

### Kurikulum

# Game Design and Development üzrə bootcamp game development tədrisi

#### 1. Modul

- Oyun sektoru haqqında ümumi məlumat və bazarın mövcud vəziyyəti
- Oyun platformaları, kateqoriyaları və dizayn trendləri
- Sektorun ehtiyacları, böyümə potensialı
- Oyun sektorunda vəzifələr və öhdəliklər
- Oyun studiolarının iş prinsipi, bölmələr arasında koordinasiya

## 2. <u>Module Introduction Game Development</u>

- Downloading Unity
- Downloading Visual Studio & Visual Studio Code
- Unity Configurations
- Introduction Unity
- Downloading Sourcetree
- Using Sourcetree with Github
- Understanding of Game Programming

## 3. Module C# Programming with Unity

- Variables
- Conditions
- Loops
- Arrays
- Methods
- Object Oriented Programming

#### 4. Module Unity

- Introduction Unity Scripting
  - 1. MonoBehaviour
  - 2. GameObject
  - 3. Inspector Panels and Components

## / code academy

- **4.** Tag & Layers
- **5.** Prefabs
- **6.** Destroy
- 7. Scene Manager
- Transform
  - 1. Vectors, Positions, Rotations, Scale
  - **2.** Child & Parent
- Mathf
- Unity Physics
  - 1. Colliders
  - **2.** Rigidbody & Rigidbody 2D
  - **3.** Joints
  - **4.** RayCasts & Overlaps
- Unity Input
  - 1. Keyboard
  - 2. Mouse
  - 3. Touch
- Unity Graphics
  - 1. Built-in, URP ve HDRP
  - **2.** Camera
  - 3. Lighting
  - 4. Skybox
  - 5. Mesh
  - **6.** Material
  - 7. Texture
  - 8. Shader
  - 9. Post Processing
- Unity Animations
  - 1. Riging & Mixamo
  - 2. AnimationController
  - **3.** Animation & Animator
  - 4. Animation Types
  - **5.** Animation Paramaters
  - **6.** Animation Event
  - **7.** Avatar & Avatar Mask
  - 8. Layer ve Animation Blend
  - **9.** IK
  - 10. Active Ragdol
- DOTween
  - 1. Ease Animations
  - 2. Callback
  - **3.** Sequence
- Playerprefs & Save Datas

## / code academy

- Unity UI System
  - 1. Canvas
  - 2. Text
  - **3.** Button & Clik Event
  - **4.** TMP
  - 5. Image
  - **6.** Panel
  - 7. Scroll View
  - 8. UI Animations with DOTween
- Unity Audio
- Unity Al
- Optimizations Techniques