

## ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองพร้อมโปรแกรมป้องกันไวรัส

1. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สำหรับศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองพร้อมโปรแกรมป้องกันไวรัส 100 เครื่อง  
คุณลักษณะเฉพาะดังนี้
  1. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) เป็นแบบ 7<sup>th</sup> generation Intel Core i5 หรือดีกว่า ความเร็วไม่ต่ำกว่า 3.0GHz และมี Cache ขนาดไม่น้อยกว่า 6MB
  2. หน่วยความจำหลักเป็นแบบ DDR4 ขนาดไม่น้อยกว่า 4GB
  3. หน่วยประมวลผลภาพติดตั้งอยู่แผงวงจรหลัก (Onboard Graphics) หรือ Graphic Processing Unit โดยมีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
  4. Hard Disk Drive แบบ SATA ขนาดไม่น้อยกว่า 1 TB ความเร็วรอบไม่ต่ำกว่า 7,200 rpm
  5. ระบบเสียงแบบ Integrated high-definition, 5.1-channel surround sound หรือดีกว่า
  6. สามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเป็นแบบที่ความเร็วแบบ 10/100/1000 Mbps ผ่านข้อต่อ RJ-45
  7. ช่องรองรับการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมแบบ PCIe x16 ไม่น้อยกว่า 1 Slot
  8. ช่องเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกอย่างน้อยดังต่อไปนี้
    - 8.1 ช่องเชื่อมต่อแบบ USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
    - 8.2 ช่องเชื่อมต่อแบบ USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
    - 8.3 ช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
    - 8.4 ช่องเชื่อมต่อแบบ VGA ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  9. จอภาพแสดงผลเป็น LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 19 นิ้ว มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1366x768 หรือดีกว่า
  10. แหล่งจ่ายพลังงาน (Power Supply ) จ่ายกำลังไฟฟ้าได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 220 Watt
  11. เครื่องคอมพิวเตอร์ แผงวงจรหลัก (Motherboard), คีย์บอร์ด, เมาส์ และ จอภาพแสดงผล ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
  12. ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่นำเสนอ ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานได้แก่ ISO 9001:2000 เป็นอย่างน้อย
  13. ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่นำเสนอ ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานได้แก่ FCC, CB และ CE โดยมีเอกสารรับรอง
  14. บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องมีระบบ Online support ซึ่งเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่ให้บริการ Download Driver ผ่านทางระบบ Internet
  15. เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์บริหารจัดการทรัพยากรคอมพิวเตอร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายสามารถติดตั้งโปรแกรมได้โดยไม่กระทบการทำงานของเจ้าของเครื่อง สนับสนุนการทำงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยต้องสามารถแสดงผลการใช้งานหน่วยความจำ (Memory) และหน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit: CPU) เป็นแบบ Graphic และมีความสามารถในการจัดการ Background Process และ Application ที่ทำงานอยู่ และสามารถสั่งปิด Process หรือ Application ที่ทำงานอยู่ได้
  16. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยและยืนยันว่าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่และรับประกันสินค้าที่จะนำเสนอในโครงการนี้โดยระบุชื่อหน่วยงานและโครงการ และต้องนำมาแสดงในวันยื่นซอง
  17. ผู้เสนอราคาต้องทำการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยต้องทำการซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ ณ มหาวิทยาลัยฯ โดยไม่มีการคิดค่าอะไหล่และค่าแรง on site (Next Business Day)

จันทน์

ธนา

18. ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสจากไฟล์และอินเทอร์เน็ต จำนวน 100 ผู้ใช้หรืออุปกรณ์ โดยซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสต้องมีคุณลักษณะและความสามารถในการทำงานอย่างน้อยดังนี้
- 18.1 เป็นซอฟต์แวร์ Anti-Virus ป้องกันไวรัสที่ได้รับการจัดอันดับใน Gartner Report Magic Quadrant สำหรับ EndPoint Protection Platforms เป็นอย่างน้อย
  - 18.2 สามารถป้องกันป้องกันไวรัส มัลแวร์ ที่ได้คะแนนด้านประสิทธิภาพการทำงานไม่น้อยกว่า 90% จากการทดสอบของ PassMark ได้เป็นอย่างน้อย
  - 18.3 สามารถตรวจสอบภัยคุกคามต่างๆจากประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud)ได้ และ รองรับการใช้งานกับอุปกรณ์ PC, Laptop, Server และ Virtual Server ได้เป็นอย่างน้อย
  - 18.4 สามารถป้องกันภัยคุกคามรูปแบบ Phishing Protection, Identity Protection และ Heuristic ได้เป็นอย่างน้อย
  - 18.5 สามารถติดตั้งและทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์ Anti-Virus ยี่ห้ออื่นได้เป็นอย่างน้อย
  - 18.6 สามารถระบุไฟล์ที่มีความเสี่ยงไม่ให้งาน (Bad) สามารถระบุไฟล์ที่มีความปลอดภัย (Good) เพื่ออนุญาตให้งานได้ และสามารถติดตามบันทึกการใช้งานไฟล์ที่ไม่รู้จัก (Unknown) ได้เป็นอย่างน้อย
  - 18.7 สามารถแสดง Log ที่มีการแก้ไข policy (change log) และการสั่ง command ผ่าน web console ได้
  - 18.8 สามารถกำหนดให้แจ้งเตือน (Alert) ผ่าน mail ไปยังผู้ดูแลระบบได้
  - 18.9 สามารถเพิ่มและกำหนดสิทธิ์ให้กับผู้ดูแลระบบได้
  - 18.10 สามารถแสดงรายงานรูปแบบกราฟแท่งผ่าน Web Console ได้
  - 18.11 สามารถแสดงรายงานเวอร์ชันและจำนวน Client ที่มีการอัปเดตตามเวอร์ชันได้
  - 18.12 สามารถแสดงรายงานโดยมีรายละเอียด ชื่อเครื่อง User Name, Policy, Version ของ Agent ที่ติดตั้ง ระบบปฏิบัติการ (Operating System), IP Address, MAC Address, Domain Name, WorkGroup Name และ OU ได้เป็นอย่างน้อย
  - 18.13 สามารถส่งคำสั่ง command เพื่อเปลี่ยน Keycode ของ Endpoint ไปอยู่ภายใต้การดูแลของ Web Console อื่นได้
  - 18.14 สามารถยกเลิกการติดตั้ง Endpoint ผ่าน web console ได้
  - 18.15 สามารถป้องกันการ Uninstall Endpoint บนเครื่อง Client ได้
  - 18.16 สามารถนำออก (Export) รายงานให้เป็นนามสกุล .csv หรือกราฟได้
  - 18.17 สามารถกำหนดขออนุญาตการใช้งานโปรแกรม Endpoint บนเครื่อง Client ได้
  - 18.18 สามารถกำหนด Policy แยกแบ่งตาม Group ที่กำหนดได้
  - 18.19 สามารถเพิ่มและแก้ไข Policy จากส่วนกลางได้
  - 18.20 รองรับการ Deploy ไฟล์ประเภท .msi ผ่าน Group Policy ได้
  - 18.21 สามารถทำงานได้แม้ว่าไม่ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Offline)
  - 18.22 สามารถกำหนดการสแกนตามเวลาที่กำหนดและผู้ดูแลระบบสั่งสแกนจากส่วนกลางได้
  - 18.23 ขนาดไฟล์ซอฟต์แวร์สำหรับติดตั้งบนเครื่องไคลเอ็นต์ต้องมีขนาดน้อยกว่า 3 MB
  - 18.24 ขนาดไฟล์ซอฟต์แวร์หลังติดตั้งบนเครื่องไคลเอ็นต์ต้องมีขนาดน้อยกว่า 20MB
  - 18.25 สามารถติดตั้งบนเครื่อง Client ที่ติดตั้งระบบปฏิบัติการของ Windows 8, 8.1, 7, Vista และ XP Service Pack 2 และ 3 ทั้ง 32 บิตและ 64 บิต ได้เป็นอย่างน้อย

จิณน

อลัน

- 18.26 สามารถสามารถติดตั้งบนเครื่อง Client ที่ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Mac OS v.10.7(Lion), v.10.8(Mountain Lion), v.10.9(Mavericks), v.10.10(Yosemite) ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 18.27 สามารถสามารถติดตั้งบนเครื่อง Server ที่ติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 2012 Standard และ R2, Windows 2008 R2 Standard และ Enterprise, Windows 2003 Standard, R2 และ Enterprise Service Pack 2, และ Windows Server 2003 R2 สำหรับ Embedded Systems ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 18.28 สามารถติดตั้งบนเครื่อง Virtual Server ของ Windows Microsoft Hyper-V Server 2008, 2008 R2, 2012 และ 2012 R2 และ VMWare vSphere 5.5 และ Workstation 9.0 หรือสูงกว่า และ Virtual Server ของ Citrix XenDesktop 5, XenServer 5.6 หรือสูงกว่า และ XenApp 6.5 หรือสูงกว่า ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 18.29 รองรับการบริการจัดการผ่านระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ (Cloud) ได้ และรองรับการบริหารจัดการ PC, Laptop, Server, Virtual Server, Mobile และ Tablets จาก Console เดียวกันได้
- 18.30 รองรับการบริหารจัดการผ่านบราวน์เซอร์ Internet Explorer เวอร์ชัน 8 หรือสูงกว่า, Mozilla Firefox เวอร์ชัน 3.6 หรือสูงกว่า, Chrome 11 หรือสูงกว่า, Safari 5 หรือสูงกว่า และ Opera 11 หรือสูงกว่า ได้เป็นอย่างดีน้อย
- 18.31 ระบบบริหารจัดการสามารถเพิ่ม Keycode เองได้ และสร้าง Keycode ใหม่เองได้
- 18.32 ระบบบริหารจัดการต้องสามารถเพิ่มสถานที่, อาคาร, สาขา, แผนก ได้แบบไม่จำกัด
- 18.33 ระบบบริหารจัดการต้องสามารถแยกหน้าการดูแล และ ผู้ดูแลระบบได้
- 18.34 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ยี่ห้อที่เสนออย่างถูกต้องตามกฎหมาย กรณีที่เป็นตัวแทนจำหน่ายต้องมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนผู้จำหน่ายหรือผู้ผลิตในประเทศไทย โดยหนังสือมีอายุไม่เกิน 90 วัน นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอทางเทคนิค



กิตติ

กิตติ

