

สถานศึกษา: การตรวจสอบความมีส่วนร่วม [EDD]

บทนำ

ขอแสดงความยินดีกับก้าวแรกในการนำการศึกษาเข้าสู่โลกออนไลน์สำหรับโรงเรียนของคุณ!

แบบสอบถามนี้จะช่วยให้คุณประเมินความพร้อมด้านเทคนิคสำหรับโรงเรียนของคุณในการใช้โซลูชันของ Google for Education สำหรับการเรียนรู้ผ่านเว็บ <http://www.google.com/edu>

เราขอแนะนำให้คุณกรอกข้อมูลในทศส่วนของเอกสารนี้ แต่ส่วน C

นั้นมีความสำคัญเป็นพิเศษสำหรับการดำเนินการที่ต้องอาศัยการให้คำปรึกษาด้านเทคนิคหรือการปรับปรุงด้านแบนด์วิดท์/โครงสร้างพื้นฐาน

[ส่วน A: ข้อมูลพื้นฐาน](#)

[ส่วน B: การผสมผสานรวม](#)

[ส่วน C: โครงสร้างพื้นฐานปัจจุบัน](#)

[ส่วน D: วัดความสามารถและความต้องการของทีม ICT](#)

ส่วน A: ข้อมูลพื้นฐาน

1. ชื่อเต็มขององค์กร
2. ประเภทขององค์กร: อุดมศึกษา/อนุบาล-มัธยมศึกษาปีที่ 6/อื่นๆ: ...
3. ที่อยู่
4. บุคคลที่ติดต่อได้

	บทบาท	ชื่อ	อีเมล	โทรศัพท์
บุคคลที่กรอกข้อมูลในแบบฟอร์มนี้				
เช่น หัวหน้าฝ่าย ICT	ผู้อำนวยการฝ่าย ICT			

5. โปรดให้ข้อมูลสถิติด้านจำนวนบุคคลโดยประมาณในตารางด้านล่างนี้

วิทยาเขต	จำนวนนักเรียน		จำนวนเจ้าหน้าที่	
	ในวิทยาเขต	นอกวิทยาเขต	เจ้าหน้าที่ทางวิชาการ	เจ้าหน้าที่ธุรการ
รวม				

6. วัสดุคอมพิวเตอร์และการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต

a. โปรดกรอกข้อมูลด้านล่างตามจำนวนคอมพิวเตอร์ที่สถาบันจัดไว้ในห้องปฏิบัติการ และพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ เช่น ห้องสมุด เป็นต้น

ห้อง/สถานที่	จำนวนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล/แล็ปท็อป	ใครสามารถเข้าถึง [เจ้าหน้าที่/นักเรียน]	คอมพิวเตอร์สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้หรือไม่

b. โปรดกรอกข้อมูลในตารางด้านล่าง

โดยใช้ค่าประมาณที่ใกล้เคียงที่สุดว่ามีนักเรียนและคณาจารย์/เจ้าหน้าที่ใช้อุปกรณ์ประเภทต่อไปนี้กี่เปอร์เซ็นต์

นักเรียน			คณาจารย์/เจ้าหน้าที่		
แท็บเล็ต/แล็ปท็อป	เดสก์ท็อป	สมาร์ตโฟน	แท็บเล็ต/แล็ปท็อป	เดสก์ท็อป	สมาร์ตโฟน

c. สำหรับขีดความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต โปรดกรอกข้อมูลในตารางด้านล่างและรวมกราฟการใช้งานในกรณีที่เป็นไปได้

วิทยาเขต/คณะ	ผู้ให้บริการ (ISP, REN...)	ความเร็วในการอัปโหลด	% การใช้งานอัปโหลด	ความเร็วในการดาวน์โหลด	% การใช้งานดาวน์โหลด	โหมดการเชื่อมต่อ (ไฟเบอร์, ไมโครเวฟ, DSL, ...)	ค่าใช้จ่ายต่อเดือน

d. ถ้ามี Wi-Fi ในสถานศึกษา โปรดให้ข้อมูลต่อไปนี้

- i. พื้นที่ครอบคลุม (% ของพื้นที่ทางวิชาการที่ครอบคลุม และ % ของพื้นที่ทั่วไปที่ครอบคลุม)
- ii. ใครสามารถเข้าถึง Wi-Fi ในสถานศึกษา เฉพาะเจ้าหน้าที่, เจ้าหน้าที่และนักเรียน หรือทุกคน

e. โครงสร้างพื้นฐานตามแผน

- i. โปรดอธิบายถึงแผนที่มีอยู่แล้วในการเริ่มใช้ ทดแทน หรือปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานปัจจุบัน
- ii. แผนนี้ผ่านการอนุมัติแล้วหรือไม่
- iii. โครงการมีค่าใช้จ่ายเท่าใด และจะมีการจัดสรรเงินทุนอย่างไร

7. อีเมลและการทำงานร่วมกัน

- a. มีอีเมลให้กับคณาจารย์/เจ้าหน้าที่หรือไม่ ถ้ามี โคลชันอีเมลที่ใช้คืออะไร
- b. มีอีเมลให้กับนักเรียนหรือไม่ ถ้ามี โคลชันอีเมลที่ใช้คืออะไร
- c. คุณจัดการการตั้งค่า DNS อย่างไร - โดยตรง ผ่าน ISP หรือผ่านผู้ให้บริการอื่น

ส่วน B: การผสมผสานรวมS

Google Apps มีการใช้งานโดยโรงเรียนและมหาวิทยาลัยชั้นนำเพื่อกำหนดและรักษามาตรฐานระดับโลก ลดต้นทุน และให้บริการสื่อสารและการทำงานร่วมกันที่มีประสิทธิภาพ ถ้าต้องการดูตัวอย่างว่าสถานศึกษานับพันแห่งใช้โซลูชันเหล่านี้อย่างไร โปรดไปที่ <http://www.google.com/enterprise/apps/education/customers.html>

1. โปรดระบุซอฟต์แวร์หรือระบบโอทีที่มีการใช้งานมากที่สุดในโรงเรียนของคุณ ทั้งสำหรับการบริหารจัดการส่วนกลางและระหว่างนักเรียน คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ ข้อใดต่อไปนี้มีค่าสำคัญสูงสุด และข้อใดใช้ทรัพยากรมากที่สุด (รวมถึงค่าใบอนุญาต ฮาร์ดแวร์ และเวลาที่ใช้กับการดูแลระบบ)
2. บัญชีของแต่ละบุคคล
 - a. คุณมีวิธีการที่รวมศูนย์ เพื่อให้สมาชิกของชุมชนในโรงเรียน/มหาวิทยาลัยสามารถตรวจสอบสิทธิ์กับบริการออนไลน์หลายๆ อย่างที่คุณมีให้ในปัจจุบันหรือไม่ (อีเมล อินเทอร์เน็ต ฯลฯ) ถ้ามี คุณใช้เทคโนโลยีใด (เช่น SAML/SSO, RADIUS)
 - b. มีไดรเรกทอรีของนักเรียน เจ้าหน้าที่ และคณาจารย์อยู่แล้วหรือไม่ ไดรเรกทอรีนี้จัดเก็บและเข้าถึงอย่างไร (เช่น LDAP, ActiveDirectory)
3. การลงทะเบียนหลักสูตร: ขณะนี้คุณมีระเบียบอิเล็กทรอนิกส์หรือระบบจัดการการเรียนรู้หรือไม่ ถ้ามี โปรดระบุว่าจะใช้ระบบใดจากรายการด้านล่างนี้
 - a. Moodle
 - b. Blackboard
 - c. Sakai
 - d. Desire2Learn
 - e. Pearson learning studio
 - f. อื่นๆ
4. บริการวิดีโอ: ถ้ามี คุณใช้โซลูชันใดในปัจจุบันสำหรับการเรียนรู้ทางไกล บันทึกการบรรยาย การประชุมวิดีโอ ฯลฯ
5. เว็บไซต์ส่วนบุคคล: นักเรียน คณาจารย์ ภาควิชา หรือกลุ่มอื่นๆ สร้างเว็บไซต์สำหรับคอร์สเวิร์กหรือกิจกรรมนอกหลักสูตร และติดต่อกับสมาชิกคนอื่นๆ ในชุมชนอย่างไร
6. นอกเหนือจากสิ่งที่กล่าวไปแล้วข้างต้น มีกระบวนการหรือฟังก์ชันสำคัญใดบ้างของมหาวิทยาลัยที่คุณต้องการทำให้เป็นระบบออนไลน์ หรือเป็นระบบออนไลน์อยู่แล้วและสามารถผสมผสานหรือนำมาใช้กับ Google Apps ได้ (รวมถึงเรื่องต่างๆ เช่น งานธุรการ การรับนักเรียน การลงทะเบียนหลักสูตร การวางกำหนดการกิจกรรม ศิษย์เก่าสัมพันธ์ การเตือน/แจ้งเตือนทางอีเมล เป็นต้น)

ส่วน C: โครงสร้างพื้นฐานปัจจุบัน

ส่วนต่อไปนี้มีขึ้นเพื่อช่วยให้เราเข้าใจถึงจุดแข็งและจุดอ่อนในโครงสร้างพื้นฐาน *ปัจจุบัน* ของมหาวิทยาลัย

1. พลังงาน

- คุณใช้แหล่งพลังงานไฟฟ้าที่นอกเหนือจากการจ่ายไฟฟ้าสาธารณะปกติหรือไม่
- ถ้ามี คุณใช้พลังงานแบบใดบ้าง และมีระยะเวลาใช้งานโดยเฉลี่ยต่อวันเป็นอย่างไรสำหรับแต่ละแบบ
- ห้องเซิร์ฟเวอร์, ตู้ IDF (เครือข่าย) ของคุณมีการสำรองพลังงานด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือ UPS ตลอด 24 ชั่วโมงไม่มีวันหยุดหรือไม่

2. แบนด์วิดท์

- โปรดใช้การทดสอบ traceroute และ ping ไปที่ www.google.com และวางผลลัพธ์ที่นี่
- ซึ่งควรดำเนินการจากภายในเครือข่ายของมหาวิทยาลัย [ในพรอมท์คำสั่งของ Windows ให้พิมพ์ "tracert www.google.com" และ "ping www.google.com" ในพรอมท์คำสั่งของ Linux ให้พิมพ์ "traceroute www.google.com" และ "ping www.google.com"]
- ถ้ามี บล็อกที่อยู่ IP สาธารณะและซับเน็ตมาส์กของมหาวิทยาลัยคืออะไร
- มหาวิทยาลัยของคุณมีระบบ Autonomous (AS) ของตนเองหรือไม่ ถ้ามี คุณสามารถแจ้งหมายเลข ASN ได้หรือไม่

3. การแจกแจงเครือข่าย

- โปรดแนบแผนภูมิการแจกแจงเครือข่าย (กายภาพ, ลอจิคัล) ที่ระบุถึงเราเตอร์ สวิตช์ ฮับ และอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณไร้สาย
- โปรดระบุจำนวน แบนด์ หมายเลขรุ่น และอายุโดยประมาณของอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณไร้สาย
- โปรดอธิบายวิธีการตรวจสอบสิทธิ์เพื่อเข้าถึงเครือข่าย Wi-Fi (รหัสการเข้าถึง/การลงชื่อเข้าใช้, รหัสผ่านเริ่มต้นสำหรับทุกคน, ID อีเมล...)
- คุณใช้ไฟร์วอลล์ เราเตอร์ และสวิตช์ประเภทใดอยู่ โปรดระบุรายละเอียดของแบนด์ (เช่น HP, Cisco, D-Link, Smoothwall) และหมายเลขรุ่น
- คุณมีการแบ่งส่วนเครือข่ายหรือไม่ (L2/L3)
- คุณใช้ NAT หรือไม่
- คุณใช้ DHCP หรือไม่
- มีระเบียบข้อบังคับสำหรับระบบไร้สายภายในอาคาร/กลางแจ้งหรือไม่ (กฎหมายและระเบียบข้อบังคับอาจจำกัดการใช้อุปกรณ์ไร้สายบางอย่าง) ในบางประเทศไม่อนุญาตให้มี Wi-Fi กลางแจ้ง และกฎหมายกำกับดูแลบางอย่างอนุญาตให้ใช้ EIRP ที่มากกว่า 100mw (20dB) ใน 2.4 GHz

4. วัตถุประสงค์คอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัย

- a. มหาวิทยาลัยมีห้องเซิร์ฟเวอร์กี่ห้อง
- b. ในห้องเซิร์ฟเวอร์มีอุปกรณ์ใดอยู่ ไปรตระบุจำนวนและข้อมูลจำเพาะของฮาร์ดแวร์/ระบบปฏิบัติการสำหรับอุปกรณ์แต่ละประเภท
- c. มีบริการอะไรบ้างที่โฮสต์ในเซิร์ฟเวอร์เหล่านี้
- d. มีอินเทอร์เน็ตที่โฮสต์ภายในองค์กรหรือไม่
- e. ถ้ามี มีการให้และใช้บริการอินเทอร์เน็ตอะไรบ้าง
- f. คุณใช้วิธีการตรวจสอบสิทธิ์อย่างไรสำหรับบริการภายใน (เช่น SAML/SSO, LDAP, RADIUS, Active Directory, รหัสผ่านที่แฮชในฐานข้อมูล ฯลฯ)
- g. มหาวิทยาลัยของคุณมีการบล็อกหรือกรองการรับส่งข้อมูลอินเทอร์เน็ตหรือเนื้อหาหรือไม่ (เช่น P2P, YouTube, ภาพอนาจาร, ฯลฯ)
- h. มหาวิทยาลัยของคุณมีการจัดการแบนด์วิดท์หรือการควบคุมการเชื่อมต่อหรือไม่ (เช่น ไลลเอ็นต์แต่ละรายการจำกัดไว้ไม่เกิน 500Kbit/s)

ส่วน D: ชีตความสามารถและความต้องการของทีม ICT

1. ทีม ICT ต้องการความช่วยเหลือในการทำให้ Google Apps ใช้งานได้/การย้ายข้อมูลขึ้นต้นหรือไม่ หรือต้องการทำให้ใช้งานได้ด้วยตนเอง
2. เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยจัดการ/ดูแลระบบโครงสร้างพื้นฐานของเครือข่ายและเซิร์ฟเวอร์ด้วยตนเอง หรือมีบริษัท/ที่ปรึกษาภายนอกให้บริการเหล่านี้
 - a. ถ้าบริษัทหรือที่ปรึกษาภายนอกเป็นผู้ให้บริการ ปกติแล้วมีการให้บริการสนับสนุนประเภทใดสำหรับมหาวิทยาลัย
3. บุคคลที่อยู่ในมหาวิทยาลัยโดยทั่วไป (และเจ้าหน้าที่ ICT โดยเฉพาะ) ต้องการการฝึกอบรมด้านใดมากที่สุด สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ และโปรดระบุว่าการฝึกอบรมนั้นต้องการสำหรับเจ้าหน้าที่ ICT, ฝ่ายบริหาร, เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ หรือนักเรียน
 - a. Google Apps
 - b. การดูแลระบบ Linux
 - c. การออกแบบและการปฏิบัติงานเครือข่ายทางกายภาพ
 - d. การออกแบบและการปฏิบัติงานเครือข่ายไร้สาย
 - e. การตรวจสอบ การจัดการและการรักษาความปลอดภัยเครือข่าย
 - f. บริการเครือข่าย (เช่น WWW, DNS, พร็อกซี, ระบบอินทราเน็ต, TCP/IP)
 - g. เราต์ติ้ง, โปรโตคอลเราต์ติ้ง, สวิตชิง
 - h. การจัดการและการปฏิบัติงานของห้องเซิร์ฟเวอร์
 - i. อื่นๆ (โปรดระบุ):
4. เจ้าหน้าที่ ICT มีส่วนร่วมในกลุ่มผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีในพื้นที่ องค์กรแบ่งปันความรู้ หรือฟอรัมใดบ้างหรือไม่ ถ้ามี โปรดให้รายละเอียด
5. บริการและการสนับสนุน
 - a. ทีม ICT มีสมาชิกจำนวนกี่คน ทีมมีโครงสร้างอย่างไร
 - b. คุณมีแผนกช่วยเหลือหรือไม่
 - c. นักเรียน/คณาจารย์/เจ้าหน้าที่จะขอรับการสนับสนุนด้าน ICT ได้จากที่ใด
 - d. คุณใช้กระบวนการมาตรฐานหรือไม่ (เช่น ITIL)