1. การทำ Agile นั้น จะเน้นการพูดคุยสื่อสารกับลูกค้ามากกว่าเครื่องมือและกระบวนการทำงาน โดยให้ความสำคัญความสัมพันธ์ระหว่างผู้พัฒนากับลูกค้าป็นหลัก โดยอาจจะให้โปรแกรมได้พูดคุยกับลูกค้าโดยตรง ถามความต้องการของลูกค้า ว่าลูกค้าต้องการอะไร โปรแกรมก็จะทำให้ตามความต้องการของลูกค้าเลย เป็นข้อดีของ agile คือเน้นความพอใจของลูกค้าเป็นหลัก ส่วนการทำ Water Fall  เป็นกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบลำดับขั้นตอนจากบนลงล่าง ทำให้เราสามารถแบ่งงานยากๆใหญ่ๆ ให้เป็นงานเล็กๆ ที่ง่ายต่อการพัฒาได้ ระหว่าง Agile กับ Water Fall เทั้งสองตัวก็มีข้อดีกันคนละแบบ จากข้อความที่อาจารย์ให้มานั้น ไม่เห็นด้วย เพราะโดยส่วนตัวชอบการพูดคุยสื่อสารเพื่อจะได้มีความเข้าใจที่ตรงกันและมีความรวดเร็วในการทำงาน เพราะได้เจอกับลูกค้าและถามถ฿งความต้องการจากลูกค้าโดยตรง ทำให้ลูกค้าได้ Software ตามที่ต้องการ และเป็นความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักพัฒนากับลูกค้า เผื่อในภายภาคหน้า ลูกค้าจะได้กลับมาเพื่อจ้างเราทำการพัฒนาอีกครั้ง

2. เห็นด้วย เพราะ Git เป็น distributed version control system ที่เราสามารถแยก version control ออกเป็น repo ย่อยๆ ได้ แต่ละ repo ย่อยก็สามารถทำ versioning ของตัวเองได้อีกที คือเป็น local repo ที่ไม่เกี่ยวกับ remote repo เลย Git จึงสามารถทำงานแบบ offline ได้ คือ clone repo มาแล้วจะแก้ไขโค้ดแล้ว commit ไปยัง local repo ดีกว่าการทำ SVN ซึ่งเป็น centralized version control system คือ version ทั้งหมดจะถูกเก็บที่ remote repo ดังนั้น version ของทุกคนในทีมก็จะตรงกันทั้งหมด ไม่มี local repo การทำ SVN ทุกครั้งที่ commit นั้นต้องไปอัพเดท version กับ server (ถ้า offline อยู่ หรือเชื่อมต่อกับ server ไม่ได้ ก็จะไม่สามารถ commit ได้

3.

git init

git add README.md

git commit -m "first commit"

git push -u origin master

4.โดยปกติแล้ว git merge จะรวมโค๊ดให้เราเองอัตโนมัติ แต่ก็จะมีข้อยกเว้นเมื่อ แก้ไขไฟล์เดียวๆกัน ในกรณีที่เราและเพื่อนร่วมทีม แก้ไขไฟล์เดียวกัน Git จะเกิดการ conflict เมื่อเราจะ merge โค๊ด โดยไม่รู้ว่าจะใช้โค๊ดของเราหรือของเพื่อน วิธีแก้ก็คือ ทำการ edit แล้ว commit ไปใหม่

5. a b c d e

6. ไม่เห็นด้วย เพราะWeb Application เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่เข้าถึงด้วยโปรแกรมค้นดูเว็บ โดยผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ อย่างอินเทอร์เน็ต หรืออินทราเน็ต เว็บแอปพลิเคชันเป็นที่นิยมเนื่องจากความสามารถในการอัปเดตและดูแลโดยไม่ต้องแจกจ่ายและติดตั้งบนเครื่องผู้ใช้ ดังนั้นการที่เราจะเอา software ใส่ไว้ใน cd เพื่อเอาไว้ใช้ส่วนตัวนั้น จะทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการการบริหารจัดการได้ โดยเฉพาะการทำธุรกิจที่ต้องปรับเปลี่ยนไปตลอดเวลา ข้อมูลมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา ระบบ Client-Server Application ตัวโปรแกรมมีความซับซ้อน การแก้ไข การ Upgrade ทำได้ยุ่งยาก

7.จากรูป

1. User เรียกใช้งานโปรแกรมด้วย web browser

2. Rails router จะรับ request ที่เข้ามาค้าหา Controller

3.ใช้งานผ่าน Controller ที่เป็นส่วนที่ติดต่อการทำงานระหว่างผู้ใช้และโปรแกรม

4. Controller ติดต่อกับ Database(ฐานข้อมูล) ด้วย Model

5. Controller ทำการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูล

6. Controller ทำการแสดงผลข้อมูลผ่าน View

7. View ทำการแสดงผลข้อมูล HTML ผ่าน Controller

8. Controller ส่งการแสดงที่หน้า web browser

8. framework Php กับ Rails

Rails เมื่อนำไปผลิตงานแล้ว เห็นผลได้เร็วเป็นรูปธรรมชัดเจน มีปริมาณงานเยอะกว่า

Php ไม่ใช่ภาษาที่มี framework จึงต้องทำการ coding กันเป็นส่วนใหญ่ก็เลยทำให้ได้งานน้อยกว่า

Rails การทำความเข้าใจการใช้งาน Rail ของ Ruby ต้องใช้เวลามากกว่า

Php ง่ายต่อการทำความเข้าใจมากกว่า

Rails ยังไม่เป็นที่นิยมมากนัก

Php เป็นที่นิยมมากกว่า

Rails จะใช้ framework ในการพัฒนาระบบเยอะมากซึ่งข้อดีก็คือทำให้พัฒนาแอพพลิเคชั่นได้เร็วแต่ข้อเสี่ยก็คือทำให้แอพพลิเคชั่นทำงานช้าลงด้วย

Php มีจำนวนบรรทัดของ program (lines of code) น้อยกว่าด้วย จึงทำให้ PHP ทำงานได้เร็วกว่า เพราะ PHP เป็น pure code

9. Heroku คือ ผู้ให้บริการ Platform as a Services (PaaS) เช่น แอพพลิเคชันเซิร์ฟเวอร์, ดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ หรือมิดเดิลแวร์อื่นๆ ไม่ต้องเสียเวลาหา software ไม่ต้องหา server และลดความยุ่งยากในการ configuration เพราะเพียงแค่คลิกเลือกภาษาที่ต้องการสร้าง web app ไม่ถึงนาทีเราก็มี environment พร้อมใช้งาน และที่สำคัญใช้งานได้ฟรี

10. เพราะ เป็นวิชาที่ให้ความรู้ ให้สามารถพัฒนาเว็บร่วมกันได้เมื่อทำงานร่วมกันเป็นทีมที่มีหลายๆคน เรียนรู้การทำงานเป็นทีม โดยการใช้โปรแกรมที่ไม่เคยเรียนมาก่อน เป็นการเพิ่มความรู้สำหรับการทำเว็บที่ไม่ใช่แค่การทำด้วย HTML PHP หรือ CSS เหมือนกับที่เคยเรียนมา ช่วยให้สามารถพัฒนาเป็นได้ง่ายและสนุกมากขึ้น