Unreal Engine 5 (5.3.1-28051148)

Zrealizowane cele:

- Utworzono nowy Gamemode z rzutem izometrycznym i sterowaniem za pomocą kursora myszy
- Utworzono prostą planszę startową, na której można stawiać budynki
- Utworzono system stawiania budynków pod LPM tak, by wykrywały potencjalne kolizje z innymi budynkami
- Utworzono folder na rzeczy związane z prototypami (All/Content/WastelandBuilder)

Szczegóły:

- Gamemode (WastelandBuilder/Blueprints/GM_CityBuilder)
 - Ustawiono jako domyślny w World Settings -> GameMode Override
 - Utworzono BP Camera i ustawiono jako Default Pawn Class
 - Utworzono BP PlayerController i ustawiono jako Player Controller Class
 - Utworzono Trace Channel (Landscape) i Collision Preset (Buildings), by łatwo edytować i wykrywać kolizję budynków z otoczeniem
- BP Camera (WastelandBuilder/Blueprints/BP Camera)
 - Komponent SpringArm służy do regulacji kąta kamery za pomocą właściwości Rotation na osi Y i został ustawiony na -60°
 - Komponent Camera służy do regulacji oddalenia kamery za pomocą właściwości Location na osi X i został ustawiony na –5000
- BP_PlayerController (WastelandBuilder/Blueprints/BP_PlayerController)
 - Utworzono Event Graph
 - Na początku poziomu uruchamia tryb stawiania budynków
 - Co każdy Tick sprawdza, czy stawiany budynek nie koliduje z innym obiektem zmieniając odpowiednio jego kolor
 - Po wciśnięciu LMB postaw budynek, jeżeli nie koliduje z innym obiektem
 - https://blueprintue.com/blueprint/ i5fj6fz/
 - Utworzono funkcję SetPlacementMode
 - Włącza lub wyłącza podgląd stawianego budynku, w zależności od tego, czy tryb budowania jest włączony, czy nie
 - https://blueprintue.com/blueprint/q57urgie/
 - Utworzono funkcję UpdatePlacement
 - Odczytuje pozycję kursora myszy na ekranie i tłumaczy ją na pozycję w grze
 - Ustawia podgląd budynku w miejscu wskazywanym przez kursor
 - https://blueprintue.com/blueprint/66ou0fd0/
 - Utworzono funkcję SpawnBuilding
 - Jeżeli nie ma kolizji z innymi obiektami, stawia budynek we wskazanym miejscu

- https://blueprintue.com/blueprint/cwdfj2gv/
- BP_Building (WastelandBuilder/Prefabs/BP_Building)
 - Prefab przykładowego budynku, na obecnym etapie jest jedynie zielonym prostopadłościanem
 - W funkcji SetPlacementMode dołączany jest do niego BP_PlaceableComponent
- BP_PlaceableComponent (WastelandBuilder/Blueprints/BP PlaceableComponent)
 - o Utworzono Event Graph
 - Odpowiada za wykrywanie kolizji z innymi obiektami
 - https://blueprintue.com/blueprint/h6ljtm6r/
 - Utworzono funkcję UpdateState
 - Odpowiada za określanie stanu kolizji z innymi obiektami i zmianę koloru podglądu budynku
 - https://blueprintue.com/blueprint/l1q4i322/

Plany na Prototyp 2:

- Różne typy budynków
- Możliwość wyboru stawianego budynku
- Systemu surowców
- Kosztu postawienia budynku
- Stały przychód surowców z postawionych już budynków