

# หลักสูตร CodeMonkey: Game Builder for the 21<sup>st</sup> Century World

## หลักสูตรนี้เรียนอะไรบ้าง?

หลักสูตรนี้เรียนเกี่ยวกับการเขียนโค้ดหรือโค้ดดิ้ง (Coding) ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการพัฒนาซอฟต์แวร์ หรือเรียกกันว่า ทักษะการคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking) ที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหา การวางแผน และการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลเป็นขั้นตอน และต่อยอดไปถึงการสร้างเกมคอมพิวเตอร์และการพัฒนาแอปพลิเคชัน

หลักสูตรนี้เรียนโดยใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลออนไลน์ “CodeMonkey” ซึ่งเป็น 1 ใน 5 เกมการศึกษาที่ทั่วโลกให้การยอมรับ ซึ่งเป็นทั้ง GAME – Game based Learning และ Gamification (เกมิฟิเคชัน)

## หลักสูตรนี้เรียนแล้วได้อะไรบ้าง?

หลักสูตรนี้เรียนแล้วทำให้เข้าใจและเข้าถึงองค์ประกอบของการคิดเชิงคำนวณ ได้แก่ การมองปัญหาใหญ่ ๆ เป็นปัญหาย่อย ๆ การพิจารณารูปแบบของปัญหาหรือวิธีการแก้ปัญหา การพิจารณาสาระสำคัญของปัญหา และการออกแบบอัลกอริทึม

หลักสูตรนี้เรียนแล้วช่วยพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 “Big 4Cs” ได้แก่ ความคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) การทำงานร่วมกัน (Collaboration) ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) และการสื่อสาร (Communication)

หลักสูตรนี้เรียนแล้วช่วยพัฒนาสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวา – สมองซีกซ้าย เช่น ภาษา การวิเคราะห์ การจัดระบบ การเห็นรายละเอียด การใช้เหตุผล การคำนวณ ความสามารถทางวิทยาศาสตร์ สมองซีกขวา เช่น ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ ศิลปะ การมองภาพรวม การทำหลายอย่างพร้อมกัน

## ทำไม? หลักสูตรนี้จึง “Wo-W-ow” เรียนแล้วถึง “Cutting Edge” สุด ๆ

- ✓ หลักสูตรนี้เป็นการเรียนรู้อย่าง “ผสมผสาน” ที่ได้ทั้งความรู้ จินตนาการ ความสนุก และความอยากรู้อยากเห็นที่ไม่มีที่สิ้นสุด
- ✓ หลักสูตรนี้ช่วยเตรียมความพร้อมรองรับการเรียนรู้ การทำงาน และการเล่น “ที่ไม่มีพรมแดนที่ชัดเจน” อีกต่อไป
- ✓ หลักสูตรนี้ช่วยปั้นทรัพยากรมนุษย์ศตวรรษที่ 21 ที่มีทักษะใหม่ ๆ เป็น “คนดิจิทัล” หรือ “พลเมืองดิจิทัล”

## "Game Builder: Basic and Beyond Why 'Coding' is the crucial 21st Century Skill" Workshop

หลักสูตรเข้มข้น มีทั้งหลักการ วิธีการ การปฏิบัติ และเทคนิคการสอน Coding ... คือใช้ CodeMonkey เป็นแค่ตัวอย่างและเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกให้ครูอาจารย์ได้ใช้สอน... ได้ทั้งระดับพื้นฐาน ไปจนถึงระดับโปรๆ ที่เด็กสามารถพัฒนาแอปฯหรือเกมส์ได้เลย

CodeMonkey เป็นเครื่องมือที่ถ้าใช้สอนนร. จะได้ ดังนี้:

ระดับพื้นฐาน = นร.ได้แนวคิด Computational Thinking และ Critical Thinking

ระดับโปรๆ = นร.ได้ทักษะวิชาชีพในการพัฒนาโปรแกรมและเกมส์ (เหมือนพวกวิชาหัตถกรรมอะไรแบบนี้อะครับ)

จริงๆจุดประสงค์การอบรมครั้งนี้คือ สอนและแนะนำวิธีการเรียนการสอน Coding (วิทยาการคำนวณ) ตั้งแต่ Basics ไปจนถึง Advances โดยใช้ CodeMonkey เป็นตัวอย่าง...

เช่น Basics คือ Unplugged Programming, ประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับ เช่นการคิดแบบเป็นขั้นเป็นตอน Computational Thinking...

Advances เด็กนักเรียนสามารถต่อยอดไปสร้างเกมส์และสร้างแอปฯได้...

ซึ่ง workshop นี้จะพาผู้เข้าอบรมได้รับประสบการณ์ในการสร้างเกมส์แบบง่ายผ่าน CodeMonkey

Link สำหรับรายละเอียดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร CodeMonkey: Game Builder of the 21<sup>st</sup> Century World: เรียนรู้การสร้างเกมเพื่อทักษะการเรียนรู้ด้วย CodeMonkey รุ่นที่ 1 และดาวน์โหลดแบบตอปรับค่ะ

<http://www.hcdsuandusit.com/ContentDetail.aspx?contentID=265>

