Правительство Санкт-Петербурга

Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

«Политехнический колледж городского хозяйства»

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8**

**по учебной дисциплине**

**МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения**

**Тема: Разработка тестового сценария. Тестовые пакеты**

**Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование**

Группа ИП-21-3

Студент Шулер Макар Александрович

Ф. И. О

Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Левит.Л.В/

Санкт-Петербург

2023 г

Код тестов:

[Test]

public void Start\_InitializesHealthAndMaxHealth()

{

// Arrange

var player = new GameObject().AddComponent<Player>();

player.maxHelth = 100;

// Act

player.Start();

// Assert

Assert.AreEqual(player.maxHelth, player.currentHelth);

}

[Test]

public void TestPlayerSimplePasses()

{

var player = new GameObject().AddComponent<Player>();

player.currentHelth = 100;

// Act

player.TakeDamage(20);

// Assert

Assert.AreEqual(80, player.currentHelth);

}

[Test]

public void Die\_SetsIsDeadToTrue()

{

// Arrange

var player = new GameObject().AddComponent<Player>();

// Act

player.Die();

// Assert

Assert.AreEqual(true, player.animator.GetBool("IsDead"));

}

[Test]

public void Attack\_AppliesDamageToEnemy()

{

// Arrange

var player = new GameObject().AddComponent<Player>();

var enemy = new GameObject().AddComponent<Boar>();

enemy.transform.position = Vector3.zero; // Позиция врага близко к игроку

// Act

player.Attack();

// Assert

Assert.AreEqual(player.attackDamage, enemy.currentHelth);

}

[Test]

public void OnTriggerEnter2D\_ReducesHealthWhenCollidingWithEnemy()

{

// Arrange

var player = new GameObject().AddComponent<Player>();

player.currentHelth = 100;

var enemy = new GameObject().AddComponent<Boar>();

enemy.tag = "Enemy";

// Act

player.OnTriggerEnter2D(new Collider2D { gameObject = enemy });

// Assert

Assert.AreEqual(80, player.currentHelth);

}

[Test]

public void FixedUpdate\_MovesPlayerWhenHorizontalMoveChanges()

{

// Arrange

var player = new GameObject().AddComponent<Player>();

player.controller = new CharacterController2D(); // Создайте поддельный CharacterController2D

player.horizontalMove = 10f;

// Act

player.FixedUpdate();

// Assert

Assert.AreEqual(10f \* Time.fixedDeltaTime, player.controller.Move(horizontalMove \* Time.fixedDeltaTime, false, jump);

}

Результаты тестов:

