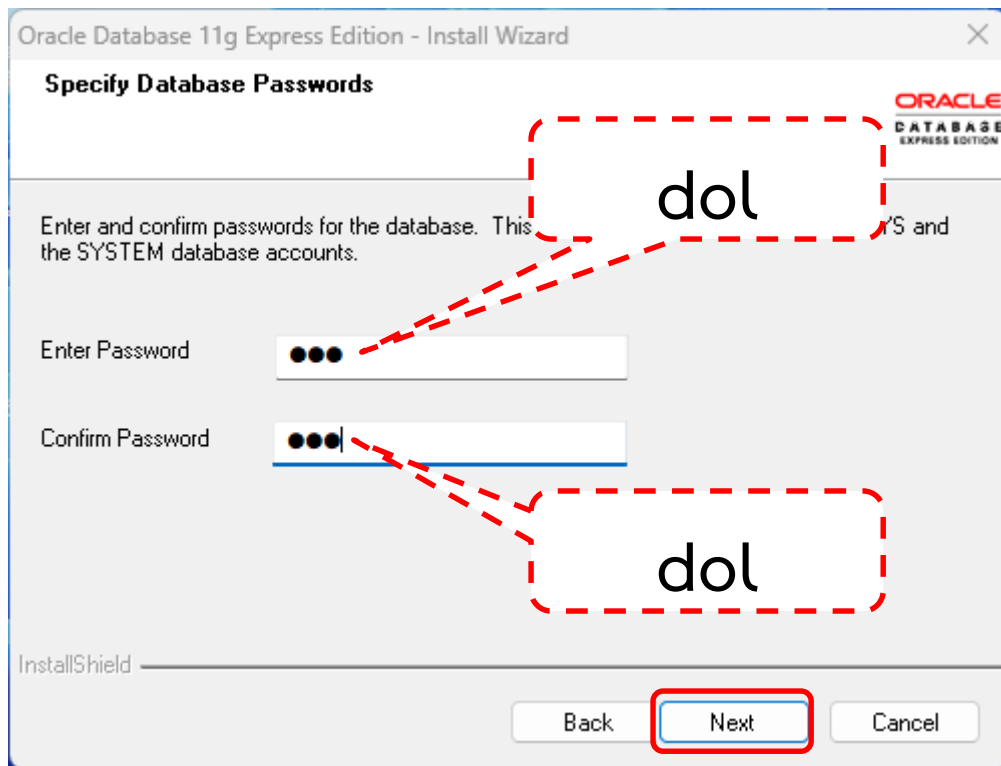
- คลิก เลือก Next



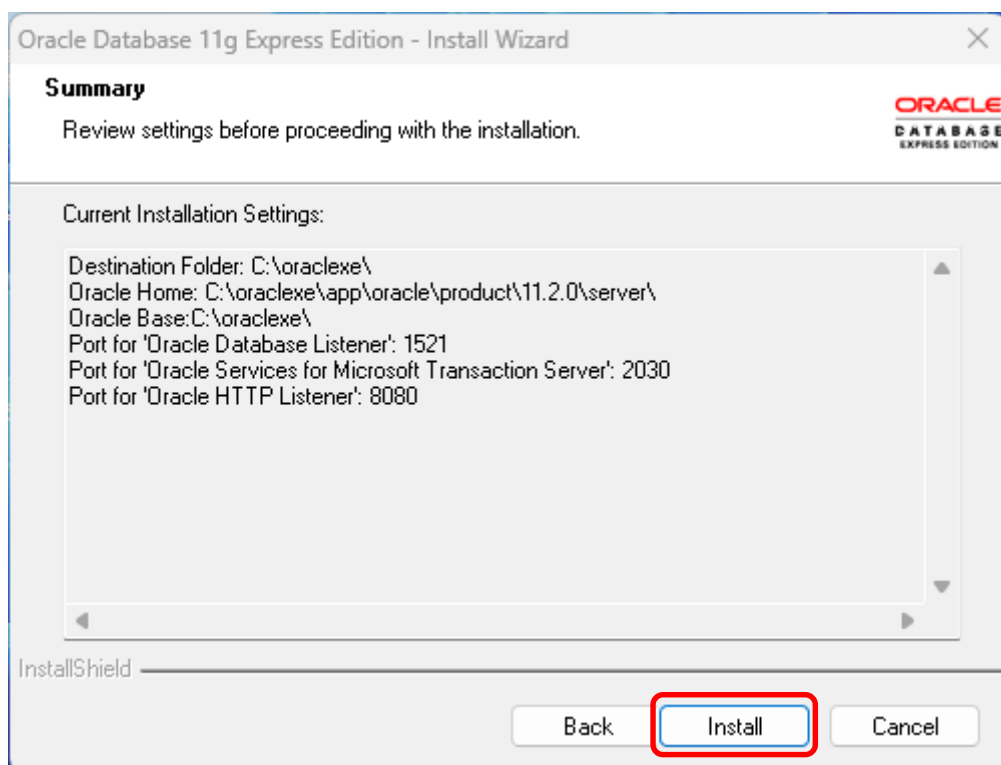
- หากมีข้อความคำถาม หรือคำเตือน สามารถคลิกเลือก Yes หรือ OK เพื่อทำการติดตั้งโปรแกรมต่อไป



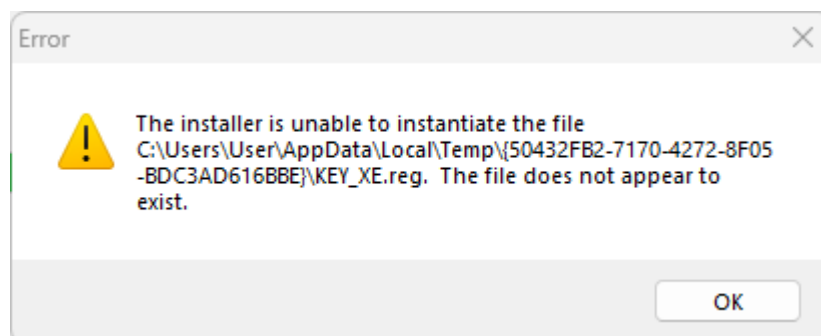
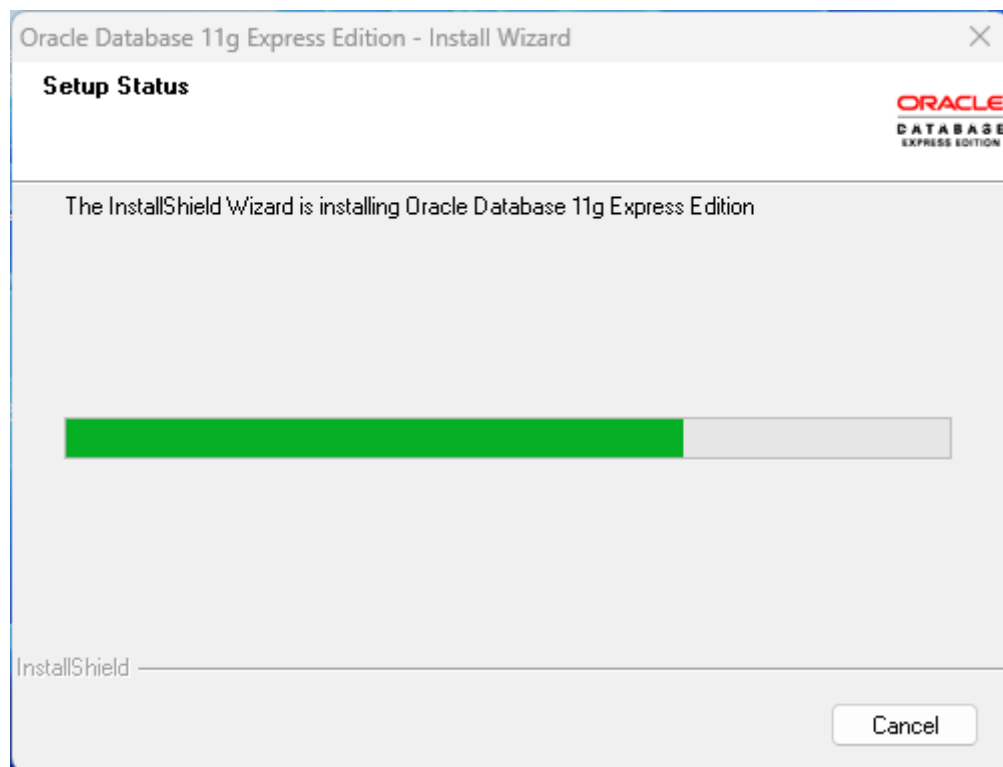
- พิมพ์ตัวอักษร **dol** ลงในช่อง Enter Password และ Confirm Password > คลิก เลือก Next



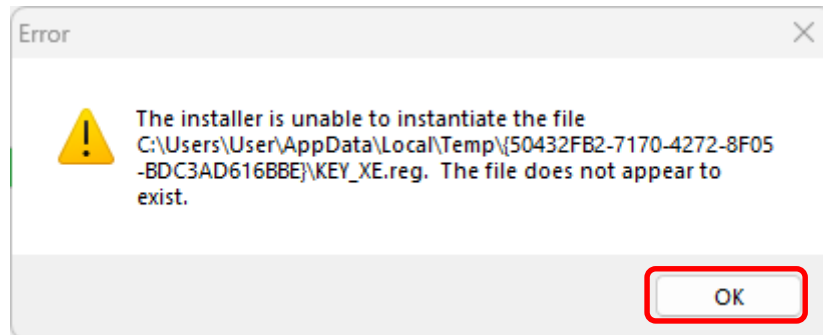
- คลิก เลือก Install



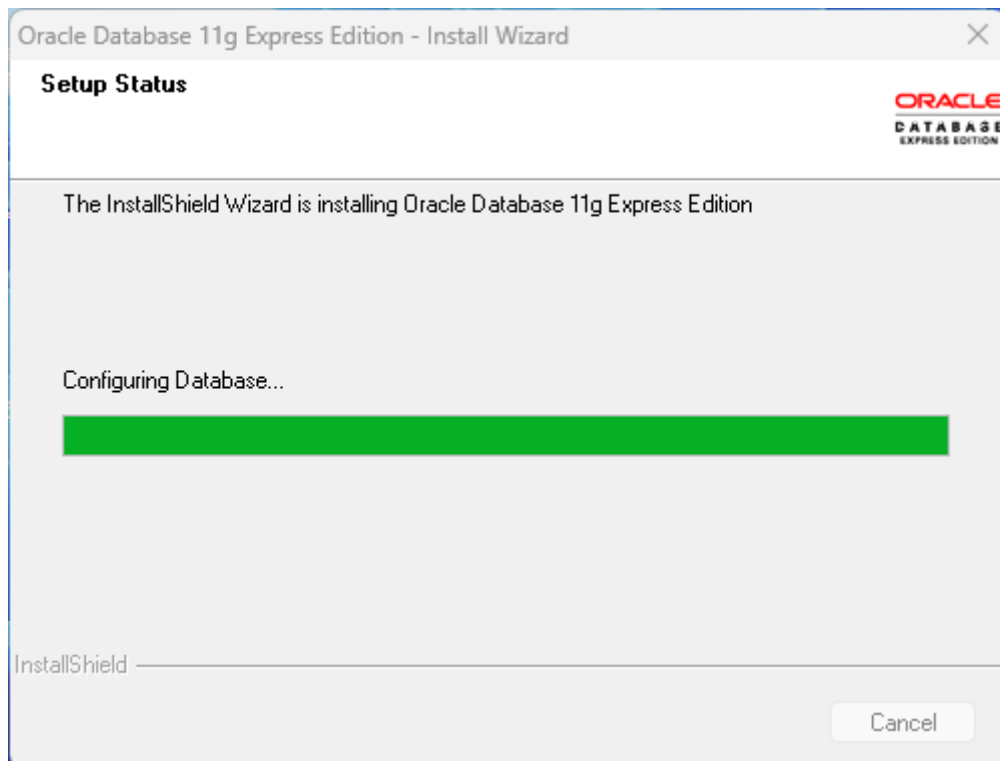
- ระบบจะทำการติดตั้งโปรแกรม



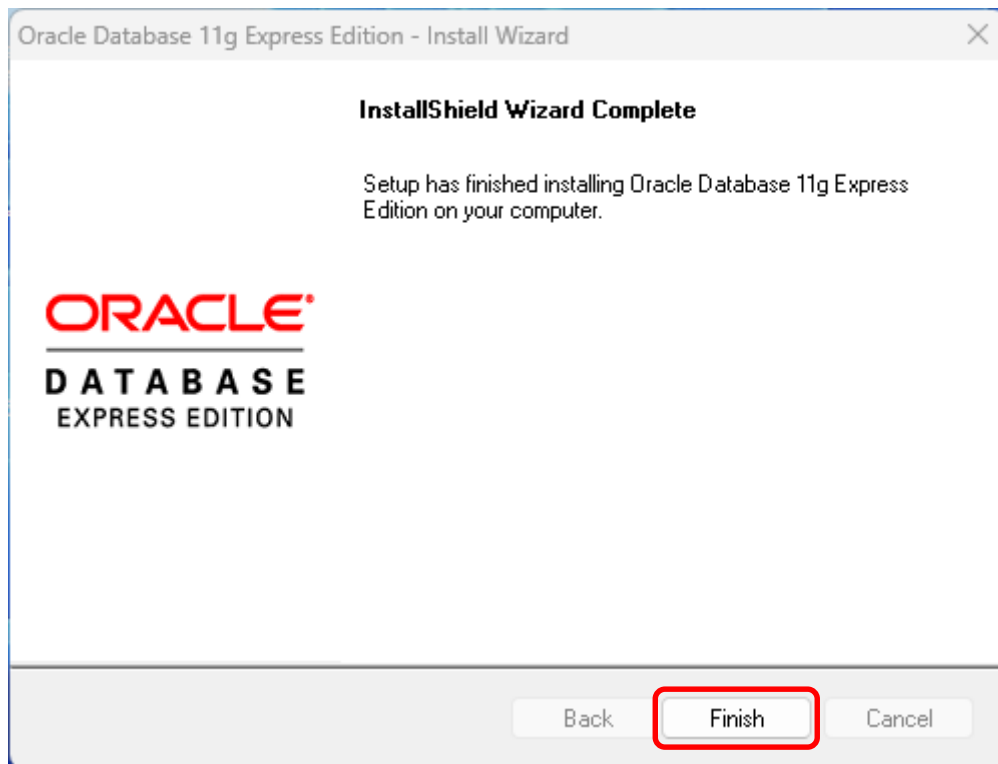
- หากมีข้อความ หรือคำเตือน สามารถคลิกเลือก OK เพื่อทำการติดตั้งโปรแกรมต่อไป



- ระบบจะทำการติดตั้งโปรแกรม (ขั้นตอนนี้ใช้ระยะเวลาประมาณ ๓-๕ นาที)



- เมื่อทำการติดตั้งเสร็จ คลิก เลือก Finish



- สร้างผู้ใช้งานฐานข้อมูล
 - ดับเบิลคลิกไฟล์ setup_master_data (ขนาดไฟล์ ๑ KB)

Desktop > SETUPDOLCAD 2.2.0.4 Full >				
Name	Date modified	Type	Size	
NDP471-KB4033342-x86-x64-AILOS-ENU	11/11/2562 2:26	Application	67,131 KB	
Scriptupdateparcelmark	11/07/2555 18:33	Windows Batch File	1 KB	
SetUp	20/12/2562 9:56	Application	255 KB	
setup_master_data	15/02/2565 11:04	Windows Batch File	1 KB	
setup_master_data_2800	20/09/2562 12:07	Windows Batch File	1 KB	
setup_master_data_2800.sql	15/02/2565 11:04	SQL File	8,329 KB	
setup_master_data_NLS	01/08/2555 16:18	Windows Batch File	1 KB	
setup_master_data_NLS.sql	01/08/2555 16:17	SQL File	1 KB	
setup_master_data_svo.sql	26/09/2556 11:35	SQL File	16,381 KB	
Setup-Oracle	24/01/2554 6:30	Windows Batch File	1 KB	

- ระบบจะทำการติดตั้งโปรแกรม (ขั้นตอนนี้ใช้ระยะเวลาประมาณ ๒-๔ นาที)

```

C:\WINDOWS\system32\cmd. x + v

SQL*Plus: Release 11.2.0.2.0 Production on ศ. ก.ย. 15 13:24:54 2023

Copyright (c) 1982, 2010, Oracle. All rights reserved.

Connected to:
Oracle Database 11g Express Edition Release 11.2.0.2.0 - Production

=====
Setup NLS_CHARACTERSET DOLCAD 2.2
=====
Database closed.
Database dismounted.
ORACLE instance shut down.
ORACLE instance started.

Total System Global Area 1071333376 bytes
Fixed Size 1388352 bytes
Variable Size 624951488 bytes
Database Buffers 440401920 bytes
Redo Buffers 4591616 bytes
Database mounted.

System altered.

Database altered.

```

ขั้นตอนที่ ๔ ติดตั้งโปรแกรมคำนวณรังวัด

- ติดตั้งโปรแกรมคำนวณรังวัด
 - ดับเบิลคลิกไฟล์ dolcad

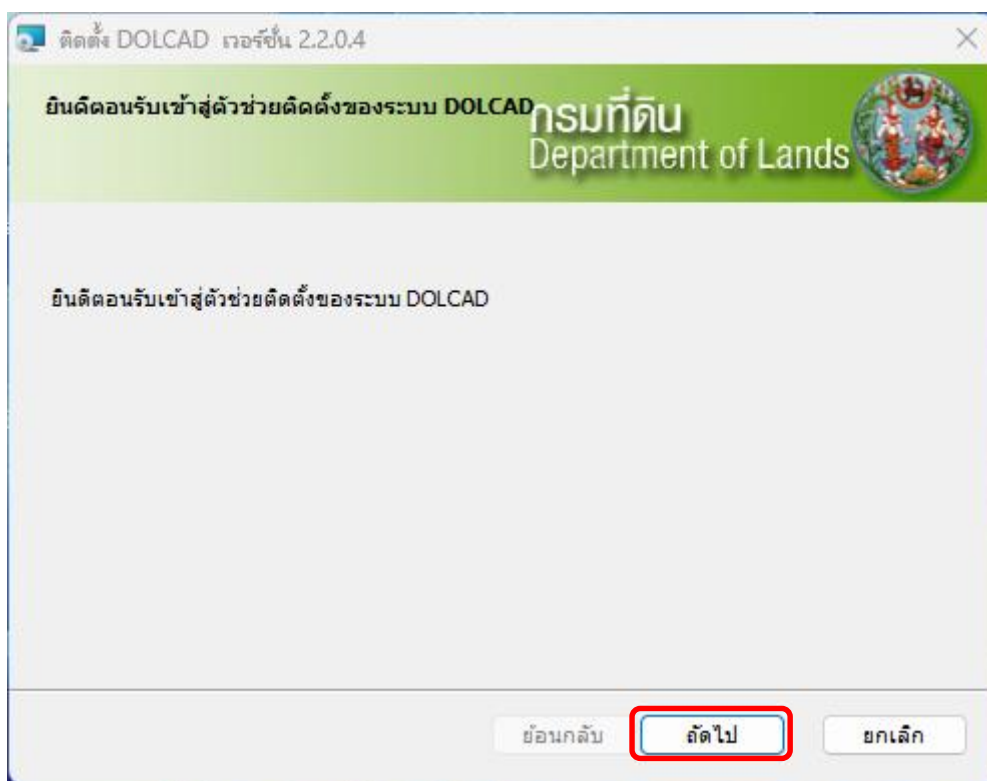
Desktop > SETUPDOLCAD 2.2.0.4 Full

Name	Date modified	Type	Size
autorun	12/09/2554 19:03	Setup Information	1 KB
CRRedist2008_x64	27/08/2551 20:36	Windows Installer ...	24,737 KB
CRRedist2008_x86	14/10/2550 14:58	Windows Installer ...	17,544 KB
DOLCAD_DOWNLOAD	09/01/2556 11:08	Application	755 KB
dolcad	14/02/2565 15:32	Windows Installer ...	178,732 KB
DOLCAD	13/02/2564 16:07	Registration Entries	2 KB
DOLCAD_Download	16/12/2554 15:16	Application	17,544 KB
DOLCAD_OFFLINE	11/06/2557 15:16	Application	237,054 KB
DOLCAD_OFFLINE.reg.bak	11/06/2557 11:08	Windows Batch File	1 KB
dotnetfx35sp1	30/07/2551 15:22	Application	2,726 KB
install_flash_player	11/07/2556 15:01	Application	2,726 KB
installFont	25/03/2554 10:41	Windows Batch File	1 KB

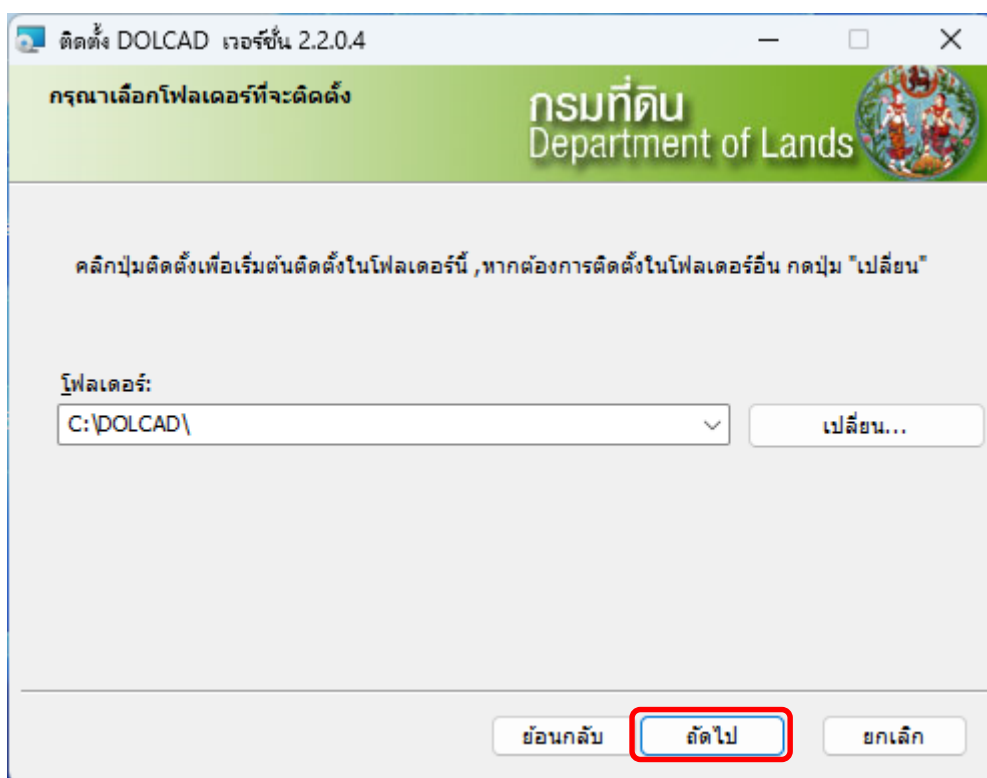


dolcad
Windows Installer Package
174 MB

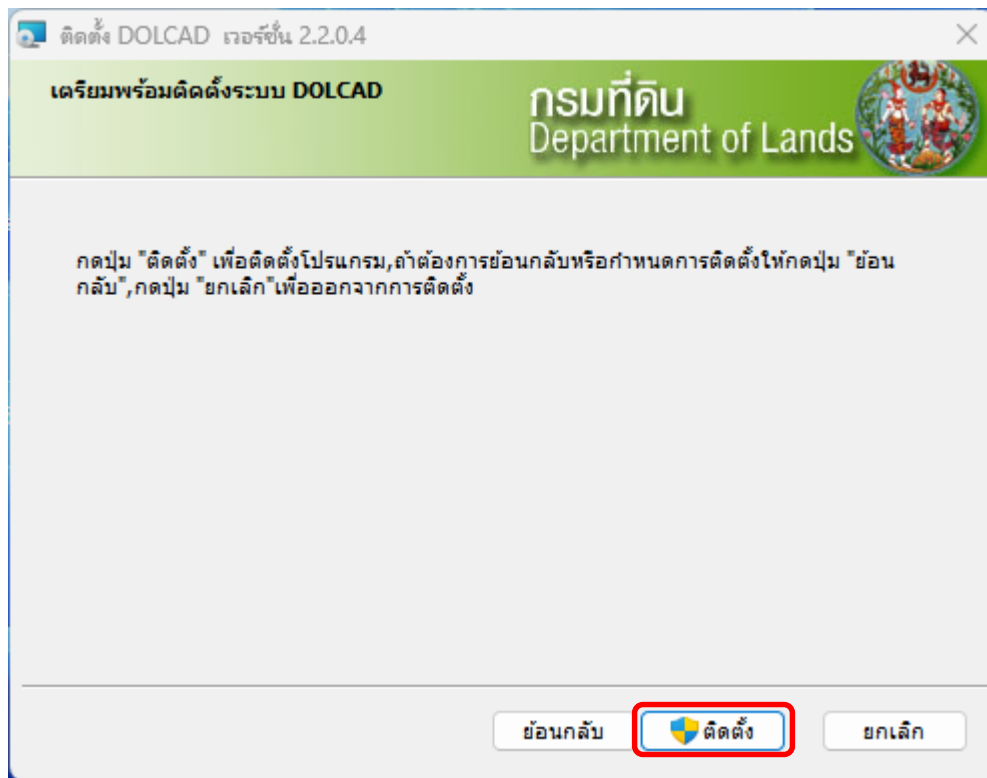
- คลิก เลือก ถัดไป



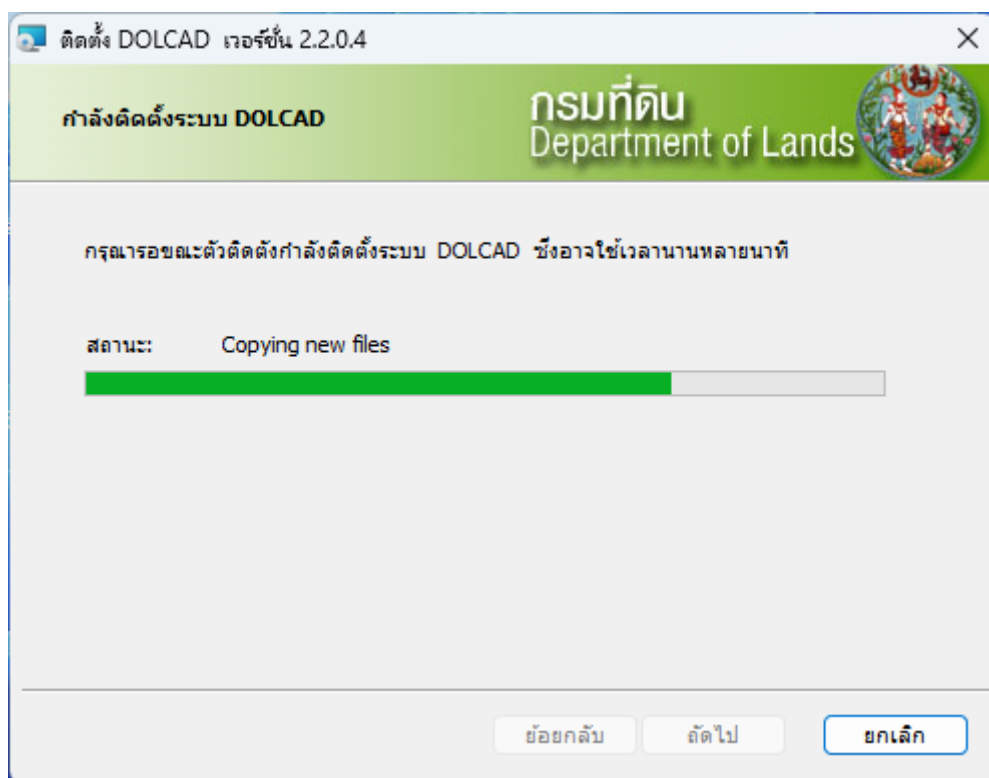
- คลิก เลือก ถัดไป



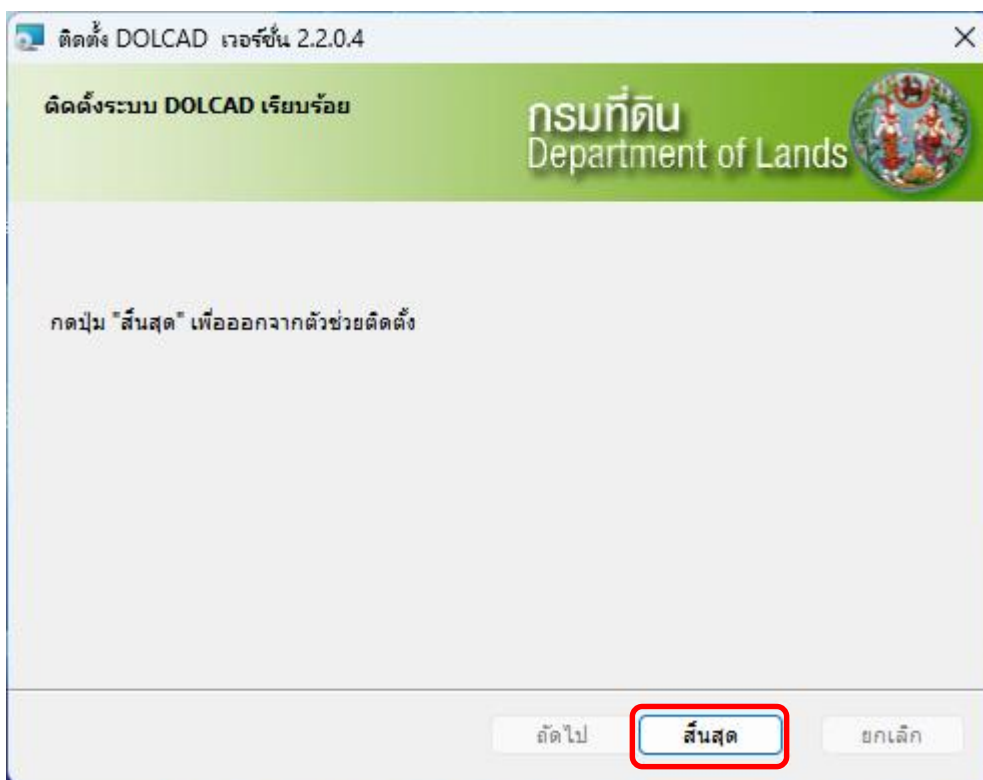
- คลิก เลือก ติดตั้ง



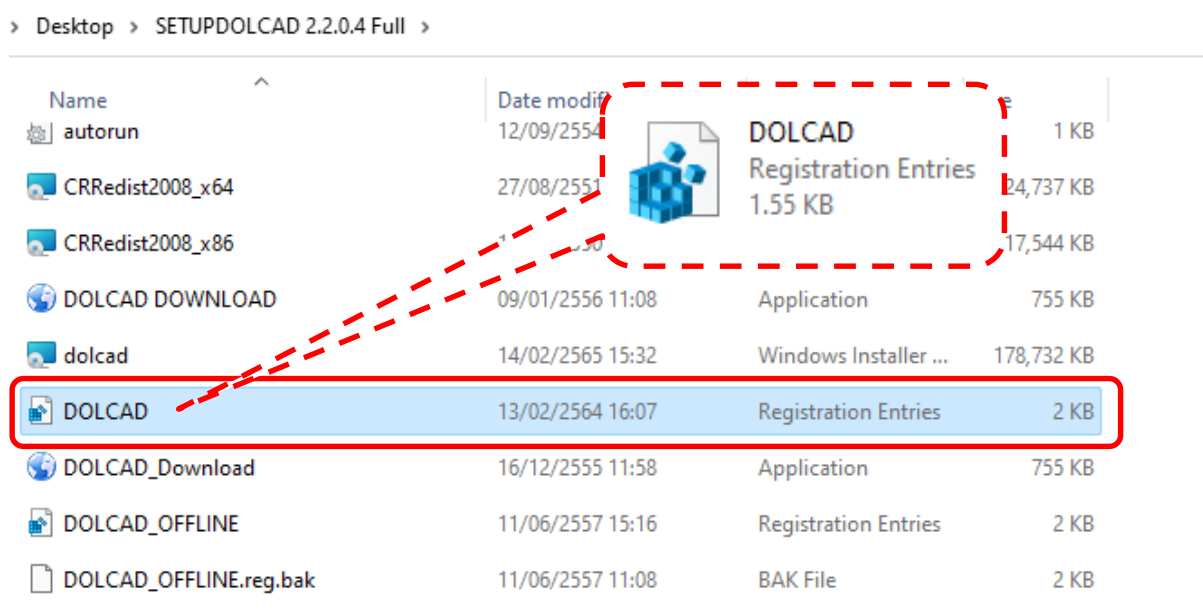
- ระบบจะทำการติดตั้งโปรแกรม



- เมื่อทำการติดตั้งเสร็จ คลิก เลือก สิ้นสุด



- ติดตั้งข้อมูลโปรแกรมคำนวณรังวัด
 - ดับเบิลคลิกไฟล์ DOLCAD

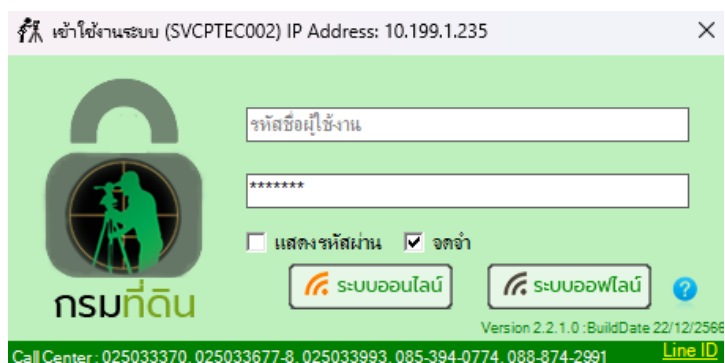


เมื่อทำการติดตั้งตามขั้นตอนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบการเข้าโปรแกรมคำนวณรังวัดฯ

- ดับเบิลคลิก
โปรแกรม



ไอคอนบนหน้าจอคอมพิวเตอร์เพื่อเข้าใช้งาน



- ป้อนรหัสผู้ใช้งาน (เลขบัตรประชาชน ๑๓ หลัก) และรหัสผ่าน
- คลิกปุ่ม “ระบบออนไลน์” สำหรับใช้งานแบบออนไลน์
- คลิกปุ่ม “ระบบออฟไลน์” สำหรับใช้งานแบบออฟไลน์

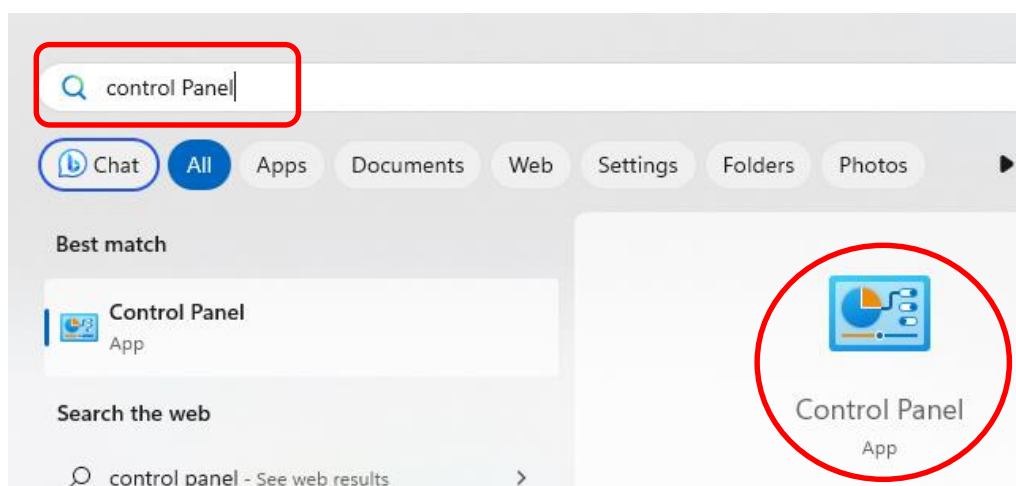
หากไม่สามารถเข้าโปรแกรมได้ ให้ทดลองแก้ไขปัญหาตามวิธีการในหัวข้อ ๓.๒ โปรแกรม DOLCAD ไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้ ต่อไป

หมวดที่ ๓ การแก้ไขปัญหาในการใช้งานโปรแกรมระบบคำนวณรังวัดฯ (DOLCAD)

การเปิดใช้งานโปรแกรมระบบคำนวณรังวัดในสำนักงานที่ดิน (DOLCAD) ของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ดิน (ระยะที่ ๒) บางครั้งอาจจะพบปัญหาในระหว่างการติดตั้งโปรแกรม หรือ ระหว่างการใช้งาน ทำให้ไม่สามารถดำเนินการเข้าโปรแกรมเพื่อใช้งานได้ โดยสรุปเป็นหัวข้อที่ได้พบบ่อยๆ ดังนี้

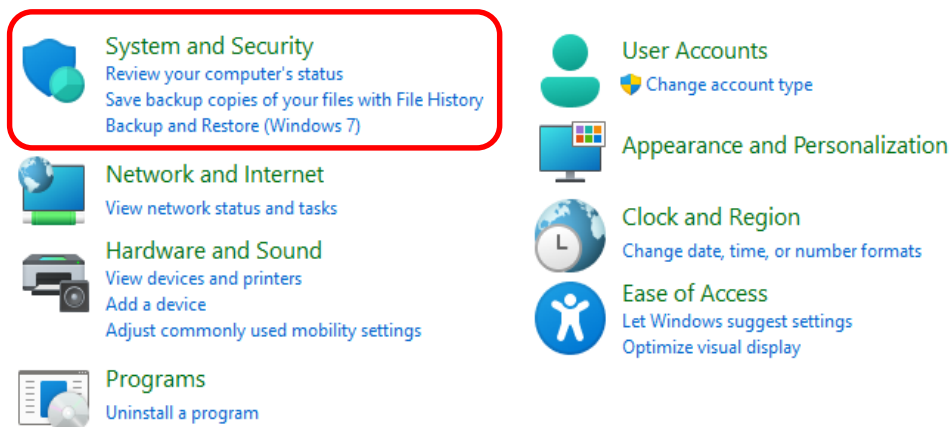
๓.๑ ไม่สามารถติดตั้ง .Net Framework ๔.๗

วิธีแก้ไข : - เข้าไปที่ แผงควบคุม (Control Panel) > ระบบและความปลอดภัย (System and Security)

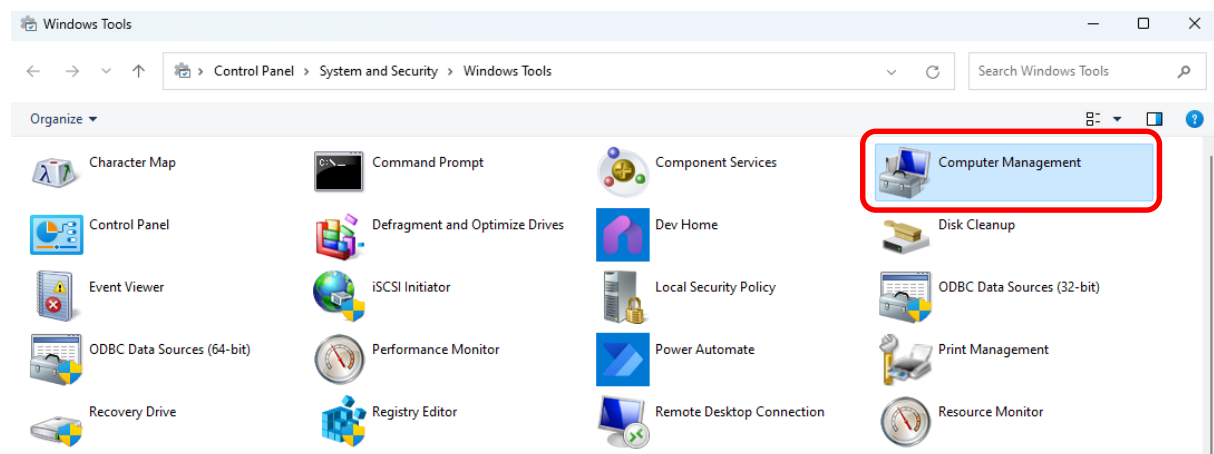
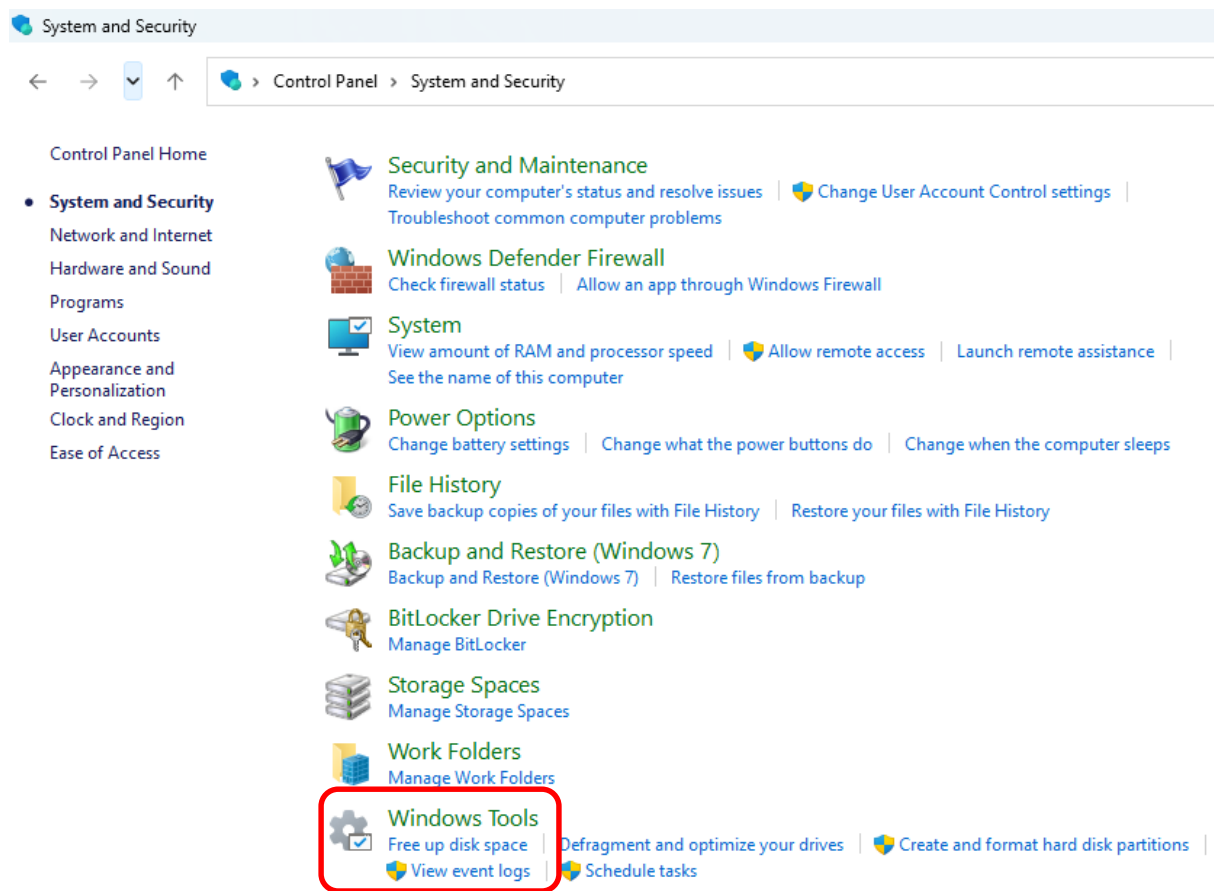


Adjust your computer's settings

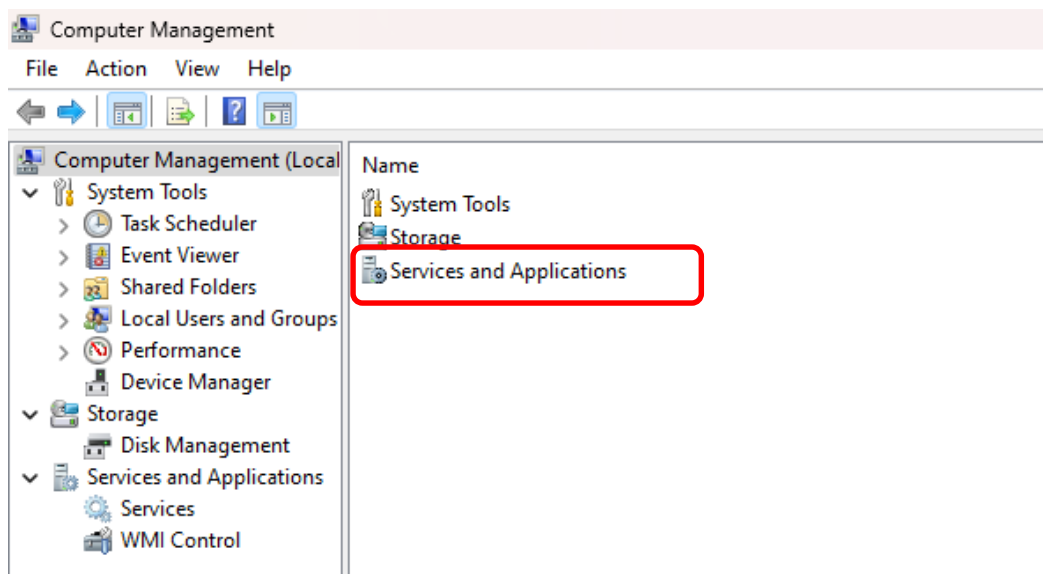
View by: Category



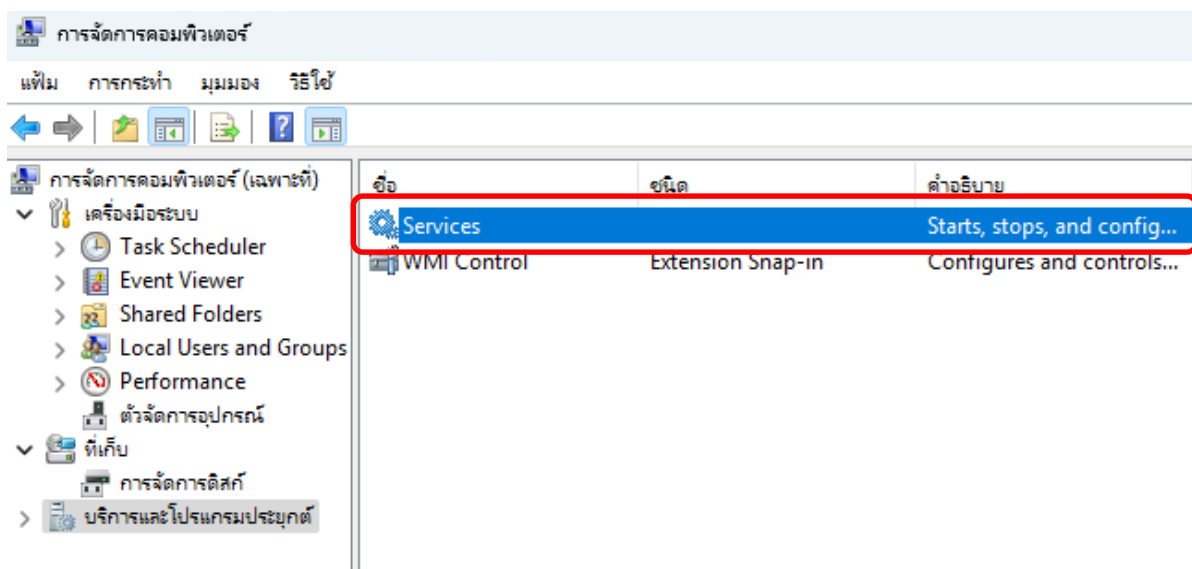
- เข้าไปที่ เครื่องมือ Windows (Windows Tools) > การจัดการคอมพิวเตอร์ (Computer Management)



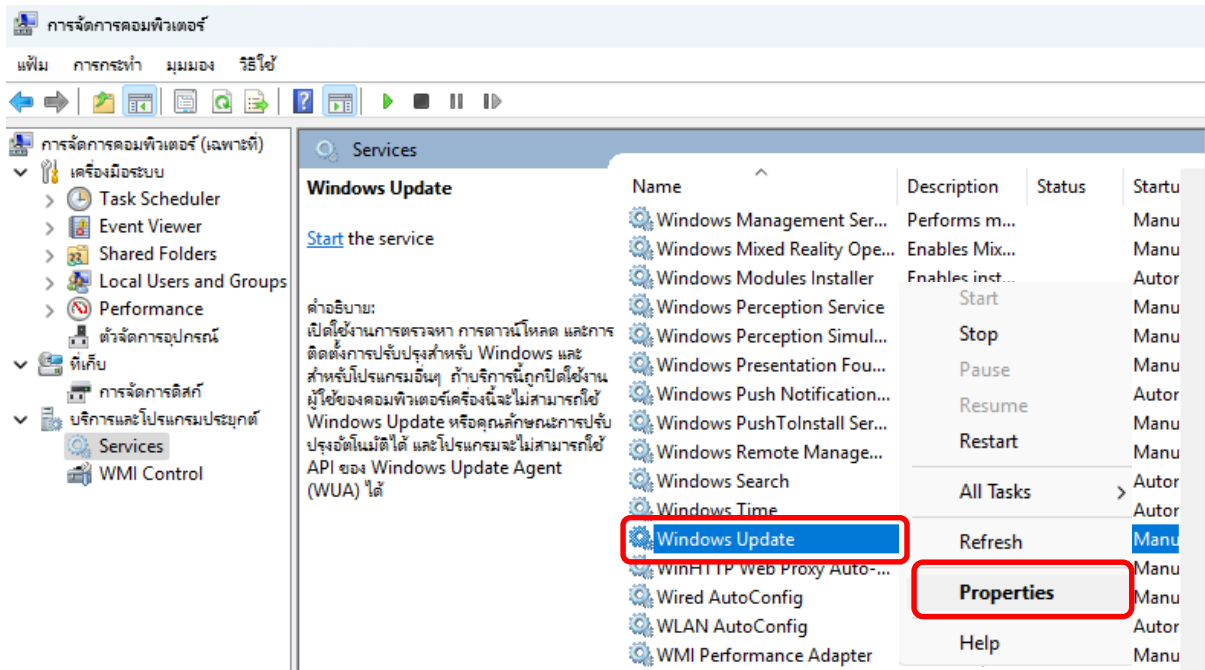
- เลือก บริการและโปรแกรมประยุกต์ (Services and Applications)



- เลือก บริการ (Services)



- เลือก Windows Update > คลิก เมาส์ขวา เลือก คุณสมบัติ (Properties)

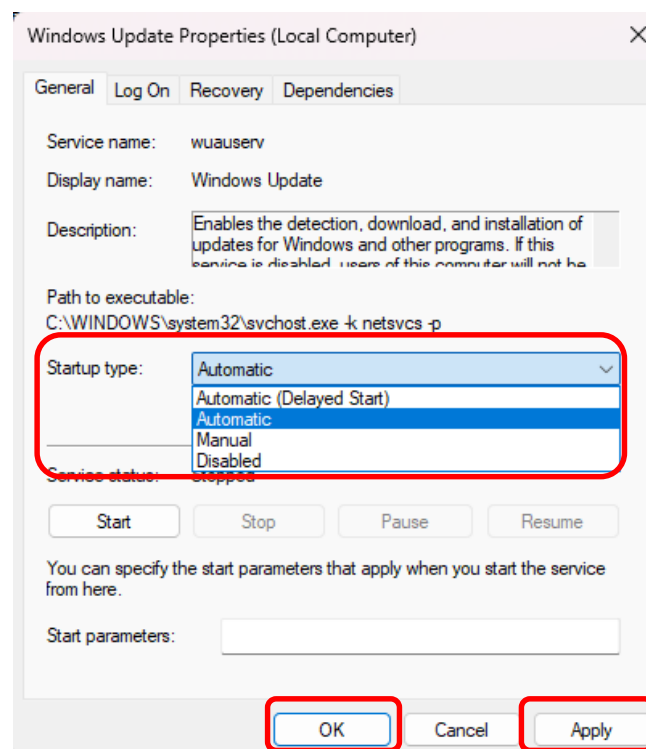


- Startup type > คลิก เลือก อัตโนมัติ (Automatic) > คลิกเลือก นำไปใช้ (Apply)

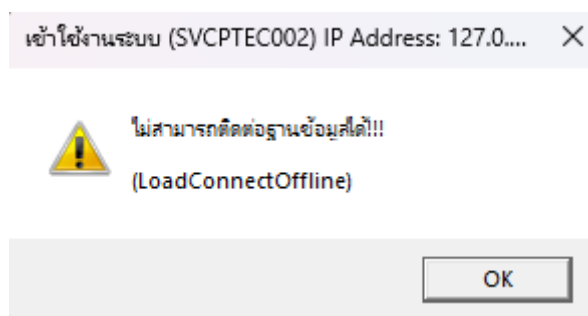
> ตกลง (OK)

- ติดตั้งตามขั้นตอนที่ ๒ .Net Framework ๔.๗ ในหัวข้อ ๒.๓.๒ วิธีติดตั้งโปรแกรม

DOLCAD โดยผู้ใช้เลือกไฟล์ติดตั้งเอง ใหม่อีกครั้ง



๓.๒ โปรแกรม DOLCAD ไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้



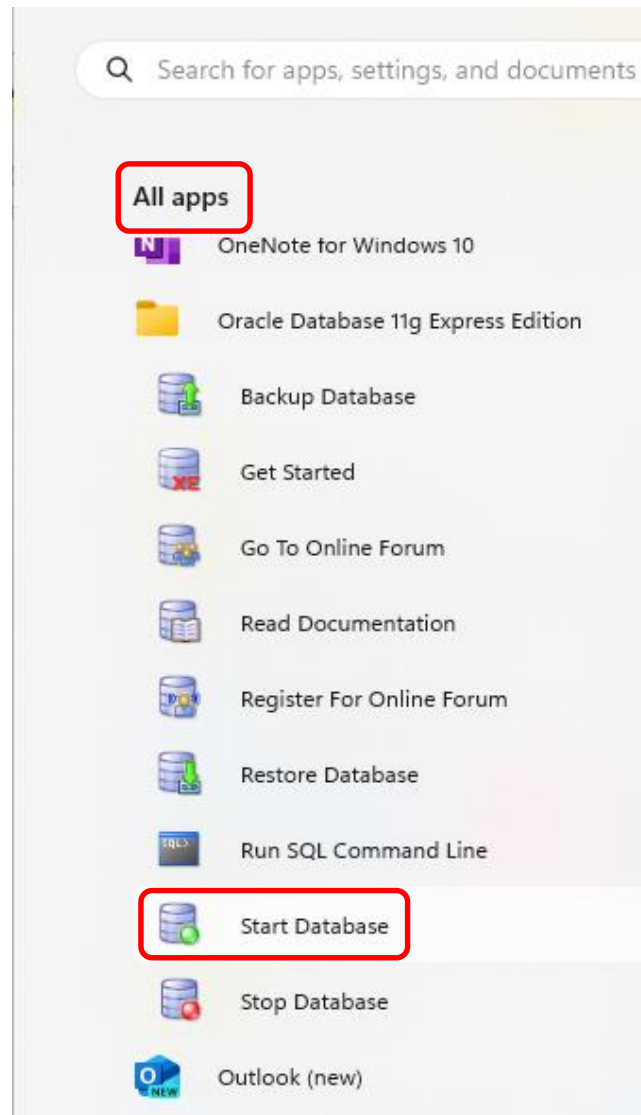
วิธีแก้ไข : กรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เพิ่งติดตั้งโปรแกรม DOLCAD ใหม่ หากเข้าใช้งานโปรแกรมเป็นครั้งแรก แล้วโปรแกรมแสดงข้อผิดพลาดว่า “ไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้” อาจเกิดจากสาเหตุตามข้อ ๑ ของตารางด้านล่าง

ถ้าเป็นกรณีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ติดตั้งและใช้งานโปรแกรม DOLCAD เป็นปกติ แต่ต่อมาโปรแกรมแสดงข้อผิดพลาดว่า “ไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้” อาจเกิดจากสาเหตุตามข้อ ๒ ถึง ๔ ของตารางให้ทดลองแก้ไขปัญหา โดยวิธีการในข้อ ๓.๒.๑, ๓.๒.๒ และ ๓.๒.๓ ตามลำดับ

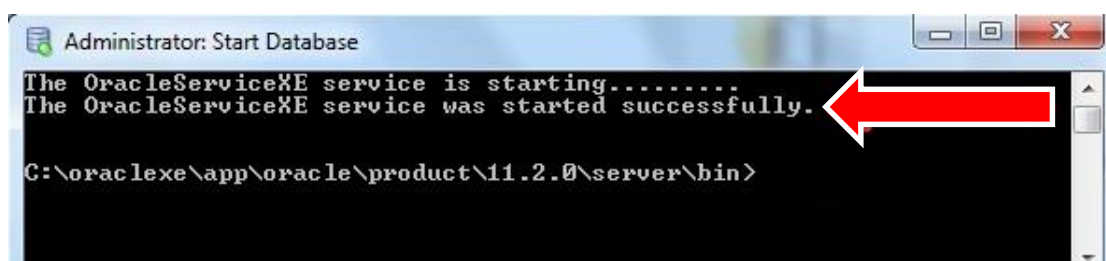
สาเหตุปัญหา	คำแนะนำ
๑. ยังไม่ได้ติดตั้ง Oracle หรือ การติดตั้ง Oracle ไม่สมบูรณ์	ทดลองติดตั้งโปรแกรมใหม่ ตามขั้นตอนที่ ๓ หรือในช่องป้อนข้อมูล Password และ Confirm Password แป้นพิมพ์ (Keyboard) อาจจะเป็นภาษาไทย
๒. ติดตั้ง Oracle แล้ว แต่ฐานข้อมูลถูกหยุดการทำงาน หรือไม่ได้เปิดใช้งาน	แก้ไขตามวิธีการ ในข้อ ๓.๒.๑ ถ้ายังติดต่อฐานข้อมูลไม่ได้ ให้ดูหัวข้อถัดไป
๓. ติดตั้ง Oracle แล้ว แต่ Password ของฐานข้อมูลหมดอายุการใช้งาน	แก้ไขตามวิธีการ ในข้อ ๓.๒.๒ ถ้ายังติดต่อฐานข้อมูลไม่ได้ ให้ดูหัวข้อถัดไป
๔. ติดตั้ง Oracle แล้ว แต่ระบบไฟล์ฐานข้อมูลเกิดความเสียหาย	ควรติดต่อ สทส. หรือบริษัทผู้พัฒนาระบบ โดยอาจต้องติดตั้งโปรแกรมใหม่ แล้วเรียกคืนข้อมูล

๓.๒.๑ การสตาร์ทเซอร์วิสของฐานข้อมูล Oracle มีขั้นตอนดังนี้

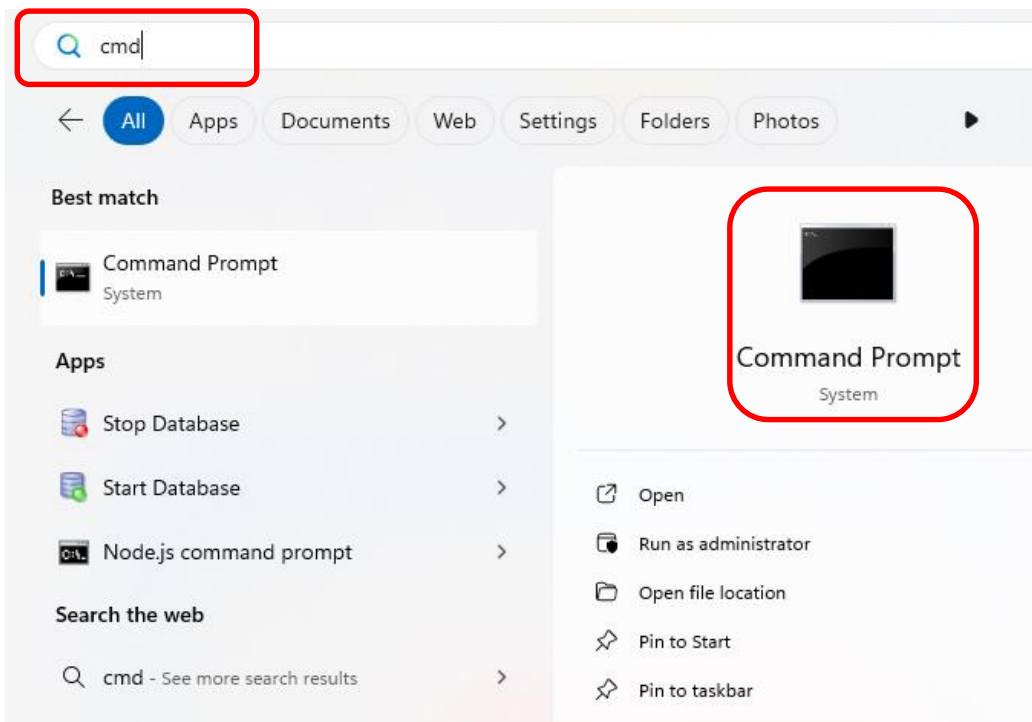
- คลิก เลือก All Apps > Oracle Database ๑๑g Express Edition หรือ Oracle Database ๑๑g Express Edition > เลือก Start Database



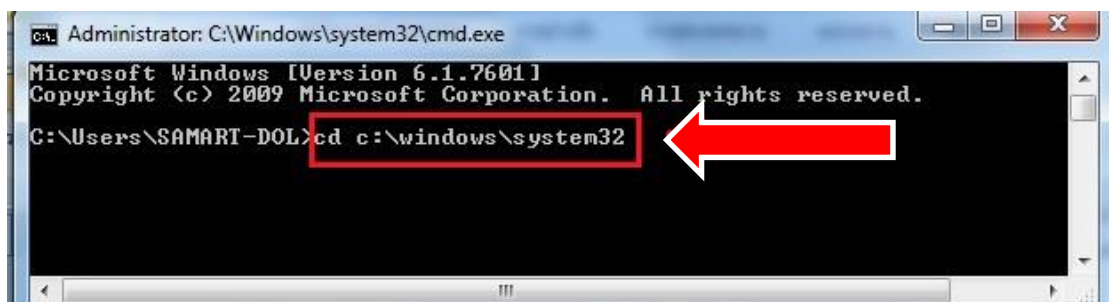
รอนำหน้าจอแสดงว่า “The OracleServiceXE service was started successfully” ดังรูป



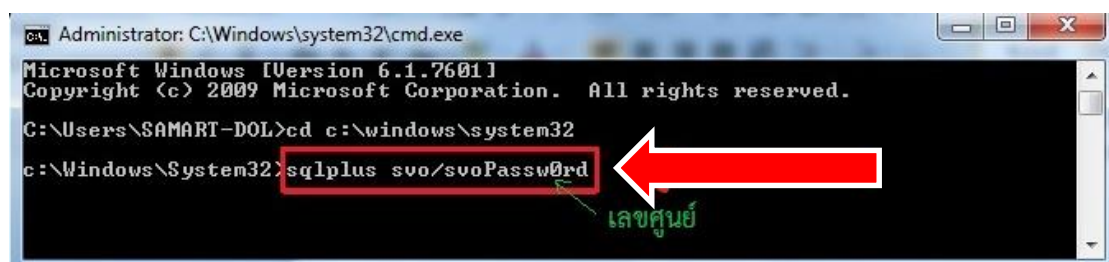
- ไปที่ ช่อง search  พิมพ์ในช่องค้นหาว่า cmd > เลือก Command Prompt



- แต่ละเครื่องอาจแสดง Path ต่างกัน ให้พิมพ์ “cd c:\windows\system๓๒” กด Enter



- พิมพ์ “sqlplus svo/svoPassword” กด Enter (ข้อพึงระวัง คำว่า Password ใช้ตัว P เป็นตัวพิมพ์ใหญ่ และใช้เลข ๐ (ศูนย์) แทนตัวโอ)



- หากเป็นกรณี Password ฐานข้อมูลหมดอายุ จะมีหน้าจอให้ป้อนรหัสผ่านใหม่
หรือ New Password: ดังรูป

```
C:\Windows\system32>sqlplus svo/svoPassw0rd
SQL*Plus: Release 10.2.0.1.0 - Production on ๒๕. ๓. ๒๕๕๗ 17:28:25 2014
Copyright (c) 1982, 2005, Oracle. All rights reserved.

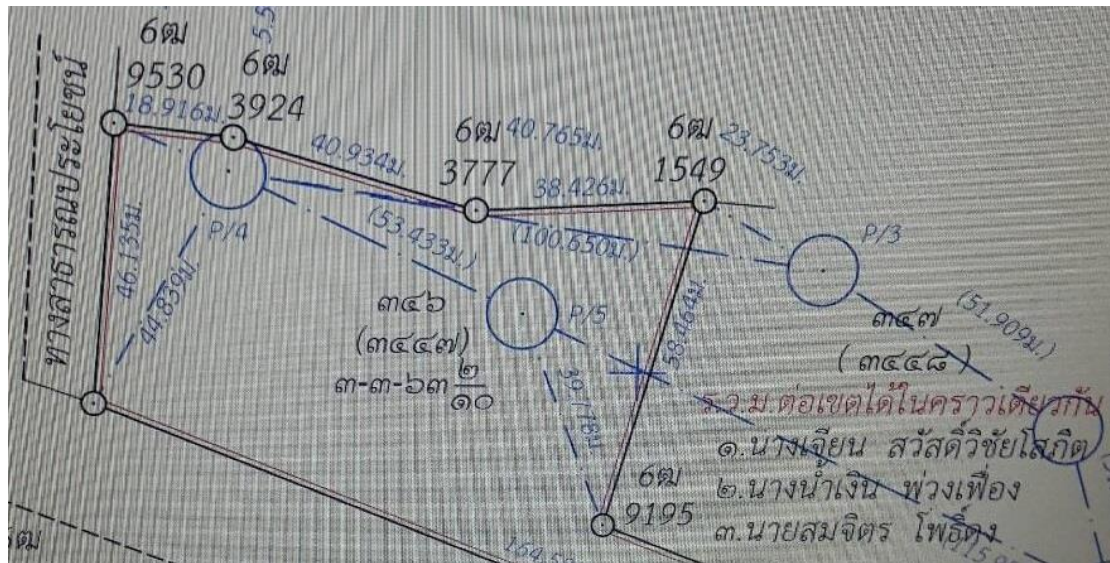
Connected to:
Oracle Database 10g Express Edition Release 10.2.0.1.0 - Production
new password :                     
← พิมพ์ svoPassw0rd กด Enter
เลขศูนย์ →
```

ในช่อง New Password: ให้พิมพ์ “svoPassword” แล้วกดปุ่ม Enter โปรแกรมจะให้ยืนยันรหัสผ่านใหม่ ให้พิมพ์ “svoPassword” แล้วกดปุ่ม Enter ซ้ำอีกครั้ง (ข้อพึงระวัง คำว่า Password ใช้ตัว P เป็นตัวพิมพ์ใหญ่ และใช้เลข ๐ (ศูนย์) แทนตัวโอ ในขณะที่ป้อนรหัสผ่าน ต้องพิมพ์ด้วยความระมัดระวังเพราะจะไม่มีข้อความแสดงให้เห็น)

๓.๓ โปรแกรมแสดงข้อมูลเป็นเครื่องหมายคำถาม “????”

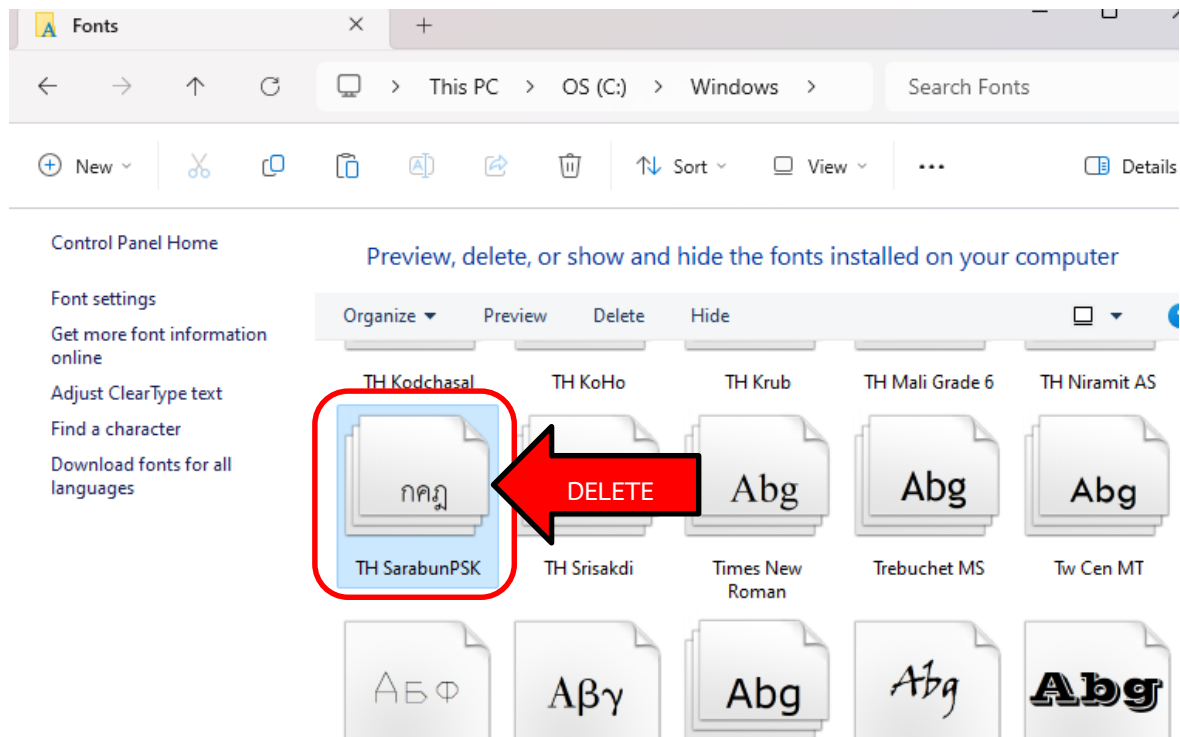
วิธีแก้ไข : ต้องแก้ไข การตั้งค่าภูมิภาค (Region) ในส่วนของการบริหารระบบ (Administrative) ให้เป็น Thailand (ดูรายละเอียดและวิธีการตามหัวข้อ๑.๓) เสร็จแล้วต้องลงโปรแกรมใหม่ทั้งหมด ตามหัวข้อ ๒.๓ ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมคำนวณรังวัดฯ (DOLCAD) ตั้งแต่วันที่ ๒ เป็นต้นไป

๓.๔ โปรแกรมแสดงตัวอักษรในหน้าจอแสดงรูปแผนที่ เป็นตัวเอียง หรือ หมายเลขหลักเขต
แสดงเป็นเลขไทย



วิธีแก้ไข : ต้องลบ ฟอนต์ไทยสารบรรณ ในเครื่องออกทั้งหมด แล้วคัดลอกฟอนต์จากไฟล์
ติดตั้งโปรแกรมลงไว้ในเครื่องแทนดังนี้

- เข้าไปที่ “C:\Windows\Fonts” คลิกปุ่ม **Delete** บนแป้นพิมพ์ (Keyboard) ชุด
ฟอนต์ไทยสารบรรณ (TH SarabanPSK) เดิมออกทั้งหมด





- คัดลอก ฟอนต์ทั้งหมดภายใน โฟลเดอร์fonts จากไฟล์ที่ดาวน์โหลดหรือแผ่นติดตั้งโปรแกรมไปวางไว้ที่ C:\Windows\Fonts ตามหัวข้อ ๒.๓.๒
- วิธีติดตั้งโปรแกรม DOLCAD โดยผู้ใช้เลือกไฟล์ติดตั้งเอง ในขั้นตอนที่ ๑ ติดตั้งฟอนต์ไทยสารบรรณ

๓.๕ โปรแกรมแสดงตัวหนังสือทับกัน ทำให้ไม่สามารถอ่านข้อความได้

วิธีแก้ไข : ให้ตั้งค่าการแสดงผลหน้าจอ เป็น ๑๐๐% ตามหัวข้อ ๑.๔ การตั้งค่าการแสดงผล (Display settings)

รายละเอียดงานรังวัด (SVCPINF001)

วันที่รับเรื่อง / / ลำดับที่รับเรื่อง เลขที่รังวัดรับเรื่อง(ร.ว.) ค้นหา

ระบบพิกัดจาก
☒ UTM
☐ ศูนย์กาเนิด

รังวัดโดยวิธีแผนที่
☒ ชั้น 1
☐ ชั้น 2

พื้นที่ฐานแผนที่
☒ Indian 1975
☐ WGS 84

โซน
☒ 47
☐ 48

รายละเอียดรังวัด รายละเอียดคำขอ หมายเหตุ

รายละเอียดรังวัด
 ประเภทกลุ่มการรังวัด: ☒ สำนักงานที่ดิน ☐ งานแผนที่ ☐ เดินสำรวจ ☐ ชลประทาน/ทางหลวง ☐ จัดรูปที่ดิน ☐ จัดที่ดินเพื่อประโยชน์
 ประเภทการรังวัด: ☐ รังวัดโดยวิธีแผนที่ ☐ รังวัดโดยวิธีภาคพื้นดิน

ชื่อช่างรังวัด: วันที่รังวัด: / / ถึงวันที่: / /
 ตำแหน่ง: ได้ปีหลักเขต: จำนวนหลัก: นับหลักเขต:

รายละเอียดแปลงที่ดิน
 ประเภทเอกสาร: โฉนดที่ดิน ประเภทระวาง: แผนที่ระบบพิกัดจาก UTM

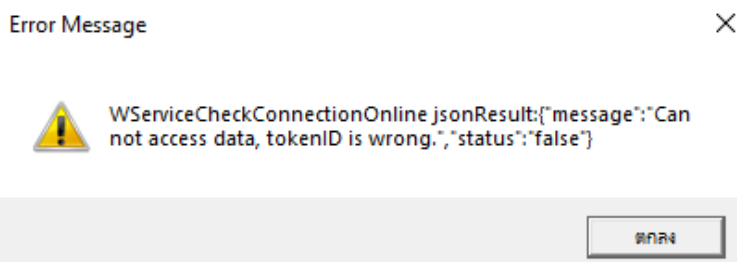
เลขเอกสารสิทธิ์: จังหวัด: กรุงเทพมหานคร มาตรการส่วน: 500
 เลขที่ดิน: อำเภอ: หลักสี่ ระวาง UTM: 01
 หน้าสำรวจ: ตำบล: ตลาดบางเขน ระวางคาบเกี่ยว:
 เล่มที่: หมู่ที่: ()
 หน้าที: เนื้อที่เดิม: ไร่ งาน ตารางวา

รายละเอียดชื่อช่าง
 ผู้เขียนแบบและร่าง: ผู้ตรวจแบบและร่าง:
 ผู้คำนวณ: ผู้ตรวจคำนวณ:
 ผู้ให้เครื่องหมาย: หัวหน้าฝ่าย:

บันทึก ลบ ล้าง ปิด

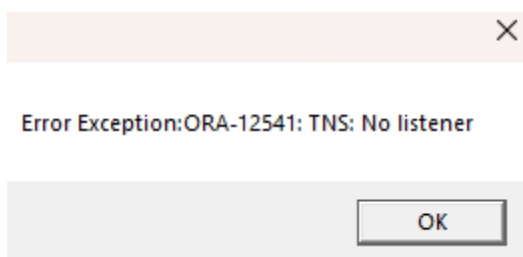
๓.๖ โปรแกรมไม่สามารถเข้าระบบของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ดิน (ระยะที่ ๒)

๓.๖.๑ วัน / เวลาของเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ตรงกับปัจจุบัน



วิธีแก้ไข : ตั้งค่า วัน / เวลา ให้ตรงกับปัจจุบัน โดยสามารถเข้าไปแก้ไขการตั้งค่า วัน / เวลา ที่แผงควบคุม (Control Panel)

๓.๖.๒ TNS: No listener



วิธีแก้ไข : เครื่องคอมพิวเตอร์มีการเปลี่ยนชื่อพีซีของคุณ (Computer Name) โดยโปรแกรม DOLCAD ยังจำรายละเอียดของชื่อพีซีเดิมอยู่ ทำให้เข้าระบบฐานข้อมูลไม่ได้ โดยจะต้องเปลี่ยนชื่อพีซีของคุณ (Computer Name) ให้กลับเป็นชื่อเดิมในขณะที่ยังใช้งานโปรแกรม DOLCAD ได้ตามปกติ หากไม่สามารถจำชื่อเดิมพีซีของคุณ ควรติดต่อ สำนักมาตรฐานและส่งเสริมการรังวัด หรือ บริษัทผู้พัฒนาระบบ เพื่อทำการแก้ไขต่อไป