แบบฟอร์มโครงการ

- 1. หน่วยงาน ศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ชื่อโครงการ การติดตั้งใช้งานระบบบริการการศึกษาและระบบบุคลากรสำหรับระบบปฏิบัติการ
 วินโดวส์ 10 โปรเฟสชันแนล 64 บิต
- ผู้รับผิดชอบโครงการ นายพงศธร มูลเมือง
- **4. ระยะเวลาในการดำเนินงาน** 1 กุมภาพันธ์ 2562 ถึง 31 กรกฎาคม 2562
- 5. สถานที่จัดโครงการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
- 6. ความสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์/กลยุทธ์

ประเด็นยุทธศาสตร์ ติดตั้งระบบให้ใช้งานได้สะดวก ลดเวลาการทำงาน

กลยุทธ์ ติดตั้งระบบ ทดสอบการใช้งาน

7. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันนี้มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงได้มีการเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ซึ่งแต่ เดิมคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยรุ่นเก่า ๆ จะใช้ระบบปฏิบัติการใช้วินโดวส์แพลตฟอร์ม 32 บิต เป็นส่วนใหญ่ โดยจะ เป็นวินโดวส์ตั้งแต่เวอร์ชั่น XP ,7 และ 8.1 32 บิต ซึ่งสามารถรองรับการใช้งานระบบบริการการศึกษาและระบบ บุคลากรของทางมหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี แต่เครื่องคอมพิวเตอร์เช่าเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ที่ระบบฮาร์ดแวร์ไม่ รองรับระบบปฏิบัติการขนาด 32 บิตแล้ว ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ ๆ จะรองรับเฉพาะระบบปฏิบัติการขนาด 64 บิตเท่านั้น ทำให้เกิดปัญหาในการติดตั้งใช้งานระบบบริการการศึกษาและระบบบุคลากรซึ่งแต่เดิมใช้งานได้ดีกับ ระบบปฏิบัติการวินโดวส์เวอร์ชั้นตั้งแต่ 8.1 32 บิตลงไปเท่านั้น ระบบปฏิบัติการที่เหมาะสมกับเครื่องคอมพิวเตอร์เช่าที่ ใช้งานภายในมหาวิทยาลัย คือระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 10 ขนาด 64 บิต ซึ่งจากขั้นตอนและวิธีการติดตั้งระบบบริการ การศึกษาและระบบบุคลากรแบบที่ทำกับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 8.1 32 บิต หรือเวอร์ชั่นที่เก่ากว่านั้นเกิดความไม่ส เถียรในการใช้งานระบบ จึงเป็นที่มาของการพัฒนาวิธีการติดตั้งระบบดังกล่าวให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มากที่สุด

8. วัตถุประสงค์โครงการ

ติดตั้งระบบบริการการศึกษาให้ใช้งานกับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 10 ขนาด 64 บิต

9. กลุ่มเป้าหมาย

ช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์ศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้ใช้งานระบบฯ

10. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

1. ช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์สามารถติดตั้งระบบให้ใช้งานได้

2. ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบดังกล่าวได้

11. วิธีดำเนินงาน

- 1. ค้นหา ทดสอบวิธีการติดตั้งระบบที่เหมาะสม
- 2. ช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์ดำเนินการติดตั้งระบบ
- 3. ทดสอบการใช้งานโดยผู้ใช้งานจากหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย

4	ระยะเวลาดำเนินงาน						
กจกรรม	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	ນີ.ຍ.	ก.ค.	
วางแผนการทำงาน							
ติดตั้งระบบ							
รวบรวมข้อมูล							
สรุปผลการทำงาน							

12. งบประมาณ

เบิกจ่ายจากงบประมาณ	จำนวน	บาท

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

รายการ	จำนวนเงิน
ึงบบุคลากร	
-	
-	
งบดำเนินการ	
-	
-	
งบลงทุน	
-	
-	
งบเงินอุดหนุน	
-	
-	
รวมทั้งสิ้น	

13. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1. ช่างเทคนิคคอมพิวเตอร์สามารถติดตั้งระบบฯได้
- ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบดังกล่าวได้อย่างสะดวกและคุ้นเคย
- 3. ลดเวลาการทำงาน

ลงชื่อ	ผู้เสนอโครงการ
()
ตำแหน่ง	
ลงชื่อ	ผู้ตรวจสอบงานโครงการ
()
ตำแหน่ง	
ลงชื่อ	ผู้อนุมัติโครงการ
()
ตำแหน่ง	

การติดตั้งระบบบริการการศึกษาและระบบบุคลากรบนระบบปฏิบัติการวินโดส์ 10 64 บิต สามารถทดสอบการ ติดตั้งได้ 2 แบบ

แบบที่ 1 การติดตั้งระบบบริการการศึกษาและระบบบุคลากร ผ่านโปรแกรม Oracle VM VirtualBox 5.2.6

เป็นการติดตั้งระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 8.1 32 บิต ที่มีระบบบริการการศึกษาและระบบบุคลากรติดตั้งอยู่แล้ว ให้ใช้งาน ผ่านโปรแกรม Oracle VM VirtualBox 5.2.6

 ติดตั้งโปรแกรม VirtualBox-5.2.6-120293-Win บน ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 8.1 32 บิต ที่มีระบบ บริการการศึกษาและระบบบุคลากรติดตั้งพร้อมใช้งาน เพื่อทำการสร้างไฟล์ virtual disk image windows 8.1



1.1 กด Next

1 in the strengted strengted	r		~ 0	Search New folder
Name A	Date modified Type	Size This fielder is empty.		
OneDrive				
The PC part of Objects Occurrents Occurrents Occurrents Downloads Mails Pottuse Vetes LearDial(C) DATA(D) DATA(D) DATA(D) Detexp3-2-2015 adds candb detexp3-2-2015 adds candb NoRe(d)		Oracle MM Vitualities 2.2.8 straig Constraints Select the way you want features to be installed. Olds on the core in the tree below to charge the way features will be installed. Out on the core in the tree below to charge the way features will be installed. Out on the core in the tree below to charge the way features will be installed. Out on the core in the tree below to charge the way features will be installed. Out on the core in the tree below to charge the way features will be installed. Out on the core in the tree below to charge the way features will be installed. Out on the core in the tree below to charge the way features will be installed. Out on the core in the tree below to charge the more installed. Out on the core in the tree below to charge the more installed. Out on the core installed to the tree below to charge the more installed to the core		
Seagate Backup Plu				
Sengate Backup Plus Network				

1.2 ng Yes



1.3 กด Install		
📕 I 😥 📑 🔻 New folder		- a ×
File Home Share View		v 🕑
		V O Stellen New Yorker 20
🖈 Quick access	This folder is empty.	
Documents 🖈		
Upper Downloads *		
E Pictures #		
Deckton		
Dex		
WORK (F:)		
	Mill Presele MM Visitori Bare 5.2.6 Catum	
This PC	189 oracle own virtualities 3:2:0 seculo	
Depicts	Ready to Install The Celon Minard is reach to barin the Clatter installation	
Desktop		
Downloads		
h Music	Click Install to begin the installation. If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to exit the waard.	
E Pictures		
Videos		
Local Disk (C:)		
DATA (D:)		
WORK (E:)		
Backup7-3-2019		
data scanfp		
anver brother visu		
New folder	Version 5.2.6 < Back Install Cancel	
Seagate Backup Plu		
- Seanate Barkun Blur		
Network		
		12.47
· # 우 바 🔁 🗰 🕿 🧟 📮 🖬 👘		x ^R ∧ 1⊒ 40) ENG 25/4/2562 😽

1.4 รอจนติดตั้งเสร็จ

📙 🕑 📙 🛛 New folder			σ×
File Home Share View	N Contraction of the second seco		~ 📀
← → × ↑ 📙 > This PC > 1	W0RK(E) > Newfolder ✓ Ď	Search New folder	Q.
	This folder is anothe		
Curck access	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Documents #			
Downloads // Distures			
Deskton			
DEW			
WORK (E)			
	Hill Cracke MM Vieturalities 52.45 Setures X		
2 This PC			
Darkton	Oracle VH VHtualBox 5.2.6		
Desktop			
Downloads			
h Music	Please wait while Setup Ward instals Oracle VM inftuitions 5.2.6. This may take service introduces.		
Pictures	Shire		
Videos	u demos.		
Local Disk (C:)			
DATA (D:)			
WORK (E:)			
Backup7-3-2019			
data scanfp			
driver brother vtx0			
new	Version 5.2,.6 < Back Itest > Cancel		
New folder			
👝 Seagate Backup Plu			
👝 Seagate Backup Plus			
i Network			
0 items			8:: 📼
			47
		25/4/	2562 🕫

1.5 กด	Install
--------	---------

Home Share View		×
→		Search New folder
Quick access	This folder is empty.	
Documents 📌		
- Downloads #		
Pictures #		
complete		
Desktop		
new		
WORK (E:)		
OneDrive		
This PC		
3D Objects		
Desktop	Windows Security X	
Documents	Mould you like to install this device software?	
Downloads	Would you like to install this device software.	
Music	Name: Oracle Corporation Universal Serial Bus	
Pictures		
Videos		
Local Disk (C:)	Always trust software from "Oracle Corporation". Install Don't Install	
DATA (D:)	You should only install driver onlyware from real-listers you trust. How can I decide	
WORK (E:)	which device potware is safe to initial?	
Backup7-3-2019		
data scanfp		
driver brother wtx0		
new		
New folder		
seagate Backup Plu		
Seagate Backup Plus		
Network		
15		822

1.6 รอการดำเนินการ

The Hone Share View			□ × × 0	
← → × ↑ □→ This PC → WORX (6) → New folder	~ Ö	Search New folder	م	
 Coach With Vintellier 52.5 Setup Coach With Vintellier 52.5 Setup Coach With Vintellier 52.4 	× 0	Search New Folder	م	
Segat Backop Flus → Network Parros Parros → P H C B C C C C C C C C C C C C C C C C C	, e	Addunation [Servic دوانستانه میتری والان الله		



2. การสร้างไฟล์ virtual disk image windows 8.1

หลังจากติดตั้งเสร็จ ให้เปิดโปรแกรม Oracle VM VirtualBox

2.1 กดที่ปุ่ม File >> Export Appliance...

9			Oracle VM VirtualBox Manager	- 0 ×
File	Machine Help			
D	Preferences	Ctrl+G]	
, A	Import Appliance	Ctrl+I		设 Details 💷 Snapshots
R	Export Appliance	Ctrl+E	R General	R Preview
(21)	Virtual Media Manager	Ctrl+D	Name user	
	Network Operations Manager		Operating System: Windows 8.1 (32-bit)	
0	Check for Updates		I System	
	Reset All Warnings		Base Memory: 2048 MB	user
-	Evit	Ctria O	Boot Order = Roppy, Optical, Hard Disk Acceleration: VT = (ARD-V), Nested Paging, PAE, NX, Hyper-V Paravirbalization	
-	LPR.	curva		
			😨 Display	
			Video Memory: 128 MB Remote Desktop Server: Dasked Video Capture: Dasked	
			Storage	
			Controller: SATA SATA hort 0: web 312-delad01.undk, Normal, 25.00 (8) SATA hort 1: [Optical Diving] Empty	
			🔁 Audio	
			Host Driver: Windows DirectSound Controller: Intel HO Audo	
			🛱 lietwork	
			Adapter 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)	
			@ US8	
			USE Controller: OHCI Device Filters: 0 (0 active)	
			Shared folders	
			None	
			Securition	
			None	
Expo	ort one or more VirtualBox virtual n	nachines as ar	an appliance	
E	8 🗎 🔇			- 40 [% 1]J ENG 25(4/352
				E-1/1/ E-04

2.2 เลือกระบบปฏิบัติการ (User) กด Next

9	Oracle VM VirtualBox Manager	- 8 ×
Tile Machine Holp		
😡 🥩 🧇 🔷 - New Settings Disord Start		🕢 Detaile 💷 Snapshots
	S General	Preview
SIS EMECUOI:	Name: user Operating System: Windows 8.1 (32-bit)	
	I System	
	Sate Henry 7: 294-96 Bost Order: Toyo Josta, Hurd Dak Acceleration: VT x/ANC-V, Nettod Rage, PALNo, Hyper V Panavitualization	user
	Constant 2	
	Kenote Dekkop 1 Video Capture:	
	Storage Export Virtual Appliance	
	Certeine SATA SATA Prot SATA Prot I:	
	Audio A	
	P Network	
	Adapter 1: Intel	
	Ø US8	
	Device Fitters:	
	Shared fol	
	None	
	None Expert Node Next Cancel	
	Contractional International International	
🗕 😂 🚞 🥥 🕹 🛐 😬		- 40 🖹 🖓 🖓 ENG 25/4/2562

2.3 ตั้งชื่อไฟล์ (mis8.1ok) กด Next

9	Oracle VM VirtualBox Manager	- 8 ×
File Machine Holp		😡 Details 💷 Snepshots
Theread Of	Control Instruct UNF UNF	User
	Web require 2 Web require 2 Status 2 Status <td< td=""><td></td></td<>	
	Non Inst Cond	105
		- 10 15 1/11 ENG 25/4/2562

2.4 กด Export

9	Oracle VM VirtualBox Manager	- ð ×
File Machine Help		
New Settings Discret Start		O Detale
Ser of America A	General	E Preview
Na Coperation	ane: user perating System: Windows 8.1 (32-bit)	
	System	
la and a second s	are Nencory, 2014 MB to Order: Playo, Octobal, Hand Dak colorators: VT «(JAMO-V, Nested Paging, PAE)AD, Hyper-V Pareni fualization	user
	Display	
Prod Rev Vec	deo Menory nome Desktapo deo Capatro - Common Desktapo deo Capatro - Common Desktapo deo Capatro - Common Desktapo de Staport Virtual Appliance	
	Array of ATA Array of ATA Array of Array of Arra	
44 19 19	Aport I: Inter Ø U98 Ø Contact Ø Contact	
The second se	Shared Tol Writer Weston	
No	mescreptio Restore Defaults Export Cancel	
- 2 🚞 🗿 🚯 👽 🖤		- 40 1% 10 ENG 1410

2.5 รอการดำเนินการ

9	Oracle VM VirtualBox Manager	- ð ×
 We down Hep We have a set of the set of		🥝 Details 💷 Snepshots
New Settings Discard Start	Several	Preview
C Powered Off	Name: user Operating System: Windows 8.1 (32-bd)	
	I System	
	Bate Neuroy, 2004 MG Bolt Orden Progra, Catola, Hred Dal Acadestan: VT-s/MC-Y, Instald Page, PAE/NG, Hyper V Parent sublastion	user
	S Display	
	Video Menary: ? × Remote Desktog t Video Capture:	
	Storage (Export Virtual Appliance	
	Consider SATA SATA Part 0: SATA Part 0:	
	Provide Termine ApplianceExport appliance C_Uber Provide Termine Pr	
	Nove Restore Existing Export Canod	
🗉 😂 🚞 🥥 🕹 🝞 🕨	and the second design of the s	+ 40 (12 fg) ENG 25/4/2562

2.6 จะได้ไฟล์ virtual disk image windows 8.1 ชื่อว่า mis8.10k ที่พร้อมจะนำเข้าไปใช้งานในโปรแกรม

Oracle VM VirtualBox 5.2.6

10 I D U = I			Documents		- 8 ×
File Home Share File Home Share Copy Paste Paste Paste short Clipboard	View Move Copy to* to* to* to* to* to* to* to* to* to*	New Item *	Select all Select none Select Select Select Select		^ (
🛞 🏵 🗉 🕇 🚺 🕨 This	PC > Documents >			✓ C Sea	rch Documents ,P
				🔲 😰 🗸 V 🕼	
★ Favorites ■ Desktop ③ Downloads	Name Dell Downloads My Data Sources	Date modified Type 13/6/2560 14:30 File folder 17/1/2562 16:08 File folder	Size	 - -	
Necent praces	my row Files SAP Wondershare Video Converter Ultimate Xilisoft midi.1ak	w.p.c.539 \$2.59 File folder 22/11/2561 15:06 File folder 4/2/2559 3:45 File folder 4/2/2559 3:41 File folder 25/4/2562 1:411 Open Virtualization	1112.850.KB		
Destep Decoments Decomments Decomments Decomments Maric Prictures Videos Wideos Wideos Wideos Units 1900 X64 (C) DITA (D) DITA (D) DITA (D) DITA (D) DITA (D) DITA (D) RET (E) CD Drive (K)					
7 items 1 item selected 11	X GR				
Type: Open Virtualization Forma	at Archive, Size: 0 bytes, Date modified: 25/4/2562	2 14:10		0 bytes	Computer
1 (2) 🚞	💿 🚯 🐨 🕨				0 1 1411 ENG 1411

- การนำเข้าไฟล์ virtual disk image windows 8.1 (mis8.1ok)
 - 3.1 ติดตั้งโปรแกรม VirtualBox-5.2.6-120293-Win บน ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 10 64 บิต ที่ใช้งาน จริง ทำการเปิดโปรแกรมขึ้นมา



3.2 ∩ File >>> Import Appliance..

Oracle VM VirtualBox Manager				- o ×
File Machine Help	Ctrl+G			
Import Appliance	Ctrl+I			Machine Tools Global Tools
Export Appliance	Ctrl+E	^	Welcome to Virtualitati	
Virtual Media Manager	Ctrl+D		The left part of this window lists all virtual machines and virtual machine groups on your computer. The list is empty now because you haven't created any virtual machines yet.	Q. M
Host Network Manager	Ctrl+W		In order to create a new virtual machine, press the New button in the main tool bar located at the top of the window.	
🙎 Network Operations Manager	3		You can press the F1 key to get instant help, or visit www.wrtuabox.org for more information and latest news.	
Check for Updates				S 52 10
A Reset All Warnings				
Solt	Ctrl+Q			
Import an applance into Votuality				
import an appliance into virtualBox	A A A			-8 - 1 - 44 mag 1455
• • • • •	🖪 🔛 <table-cell></table-cell>			я" ^ 12 qu) ENG 25/4/2562 🦉

3.2 เลือกไฟล์ที่สร้างไว้จากข้อ 2 (mis8.1ok)

🜍 Oracle VM VirtualBox Manager		- a ×
File Machine Help		Machine Tools
	Welcome to Virtualisat The left part of the window lists all with all indones and virtual indones. The det to create a new virtual indone, press the likewindthin in the main tool fair liceated at the too of the window. Tou can press the F1 key to get instant help, or with <u>www.withabour.org</u> for more information and latest news.	
	? × ← Import Virtual Appliance Appliance to import	
	W Ladios arrentin a port in porting adjences and in the Open W Ladios arrentin promet (OVF). It is contract, select the file to import televic	
	EquetMode Next Canod	
	•	윤 스 11 40 BNG 1457 📃
		25/4/2562 1

A 10 - Pie	deshick > Decuments					Sauch Decoment
∘т 💽 кис	Service > Documents	Party concerns	Harrow	Two Ti	~ 0	Search Document
k access	Name	Date modified	Туре	Size		
uments 🖈	Custom Office Templates	4/3/2562.8:31	File folder			
unloads #	m.	25/4/2562 15:19	File folder			
	avsmis (not sharable)	1/3/2562 14:21	Data Source Name	1 KB		
tures ar	avsreg (not sharable)	1/3/2562 14:21	Data Source Name	1 KB		
nplete 🖋	dBASE Files (not sharable)	1/3/2562 14:21	Data Source Name	1 KB		
ktop	Excel Files (not sharable)	1/3/2562 14:21	Data Source Name	1 KB		
v	FoxPro Files (not sharable)	1/5/2362 14:21	Data Source Name	1 65		
IRK (E:)	mide. Tok	1/3/2301 14:30	Open virtuaidatio	0,143,003 KB		
ive	Test Elles (set shashis)	1/3/2302 34/21	Data Source Name	1 KB		
	(a) Text Files (not sharaole)	1/3/2302 19621	Data source Hame	1.60		
PC						
Objects						
ktop						
cuments						
nloads						
sic						
hures						
al Disk (Co)						
ai Disk (Ci)						
IA (D:)						
IRK (E)						
gate Backup Plu						
ate Backup Plus						
100.00000000000000000000000000000000000						
ork						

3.3 no Next





3.5 รอดำเนินการ



3.6 จะได้ ระบบปฏิบัติการ wi	indows 8.1 32 บิต กดที่ Start
-----------------------------	-------------------------------

Oracle VM VintualBox Manager	- 0	×
The Nachine Trep We will be the second start		bal Tools
Reversed Off Reversed Off lines 11/1/25/1 9:06 Session unlected	Wekkner to Vrikalikott The flat of flat whole lists of what involves and what involve grags on your computer. The flat of flat what involves may be also drawer of grags on your computer. The flat of flat what involves in the flat what involves a start of grads are presented for the correctly chase instantion. For a list of control y available tools draw the corresponding network the corresponding network the rest. The correct of the flat what is of the andown. This list all be control of the correctly chase instantion.	R
	Details Tool to shore: what inadire (M) details. Reflects groups of groups test for the currently chosen MI and allows basic operations on certain properties (life the machine storage devices).	
	Susphots Tool countri what machine (M) prophots. Refects grapping created for the currently selected VM and alous prophot operators like grapp. (grapp, grapping (make current) and observe their properties. Alous to ggl unsphot attributes like rage with discussion.	
	4° ∧ 1⊐ 00 tao . ¹⁵³¹	2.

3.7 จะเห็นว่าวิธีนี้ยังมีความไม่สเถียรของการใช้งาน ทำให้เกิดปัญหาการเปิดใช้งานดังภาพ



3.8 โปรแกรมจะค้างดังภาพ

Se (I Perced) - Cracke WM VirtualRex	- o	×
File Machine View Input Devices Help		
The have the Auto capture Replaced uption London. This of Cause the Vitual Fladore to automatically capture the Leplaced every time the Window is automatical and make a Longolation surviy on your hast mathem when the Replaced is captured, all explored spatiality captured is the Ref		8
The thrush Hadnes is currently in the Peaned state and not able to see any lephone's or mouse spot. If you want to continue to work make the IPA, you need to resure it by selecting the corresponding action from the new Law.		8
₫ © ₩ # Ø		Right Ctrl
■ 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2	15:35 1wu 25/4/2562	6

3.9 ต้องทำการปิดและเปิดโปรแกรมใหม่

Oracle VM VinualBox Manager File Machine Help Concernent Help		9809 X
Ver Setting Decred Start	We knowe to VirtualBox! The that of this works its all virbal machine groups on your computer. The that of this works its all virbal machine groups on your computer. The option of the works represents as of of basis which are currently speed (or can be operated for the currently does machine. For a lat of currently exclude tasks the corresponding menu at the right for a low on press the FI key to periodical the to or the works. The outpress the FI key to periodical the to or the works. The outpress the FI key to periodical the to or the machine are enformed to and latest revea.	label Tools
	Details Tool to observe vitual madves (M) details. Reflects grapps of <u>acceptions</u> for the currently chosen VH and allows basic operations on certain properties (Me the madvine storage devices).	
	Seaphots Total a combinational analysis (M) anaphota. Reflects grouphots areated for the currently selected VM and alones anaphot operations like graphs, <u>resport, restary</u> (make current) and observe their properties. Alones to <u>add</u> properties alones to <u>add</u> properties and <u>alones</u> properties.	
Start selected visual muchines	A 1740 to 330	



3.10 จะได้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 8.1 32 บิตที่พร้อมใช้งานระบบบริการการศึกษาและระบบบุคลากร

บทสรุป

การทดลองการติดตั้ง ใช้งานผ่านโปรแกรม Oracle VM VirtualBox เสมือนเป็นการเปิดใช้งานวินโดวส์ 8.1 32 บิต บน วินโดวส์ 10 64 บิต ซึ่งข้อเสียก็คือทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลช้าลงมาก เพราะวินโดวส์ 8.1 จะดึง หน่วยความจำของวินโดวส์ 10 มาใช้งาน ทำให้การสลับใช้งานโปรแกรมบนวินโดวส์ 10กับวินโดวส์ 8.1 บนโปรแกรม Oracle VM VirtualBox มีปัญหาการประมวลผลช้าลงจนทำให้การทำงานไม่สะดวก ทำให้เสียเวลาในการทำงานไปมาก แบบที่ 2 การติดตั้งระบบบริการการศึกษาและระบบบุคลากรบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 10 64 บิตโดยตรง

สิ่งที่ต้องมีดังภาพ

🕇 🔜 > Net	work > 10.1.44.37 > สมกรณ์ก > avs >				~ 0	Search avs	م
* 0-i4-i-	Name	Date modified	Type	e .			
Carce access	Angsana TTF	27/2/2562 10:58	File folder				
Documents 🖉	MS.Office97Th	14/3/2562 11:36	File folder				
🕹 Downloads 🖃	ttc	27/2/2562 11:13	File folder				
Fictures 🖈	🦲 ttf	27/2/2562 11:13	File folder				
complete 🖋	CPL CPL	8/10/2560 15:08	Text Document	1 KB			
C Desktop	hosts	28/3/2555 16:20	File	1 KB			
new	Microsoft JET 3.5 Service Pack 3	12/3/2550 18:16	Application	1,326 KB			
WORK (E)	S Oracle Database 11g Express Edition	2/12/2558 9.47	Application	820, 154 KB			
	🔮 system	20/3/2552 11:18	Microsoft Access	68 KB			
ConeDrive	TNS Name	20/9/2561 15:21	Text Document	1 KB			
This PC	Insnames	27/2/2562 9:24	ORA File	1 KB			
3D Objects	🕼 ละสบระปีอะเส้น	4/3/2562 12:42	Microsoft Word D	14 KB			
Derkton							
(i) Desuments							
Documents							
- Downloads							
J Music							
Pictures							
Videos							
Local Disk (C:)							
DATA (D:)							
WORK (E:)							
Seagate Backup Plus							
Network							
							Inter and
12 items							SCHOOL SHOT

- 1. ลง ไฟล์ Microsoft JET 3.5 Service Pack 3
- 2. an Office access 97

C. Microsoft Access		5 (P) X
งสู้ม แก้ได มนุมอง และก เครื่องมือ หน้าท่าง รู้สิโต้		
□ ☞ ■ 毎 0. ♥ /2 00 兆 № 8. ♥ ∽ 照・ ◎・ № 2 用 目 25 (27 - 42 ∩ 13)		
	Monsult Access 7 Virtur Virgensultagelsalistististististististististististististi	
พร้อม	NU	м
🖷 ク H 🤮 💼 🐋 🛜 🏮 🔚 🗃 💸	요 아이아 다 가 다 아이아 아이아 아이아 아이아 아이아 아이아 아이아 아이아 아이아 아	.05

- 3. Copy ไฟล์ hosts C:\Windows\System32\drivers\etc
- 4. ลง โปรแกรม Oracle Database 11g Express Edition



5. Add ODBC Data 32bit avsmis use avsreg

Riderkick PotPløyer 64 ipse	an Can			
This PC TeamViewer LP	P			
i 🕋 🔺 🌾				
Network VLC media Micro	osoft	Manage Manage Administrative	fools	×
player Edi	ge File Home Shar	e View Shortcut Tools Application Tools		~ 0
🔟 👍 🔇		ontrol Panel > All Control Panel Items > Administrative Tools ODBC Data Source Administrator (32-bit)	× 0	Search Administrative Tools 🔎
Recycle Bin ZKTeco Online	e PDF 🗳 Quick access	ser DSN System DSN File DSN Drivers Tracing Connection Pooling Abo	ut KR	
Attendance Too	Documents -	System Data Sources	KB	
💷 🚺 <	Pictures	Name Platform Driver	Add KB	
Control Panel Brother TeamV	Reve-	avareg 32-bit Oracle in XE	Remove KB	
MPC-L090	2 Desktop		Configure KB	
	WORK (E:)		KB	
Brother 3D Objects - man	nikiteu da OneDrive		XB	
Creati Shortcut wabwri	e 💻 This PC		KB	
	30 Objects	An ODBC System data source stores information about how to connect t	o the indicated data provider. KB	
Brother CALLER - Tesers	Hindet 📴 Documents	A system data source is visible to all users of this computer, including N	services. KB	
utilities shortcur eu	Downloads		KB	
	Pictures	OK Cancel	Acoly Help KB	
Get Started data scanfp - struul	MIS- 🗮 Videos	Windows Defender Firewall with Advanc 15/9/2561 1428 Windows Memory Diagnostic 15/9/2561 1429	Shortcut 2 KB Shortcut 2 KB	
with Oraci Shortcut Shor	Local Disk (C:)			
	WORK (E)			
Google Doc1 Asavsi	doofis 20 items 1 item selecter	a 1.11 KB		
Chrome				
🕅 🚺				
Oracle VM Format				
vartualized Pactory				
= 0 H a				용 수 17 da 노 1611 🔳
				R. 7 12 44 25/4/2562

5. Copy ไฟล์ tnsnames ลงในโฟลเดอร์ oraclexe\ oracle\product\11.2.0\server\network\admin

6. เข้า \\takachi ดึง shortcut ของระบบบริการการศึกษาและระบบบุคลากร

จะได้ระบบบริการการศึกษาและระบบบุคลากรบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 10 ที่พร้อมใช้งาน



บทสรุป

การใช้งานที่ไม่ต้องผ่านโปรแกรม Oracle VM VirtualBox ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานเป็นปกติ ไม่มีการประมวลผล ช้าแต่ประการใด จากการทดลองให้ผู้ใช้งานจริง ยังไม่พบปัญหาจุกจิกกวนใจใด ๆ สามารถใช้งานได้ปกติเหมือนใช้งาน บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 8.1 32 บิต