

1.พวกทำ agile ก็พวกแฮกเกอร์นี่เอง มีอย่างไหนจะพัฒนาซอฟต์แวร์แบบไม่มีสเปคแน่นอน ต้องคอยให้ลูกค้าเข้าไปดูอยู่เรื่อยๆ แล้วก็ไม่ได้มีเอกสารออกแบบกำกับอย่างแน่นอน สำหรับผมแล้ว waterfall เป็นกระบวนการเดียวที่ผมจะใช้

สำหรับคำกล่าวข้างต้น ในการทำ agile จะเน้นความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลัก โดยเมื่อทำแล้วมีการส่งซอฟต์แวร์แก่ลูกค้าเรื่อยๆ โดยลูกค้าและผู้พัฒนาจะมีการทำงานร่วมกันตลอด เน้นความสะดวกง่าย เพื่อความง่ายในการแก้ไข ส่วนการทำ waterfall จะเป็นการทำงานแบบมีแบบแผน มีขั้นตอน และทำตามขั้นตอนไปเรื่อยๆ ยังคงตรวจสอบความถูกต้องในแต่ละขั้นได้ จึงนำมาเปรียบเทียบกับ agile จะส่งงานให้ลูกค้าได้ตลอดส่วน waterfall จะส่งงานให้ลูกค้าก็ต่อเมื่องานเสร็จเท่านั้น จะเปรียบเทียบกับก็เหมือนคนเป็น Hacker กับคนทำงานตามแบบแผนอย่างทีกล่าวนำข้างต้นก็ได้

2.ไม่มีอะไรจะมาสู้ Git และ Github ได้ในเรื่องการทำ version control อีกแล้ว ผมทำนายว่าไม่เกินสิ้นปีนี้ พวก centralized version control อย่าง cvs หรือ svn จะสูญพันธุ์อย่างแน่นอน

จากการกล่าวข้างต้นที่เค้านั้นใจว่า Git หรือ Github นั้นดีเพราะว่า ในการทำนั้นจะมีวิธีการที่ง่ายกว่าแบบอื่น ไม่ว่าจะเป็นการทำความเข้าใจที่ง่ายกว่า การเขียนโค้ดที่สั้นและง่ายกว่า ทำให้มั่นใจว่า Git และ Github จะเข้ามาแทนที่ cvs หรือ svn ได้อย่างแน่นอน เพราะปัจจุบันคนเราต้องการความสะดวกสบายในชีวิตประจำวันคงไม่มีใครที่ชอบความวุ่นวายซึ่ง Git และ Github จะตอบโจทย์ได้ดีในเรื่องนี้

3.ถ้าต้องการสร้าง branch ใหม่ที่ชื่อ feature1 จากนั้น commit เมื่อทำเสร็จแล้ว push branch นี้ไปยัง Github จงเขียนคำสั่ง Git ที่ใช้ทั้งหมด ให้ทำได้ตั้ง remote origin ไว้ถูกต้องแล้ว

```
git add -A
```

```
git commit -m "Initialize repository"
```

```
git remote add origin https://github.com/wuttisaks/feature1.git
```

```
git push -u origin master
```

4.น้องเตรียมใจไว้ได้เลยว่าต้องเกิด conflict เวลา merge ทุกครั้งอย่างแน่นอน ตั้งแต่พี่ทำงานมา 3 ปี เคยมีแค่ครั้งเดียวที่ merge แล้วไม่เกิด conflict

แน่นอนว่าในการทำงานต้องเกิด conflict แน่ๆ เป็นสิ่งที่ทุกคนจะประสบพบเจอ แต่หากว่าเรามีการวางแผนการทำงานที่ดี ก็อาจจะไม่เกิด conflict ขึ้น หรือถ้าหากว่าเกิด ก็อาจจะเกิดแบบน้อยที่สุด

เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน รุ่นพีเค้าจึงเตือนไว้ก่อน จะได้ไม่เป็นกระต่ายตื่นตูม เมื่อเจอ conflict

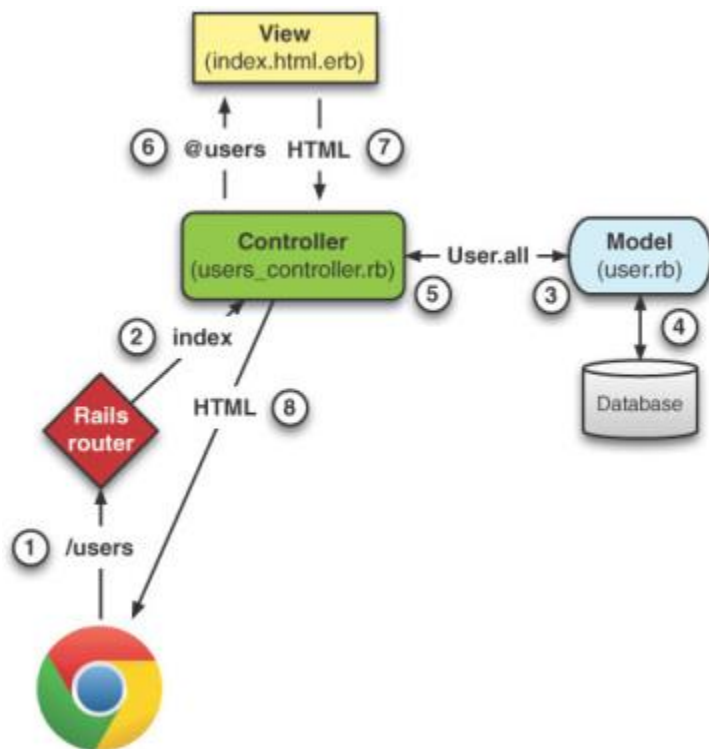
5.จงแสดงผลลัพธ์ที่ได้จากการรันโปรแกรม Ruby ต่อไปนี้ ('a'..'e').each {|ch|print ch}

Abcde

6.ผมประหลาดใจพวกที่ชอบทำ web application ไม่รู้ว่ามันตามแฟชั่นหรือเปล่า สำหรับผมแล้วอยากได้ซอฟต์แวร์มาใน CD แล้วเอามาลงในเครื่องเพื่อใช้ส่วนตัวมากกว่า

จากข้างต้นที่มีผู้เขียน web application นั้นก็เพื่อความสะดวกสบายในตัวของผู้นั้นเอง บางครั้งซอฟต์แวร์ที่มาในแผ่น CD ก็อาจเกิดปัญหาได้ ดังนั้นการมี web application ก็ถือว่าช่วยอำนวยความสะดวกเราอีกทางหนึ่งก็แล้วแต่ว่าผู้ใช้ชอบใช้แบบไหนมากกว่ากัน

7.อธิบายกลไกของ MVC ใน Rails โดยอ้างอิงจากแผนภาพด้านล่างต่อไปนี้



1. Browser จะออกคำขอสำหรับ User ผู้ใช้
2. หาเส้นทางผู้ใช้ โดยใช้ Controller
3. ทำการส่งให้ Model เพื่อดูผู้ใช้ทั้งหมด

4.Model จะดึงข้อมูลผู้ใช้จาก Database

5.Model ก็จะส่งกลับรายการที่เรียกใช้ไปยัง Controller

6.Controller จะทำการแปรสิ่งที่ได้มาแล้วส่งไปที่ View

7.View จะทำการแปลงค่าเป็น HTML

8.สุดท้าย Controller จะเป็น HTML ส่งกลับไปที่ Browser

8.ยกตัวอย่าง framework ที่นิสิตเคยใช้งานมาซักหนึ่ง framework แล้วอธิบายเปรียบเทียบกับ Rails ว่ามีความแตกต่างและมีข้อดี ข้อเสีย เทียบกับ Rails อย่างไรบ้าง

เคยใช้ framework ในการทำโลจิคอล เมื่อนำมาเปรียบเทียบแล้ว ข้อดีก็คือเราจะได้ว่าสิ่งที่เราทำนั้น เราทำถึงไหนแล้วมีหลักการแบบแผน ข้อเสียคือหากว่ามันผิดพลาดเราจะไม่รู้ว่ามันผิดพลาดที่ใด ตรงไหน ซึ่งต่างกัน Rails จะสามารถรู้ได้เมื่อเราทำงานและทำการ Rails ก็สามารถตรวจสอบได้ว่าเรา ผิดที่จุดใด

9.Heroku คืออะไรและมีบทบาทกับการพัฒนา web application ของเราอย่างไร

Heroku คือ Platform as a Service (Paas) ที่ให้เราใช้งานได้ฟรี (มีแบบเสียเงินด้วย) โดยรองรับ ภาษาโปรแกรมที่หลากหลาย เช่น Ruby, PHP, Node.js, Python, Java, Clojure, Scala และยังสามารถสร้าง buildpack สำหรับภาษาอื่นๆได้ เช่น Lua ที่รันอยู่บน OpenResty ได้อีกด้วย โดยมี บทบาท สามารถลดเวลาในการพัฒนาแอปได้ ทำให้สะดวกและรวดเร็วกว่าการทำ web application แบบเดิมอีกด้วย

10.ทำไมสาขาวิชาวิทยาการสารสนเทศจึงบรรจุวิชานี้เข้ามาในหลักสูตร

เพื่อต้องการให้นิสิตได้รับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวิศวกรรมซอฟต์แวร์ อีกทั้งกระบวนการการพัฒนา ซอฟต์แวร์ การจัดการบริหารโครงการซอฟต์แวร์ ความต้องการ การทำแบบจำลอง การสร้าง การ ทดลอง การตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งเป็นหลักพื้นฐานที่นิสิตควรรับรู้เพื่อการทำงานในอนาคต