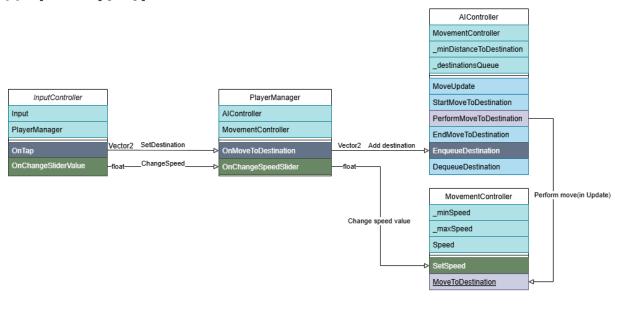
## Документація до проекту TestTask

## Загальна ідея

Проект реалізує систему управління персонажем за допомогою нової Input System з підтримкою touch. Мета — показати чисту архітектуру, модульність і масштабованість.

## Діаграма структури класів



## Прийняті рішення:

- Використано Unity Input System (новий) для підтримки різних типів інпутів та комфортної його настройки.
- Вхідні дії (інпут) обробляються у InputController, що делегує команди іншим компонентам(PlayerManager) через UnityEvent для зручного керування подіями.
- PlayerManager делегує компонентами Гравця(круга) AlController та MoveController.
- AlController керує точками прибуття:
  - StartMoveToDestination починає рух до точки прибуття. Отримує точку прибуття та кешує його.
  - PerformMoveToDestination перевіряє дистанцію до точки прибуття та виконує метод MovementController.MoveToDestination.

- o EndMoveToDestination зупиняє рух.
- MoveUpdate керує методами вище.
- EnqueueDestination додає у чергу точку прибуття.
- o DequeueDestination повертає із черги точку прибуття і видаляє її.
- Вся логіка руху виконується у звичайному Update так як ніякої роботи із фізикою немає.
- MovementController керує логікою руху Гравця за допомогою Unity методу MoveTowards.
- Також було додано частинки при додаванні нової точки прибуття, для інформування гравця.
- Додано рахунок кліків для створення ефекту досягнень.
- Також додано лінію шляху для розуміння руху круга.

Яремчук В. М.