1. เพราะการทำงานแบบ Agile เป็นการทำงานที่ค่อนข้างอิสระมากกว่า ซึ่งถ้าโปรแกรมเมอร์ไม่มีความรับผิดชอบก็จะทำให้ส่งผลไม่ดี ตามที่โจทย์ได้บอกคือ “ พวกทำ Agile ก็พวกแฮกเกอร์ดีๆนี่เอง ” คือทำให้งานเสียหายฉะนั้นการใช้ Waterfall น่าจะให้ผลลัพธ์ที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมมากกว่า
2. จากข้อความดังกล่าวได้มีการอ้างข้อดีของ git และ github โดยมีนัยยะแอบแฝง โดยนำไปเปรียบเทียบกับ CVS หรือ SVN เพื่อย้ำในจุดเด่นของ git ซึ่ง git ถือเป็น version control ที่มีประสิทธิภาพเพราะทุกคนสามารถทำงานร่วมกันได้ง่ายเพียงแค่มีอินเทอร์เน็ต
3. $ git init -> $ git add . -> $ git commit -m "initial commit" -> $ git push origin master
4. โดยปกติแล้ว git merge จะรวมโค๊ดให้เราเองอัตโนมัติ แต่ก็จะมีข้อยกเว้นเมื่อ แก้ไขไฟล์เดียวๆกัน ลองนึกถึงกรณีที่เราและเพื่อนร่วมทีม แก้ไขไฟล์เดียวกัน Git จะเกิดการ conflict เมื่อเราจะ merge โค๊ด โดยไม่รู้ว่าจะใช้โค๊ดของเราหรือของเพื่อน วิธีแก้ก็คือ ทำการ edit แล้ว commit ไปใหม่นั่นเอง
5. abcde"a".."e" ( แสดงตัวอักษร a – e และแสดงจุดเริ่มต้น/สิ้นสุด )
6. จากข้อความดังกล่าวสามารถตีความได้ว่าผู้กล่าวชอบการใช้ซอฟต์แวร์แบบติดตั้งเอง มากกว่าการใช้ Web application เพราะอาจจะเป็นโปรแกรมเมอร์ที่ไม่ถนัดหรือไม่ชอบขั้นตอนการเขียนโปรแกรมแบบ Web application จึงได้กล่าวว่า “ ชอบซอฟต์แวร์ใน CD มาลงใช้เครื่องส่วนตัวมากกว่า ”
7. กลไกการทำงานดังนี้
   1. หมายเลข 1 user ส่งคำขอทาง website ผ่าน rails router
   2. หมายเลข 2 Rails router ส่งคำขอไปยัง Controller
   3. หมายเลข 3 Controller ติดต่อไปยัง Model ( user ร้องขอข้อมูลใน database )
   4. หมายเลข 4 Model มีตัว Active Record ที่จัดการทุกอย่างใน database
   5. หมายเลข 5 Model ส่งข้อมูลกลับไปที่ Controller
   6. หมายเลข 6 Controller ส่งข้อมูลไปที่ View
   7. หมายเลข 7 View ส่งข้อมุลกลับมาให้รูป HTML
   8. หมายเลข 8 Controller แสดงหน้าเว็บจากข้อมูลที่ได้รับจาก View
8. CodeIgniter รับรองการเขียนแบบ Model-View-Controller (MVC) เป็นการแยกส่วนประมวลผล ออกจากส่วนแสดงผล ทำให้โครงสร้างมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น และง่ายต่อการพัฒนาโปรแกรม โค้ดที่ได้มีความเป็นระเบียบและง่ายต่อการนำไปแก้ไข CodeIgniter ยังออกแบบให้สามารถติดต่อกับฐานข้อมูลชนิดต่างๆ ได้ง่ายอีกด้วย เช่น mysql, postgress, sqlserver หรือ Oracle เป็นต้น หากเรียกใช้ฐานข้อมูลถูกต้องตามหลักของ database library แล้ว ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนชนิดของฐานข้อมูลได้ เพียงแค่แก้ค่าคอนฟิกเพียงไม่กี่ที่เท่านั้น ส่วนระบบ url ของระบบ codeigniter สามารถสร้างได้สะอาดและเป็นมิตรกับกลไกการค้นหา (Search-Engine) ทำให้เสามารถนำไปพัฒนาได้ทั้ง เว็บไซต์ และเว็บแอพพลิเคชั่น ไฟล์ภายใน CodeIgniter ประกอบด้วย โครงสร้างหลักๆ คือ application, system, index.php ระบบภายในสามารถแยกโปรเจคออกเป็น หลายๆ application ได้ แต่Rails เป็น Web Framework มีลักษณะเป็น MVC (Model-View-Controller) พัฒนาโดย [37signals](https://37signals.com/) Rails ถูกออกแบบมาให้มีการใช้งานที่ง่ายและรวดเร็ว ลดปัญหางานที่ต้องทำซ้ำๆ ทำให้ได้ productivity ที่สูงขึ้น สอดคล้องกับ Methodology แบบ Agile
   1. ข้อดีของ Ruby On Rails
      1. Code เขียนง่าย ไม่ซับซ้อน เมื่อเทียบกับ java
      2. ถ้า Code สั้น ดังนั้นโอกาสในการเกิด Bug จึงน้อย
      3. เป็น Open source
      4. มี Library ให้นำไปใช้เป็นจำนวนมาก
      5. ง่ายต่อการนำไปขยายและพัฒนาต่อ (extend)
      6. เป็น pure Object Oriented
   2. ข้อเสียของ Ruby On Rails
      1. ผู้พัฒนาต้องการเรียนรู้ตามโครงสร้างของ Rails
      2. Ruby มี Library ให้เรียกใช้น้อยกว่าภาษาอื่น
   3. ข้อดีของ CodeIgniter
      1. คู่มืออ่านง่าย
      2. ใช้เวลาเรียนรู้น้อยก็สามารถพัฒนาโปรแกรมได้แล้ว
      3. สถาปัตยกรรมเป็น MVC ทำให้การวิเคราะห์และออกแบบระบบทำได้อย่างเป็นระบบ
      4. เพิ่มเติมสิ่งที่ต้องการได้ง่าย
   4. ข้อเสียของ CodeIgniter
      1. ขาดการเข้ารหัส url
      2. การที่เราสามารถเพิ่มเติมอะไรได้ง่าย ทำให้การเขียนโปรแกรมไม่ค่อยเป็นระเบียบนัก
9. Heroku เป็น Platform as a Service (Paas) ที่ให้ใช้งานได้ฟรี (มีแบบเสียเงินด้วย) โดยรองรับภาษาโปรแกรมที่หลากหลาย เช่น Ruby, PHP, Node.js, Python, Java, Clojure, Scala และยังสามารถสร้าง buildpack สำหรับภาษาอื่นๆได้ เช่น Lua ที่รันอยู่บน OpenResty ได้อีกด้วย Heroku มีบทบาทคือ ถ้าอยากลองเขียนเว็บด้วย PHP แต่ไม่ได้เช่า Hosting ก็สามารถใช้ Heroku ได้ หรือแม้แต่บริษัท Start up ที่ไม่อยากวางเครื่องเอง คอนฟิกเอง ก็ใช้ได้ เพราะมันสามารถ scale ให้รองรับผู้ใช้เยอะๆได้โดยง่าย นอกจากรองรับภาษาโปรแกรมที่หลากหลายแล้ว ตัว Heroku มี App Store ของมันด้วยเรียกว่า [add-ons](https://addons.heroku.com/) สำหรับเพิ่มเติมบริการอื่นๆเข้าไปในแอปของเรา เช่น PostgreSQL, MongoDB, Redis เป็นต้น ซึ่งก็มีทั้งฟรี และไม่ฟรีให้เลือกใช้งาน
10. เพื่อเป็นทางเลือกให้กับนิสิตที่สนใจความรู้ด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคต