



# Game Design & Development

---

Samart Moodleah, PhD. IT@KMITL, 2020

# Game Mode & Simple Game

Week-09

ເວລາເປັນ ດຽວທຳນັ້ນ ຂໍ້ມູນ ແລ້ວເຮົາຕົ້ນ ທີ່ຈະໃຊ້ນາງອອຍໆ ຂໍ້ມູນ ເລືດທີ່ເກົ່າລະອຸນ ອັນນີ້ມີກີ່ ຄົວມັນ  
ກີ່ ເຮົາຕົ້ນ ໃນມາດທີ່ເກົ່າລະອຸນ ເພີ້ມ ພິບກີ່ ຖ້າກີ່ ດີວິນ ເລືດທີ່ຈະໄດ້ຮັບອະນຸຍາຍ  
function ກ່າວໂຄສະນາ ກ່າວໂຄສະນາ

In unreal អាមេរិក នូវលក្ខណៈ Macros , functions, events

## Topics and Objectives

- Event, Macro, Function
- Game Mode → នរតែងទាំង Project នៅក្នុង Project ដី
- Simple Game

# Script Organization

Features	Macros	Functions	Events
Input Parameter	Y	Y	N
Output Parameter	Y	Y	N
Execution Path (input/output)	Any	1	1
Call by another Blueprint	N	Y	Y

# Project setting

## Level setting

### Project - Maps & Modes

Default maps, game modes and other map related settings.

[Set as Default](#)

[Export...](#)

These settings are saved in DefaultEngine.ini, which is currently writable.

#### Default Modes

Default GameMode

FirstPersonGameMode

#### Selected GameMode

ក្រសួង  
អនុវត្តកម្មរបៀប



The screenshot shows the 'World Settings' panel with the 'Game Mode' tab selected. The 'GameMode Override' dropdown is set to 'MyNewGameMode'. The 'Selected GameMode' section lists several class settings:

Setting	Value	Actions
Default Pawn Class	MyCharacter	Search, Add, Remove
HUD Class	HUD	Search, Add, Remove
Player Controller Class	PlayerController	Search, Add, Remove
Game State Class	GameStateBase	Search, Add, Remove
Player State Class	PlayerState	Search, Add, Remove
Spectator Class	SpectatorPawn	Search, Add, Remove

## Rules

กฎกติกา

- Player ต้องทำการเก็บ Statue ก่อนที่จะหมดเวลา
- เวลากำหนดเป็น 30 วินาที/ด่าน
- เมื่อ Game Over เมื่อหมดเวลา
- เงื่อนไขในการผ่านด่าน ต้องเก็บ Statue ให้ครบ 5 ตัว และจะได้เวลาเพิ่ม 15 วินาที
- ด่าน เริ่มตั้งแต่ 1 ถึง ด่าน 5
- ในด่าน จะมี Statue จำนวน 3 ตัว ที่จะแสดงในตำแหน่งต่าง ๆ แบบสุ่ม
- เมื่อเก็บ Statue ได้ จะมีคะแนนเป็น  $10 \times \text{level}$
- เมื่อเก็บ Statue ได้ จะมีการ re-spawn ใหม่
- ต้องมีการแสดงผลคะแนน เวลา และ ด่าน บนหน้าจอ

# Game Development Structure

## Third Person Game Template

4 <sup>class</sup>

- ลักษณะ
- ThirdPersonCharacter (Pawn) → มันคือตัวละครในเกมคุณต้องๆ กด
  - ควบคุมการทำงานของ Player
  - BP\_GameMode (Game Mode Base) → จัดการห้องไปร่ำมูน
  - เก็บข้อมูลต่าง ๆ ของเกม เช่น Score, Time, Level, Game Over, game state เป็นต้น
  - BP\_Status (Actor)
  - เก็บข้อมูลของ Statue เช่น สี ตำแหน่ง collision เป็นต้น → ล่องทางไปบ้าน
  - BP\_HUD (HUD)
  - แสดงผลข้อมูลบนจอ

## Simple Game

