บทความออนไลน์

เทคโนโลยีเป็นเรื่องของจินตนาการ คุยกับ ‘Linda Liukas’ ผู้สอน Coding ด้วยหนังสือภาพ

เราพอจะเห็นข่าวการเพิ่มหลักสูตรการเขียนโปรแกรม (coding) เข้าไปในโรงเรียนในหลาย ๆ ประเทศ รวมถึงประเทศไทย ในมุมมองของคุณ คิดว่าเด็กอายุเท่าไหร่ถึงจะเริ่มเรียน coding ได้? สำหรับ *Linda Liukas* ***โปรแกรมเมอร์และนักวาดภาพชาวฟินแลนด์ การเขียนโปรแกรมเริ่มต้นได้ในช่วงเวลาพร้อม ๆ กับการที่คุณเรียนรู้การใช้สีเทียนหรือต่อเลโก้นั่นแหละ***

“สำหรับฉัน การเขียนโปรแกรมมันก็เหมือนกับการใช้สีเทียน เล่นตัวต่อเลโก้ หรือการเล่นกีตาร์ มันเป็นเหมือนเครื่องมือสำหรับการแสดงออกถึงสิ่งที่อยู่ในความคิดและจินตนาการของเรา”

Linda เป็นผู้ริเริ่มโปรเจกต์ที่ชื่อว่า ‘Hello Ruby’ หนังสือภาพที่สอนการเขียนโปรแกรมให้กับเด็กวัย 4-10 ปี ช่วยพัฒนาด้านการคิดเชิงคำนวณ (computational thinking) และทักษะการแก้ปัญหา ภาพวาดและกราฟิกในหนังสือแต่ละเล่มของเธอนั้น เรียกได้ว่าน่ารักเสียจนผู้ใหญ่หลายๆ คนอดใจไม่ไหว ต้องซื้อมาเก็บไว้ที่บ้าน

เมื่อวานนี้ที่งาน Techsauce Global Summit 2019 เรามีโอกาสนั่งคุยกับเธอหลังเธอได้เล่าถึง Hello Ruby ให้ฟังบนเวที (ลองดูได้ที่ helloruby.com)

ภาพจาก : https://www.helloruby.com/books

The MATTER : ทราบมาว่าจริงๆ แล้วคุณไม่ได้เรียนด้านการเขียนโปรแกรมมา (เธอเรียนปรัชญา ธุรกิจ และออกแบบผลิตภัณฑ์— ผู้สัมภาษณ์) แล้ว Hello Ruby เกิดขึ้นได้อย่างไร?

Linda : จริง ๆ แล้ว Hello Ruby เกิดมาจากความหงุดหงิดใจตอนอยู่มหาวิทยาลัย ตอนที่ฉันพยายามเรียนรู้การเขียนโปรแกรมและวิทยาการคอมพิวเตอร์ (computer science) แล้วพบว่าหนังสือเรียนเกี่ยวกับเรื่องนี้นี่ล้าสมัยและน่าเบื่อมาก แล้วก็ไม่มีสีสันเอาเสียเลย ตอนนั้นฉันก็เลยวาดรูปในหน้าต่า งๆ เพื่อให้ตัวเองเข้าใจเนื้อหาหรือตัวแปรในหนังสือเล่มนั้นได้ง่ายขึ้น สนุกกับการอ่านมันมากขึ้น จากตรงนั้นก็เลยค่อย ๆ พัฒนาขึ้นมาเรื่อย ๆ ประกอบกับที่ช่วงนั้นมันมีแนวคิดที่ว่า ถ้าคุณจะสื่อสารกับเจเนอเรชั่นต่อๆ ไป คุณต้องใช้เครื่องมืออย่างการเล่าเรื่อง (storytelling) มาทำให้เรื่องอย่างซอฟต์แวร์หรืออินเทอร์เน็ตใกล้ตัวคนมากขึ้น แทนวิธีการเสนอเนื้อหาหนัก ๆ ชวนให้ขบคิดแบบเดิม ๆ

The MATTER : ภาษาคอมพิวเตอร์นั้นมีหลายภาษา ทำไมถึงตัดสินใจเลือก Ruby?

Linda : จริงๆ ฉันก็ลองเรียนรู้มาแล้วหลายภาษา แต่ Ruby เป็นอะไรที่ฉันรู้สึกสบายใจกับมันมากที่สุด ภาษาคอมเพิวเตอร์ก็เหมือนกับภาษาที่เราใช้พูด มันเป็นเครื่องมือในการสื่อสารสิ่งที่เราคิด สิ่งที่เรารู้สึก Ruby ก็เหมือนเป็นอีกภาษาที่ฉันรู้สึกว่าเหมาะกับการเรียนรู้ของฉัน อีกเหตุผลคือความเป็นชุมชนของกลุ่มโปรแกรมเมอร์ที่ใช้ภาษา Ruby นั้นเป็นคนที่เต็มไปด้วยจินตนาการ และมีความ ‘ไนซ์’ เหมือนกับ **Yukihiro Matsumoto** อาจารย์ชาวญี่ปุ่นผู้ที่สร้างภาษานี้ขึ้นมา

The MATTER : พูดถึงโปรแกรมเมอร์ที่เต็มไปด้วยจินตนาการ ตอนอยู่บนเวที คุณก็พูดว่า “เทคโนโลยีเป็นเรื่องของจินตนาการ” ช่วยอธิบายหน่อยได้ไหมว่าหมายถึงอะไร

Linda : เรามักจะมองโลกกันเป็นสองขั้ว คือคนที่เข้าใจเทคโนโลยี และคนที่ไม่เข้าใจมัน สำหรับฉันการแบ่งโลกเป็นสองขั้วนั้นดูไม่สมเหตุสมผล เพราะเราต้องการคนที่ช่วยคิด ช่วยจินตนาการว่าเทคโนโลยีมันควรจะพัฒนาไปในทิศทางไหน การพัฒนาของเทคโนโลยีมันไม่ได้อยู่ดีๆ โผล่ขึ้นมาจากสุญญากาศ เราต้องการประสบการณ์ของคนมาพัฒนามัน และหมายถึงคนที่อาจจะไม่เข้าใจมันก็ได้ แต่เป็นผู้ใช้หรือได้รับผลกระทบจากมัน

The MATTER : ถ้าอย่างนั้น การที่คนบอกว่า เรามีระบบคิดสองแบบ แบบที่ใช้การวิเคราะห์ด้วยตรรกะเหตุผล (analytical thinking) กับแบบที่ใช้จินตนาการ (creative thinking) คุณไม่ได้มองมันแยกออกจากกัน?

Linda : ฉันคิดว่ามันไม่ได้แยกจากกันขนาดนั้น ส่วนของการคิดวิเคราะห์อาจจะทำให้คุณสามารถออกแบบและเขียนอัลกอริทึมได้ สามารถแสดงผลบางอย่างได้ แต่ในทุก ๆ การเขียนโปรแกรมนั้นคุณจะต้องเจอกับปัญหาบางอย่าง และนั่นเป็นส่วนที่จินตนาการเข้ามามีบทบาท ว่าคุณจะคิดหาทางแก้ไขมันอย่างไร คุณจะบิด จะปรับโปรแกรมที่คุณเขียนมาแล้วในรูปแบบไหน เพื่อหาทางออกที่ดีที่สุดจากตรงนั้น

The MATTER : เหมือนกับว่าโปรแกรมเมอร์ในสายตาของคุณไม่ใช่แค่เขียนโปรแกรม แต่เป็นการสร้างงานศิลปะแห่งการเขียนโปรแกรมขึ้นมา?

Linda : ใช่เลย! จริง ๆ ฉันชอบที่มีคนเปรียบเทียบโปรแกรมเมอร์กับกวี ว่าเป็นคนที่สร้างอะไรบางอย่างจากความไม่มีอะไร นอกจากกลุ่มคำหลาย ๆ กลุ่ม แล้วสุดท้ายก็สร้างมันให้เป็นระบบแล้วใช้ต่อๆ กันได้ (ดูที่ Linda เคยพูดเรื่องนี้บนเวที TED : The poetry of programming)

The MATTER : จริงๆ แล้ว เมื่อพูดถึงเรื่องการสอนหรือเรียนรู้การเขียนโปรแกรม คนจะคิดว่ามันต้องอยู่บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ แต่ทำไมคุณถึงเลือกที่จะใช้เป็นสมุดภาพและของเล่นต่าง ๆ

Linda : จอคอมพิวเตอร์อาจจะเป็นเทคโนโลยีที่เรามีในวันนี้ แต่อนาคต เราอาจจะต้องเขียนโปรแกรมบนสิ่งอื่นก็ได้ แล้วภาพรวมของวิทยาการคอมพิวเตอร์มันก็ใหญ่กว่านั้น การเขียนโปรแกรมเป็นเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น มันมี

เรื่องของกระบวนการคิดแก้ปัญหา แยกปัญหาย่อยเป็นส่วนๆ และหาทางแก้ ซึ่งการนั่งอยู่หน้าจอนั้นเป็นแค่ส่วนหนึ่งของการเรียนรู้และพัฒนาทักษะเหล่านั้น ฉันก็เลยคิดว่ามันไม่จำเป็นที่จะต้องสอนหรือเรียนอยู่แค่บนหน้าจอ เพราะเราสอนทักษะการคิดแก้ปัญหาทั่วไป การคิดสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกัน รออ่านได้เลย ตอนนี้หนังสือของฉันกำลังจะแปลเป็นภาษาไทยแล้ว (ตอนนี้สมุดภาพ *Hello Ruby* ได้รับการแปลไป 22 ภาษา— ผู้สัมภาษณ์)

The MATTER : นอกจากการสอนเรื่องทักษะความรู้แล้ว คุณคิดว่าวิธีนี้จะใช้สอนเรื่องการรู้เท่าทันโลกดิจิทัล (digital literacy) หรือสื่อ (media literacy) ได้ไหม?

Linda : แรก ๆ ฉันอาจจะเริ่มจากทักษะก่อน แต่เรื่องของหลักการทางจริยธรรม (ethics) ก็สอดแทรกอยู่ในสมุดภาพของ *Hello Ruby* เหมือนกัน อย่างในเล่มเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต ก็มีเครื่องมือให้ตรวจสอบข่าวลวง (fake news) มีวิธีปฏิบัติถ้าคุณถูกกลั่นแกล้งบนโลกออนไลน์ (cyberbullying) มีเรื่องของความเป็นส่วนตัว หรือแม้แต่อคติใน machine learning ซึ่งทั้งหมดเป็นเรื่องที่เด็กต้องเตรียมตัวว่าอาจจะเจอในอนาคต บางเรื่องเราอาจจะยังไม่มีคำตอบที่แน่ชัดให้เด็กๆ แต่อย่างน้อยก็สามารถสร้างความคุ้นเคยให้กับเขา เวลาเจอจะได้ไม่ตกใจกลัว และหาทางรับมือกับมันได้

The MATTER : แล้วพ่อแม่หรือครูจะมีบทบาทอย่างไรได้บ้างกับการเรียนรู้การเขียนโปรแกรมของเด็ก?

Linda : พ่อแม่และครูช่วยได้ด้วยการทำหน้าที่เป็น coaching guide ที่ดี แม้จะไม่มีความรู้เรื่องการเขียนโปรแกรมก็ตาม คุณไม่จำเป็นต้องให้คำตอบกับเด็ก ๆ แต่คอยเป็นที่ปรึกษา และชี้ให้หาทางใหม่ ๆ เป็นคนคอยตั้งคำถามและให้โจทย์ที่ท้าทาย เราต้องเปลี่ยนแนวคิดที่ว่าพ่อแม่และครูรู้คำตอบทุกอย่าง เพราะในโลกอนาคตมันอาจจะยิ่งมีสิ่งที่เราไม่มีคำตอบเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นมันจำเป็นมากที่เราต้องสอนให้เด็ก ๆ เรียนรู้การแก้ปัญหา สอนให้อดทน และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ นอกจากนั้น พ่อแม่และครูก็อาจจะต้องคอยดูว่าเด็ก ๆ มีความสนใจในอะไร แล้วการเรียนรู้การเขียนโปรแกรมจะสนับสนุนพวกเขาได้ในทางใดบ้าง เพราะฉันมองว่าในอนาคต โรงเรียนจะไม่ได้สอนเพื่อการไปเป็นอาชีพใดอาชีพหนึ่ง แต่ลักษณะงานในอนาคตมันจะต่างออกไป และสิ่งที่เราสนใจจะออกแบบงานของเราได้

The MATTER : พูดถึงอนาคต มีคนบอกว่าเทคโนโลยีจะยิ่งสร้างความเหลื่อมล้ำให้กับโลกเรา คนที่ปรับตัวทันเท่านั้นถึงจะอยู่รอด แต่โลกจะทิ้งคนที่ปรับตัวไม่ได้ไว้ข้างหลัง คุณเห็นด้วยไหม?

Linda : ฉันเคยได้ยินคนพูด แต่ยังไม่เคยเห็นตัวข้อมูลชุดไหนที่ยืนยันแนวคิดที่ว่าเทคโนโลยีสร้างความเหลื่อมล้ำให้กับโลก ตรงกันข้าม ฉันมองว่าความก้าวหน้าของเทคโนโลยีกำลังพาทุกคนไปข้างหน้าด้วยกัน แต่เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งที่คนพูดกันเกิดขึ้น ฉันมองว่าการรวมผู้คนที่หลากหลายมาช่วยกันคิดว่าเทคโนโลยีควรพัฒนาไปทางไหน หรือเพื่อแก้ปัญหาอะไร ก็เป็นไอเดียที่ดีในการป้องกันความเหลื่อมล้ำ หรือแม้แต่เรื่องที่คนพูดกันว่าหุ่นยนต์จะมาแย่งงานคน ฉันก็มองตรงกันข้าม ว่ามันอาจจะสร้างรูปแบบงานใหม่ ๆ ขึ้นมาด้วยซ้ำ เพราะคอมพิวเตอร์อาจจะทำงานบางอย่าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานที่น่าเบื่อแทนเราได้

คนเราก็จะได้ลุกไปทำอะไรที่สร้างคุณค่า สร้างความสนุก หรือมีความหมายได้มากขึ้น และมันเป็นโอกาสที่เราจะได้แสดงออกทางตัวตนและความคิด ผ่านตัวช่วยอย่างเทคโนโลยีด้วย

ที่มา https://thematter.co/pulse/interview-with-linda-liukas/79023