



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПраТ «ПВНЗ «ЗАПОРІЗЬКИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ  
ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

МАГІСТЕРСЬКА ДИПЛОМНА  
РОБОТА

**МОДЕЛЮВАННЯ І ПРОГРАМУВАННЯ  
ЗАСОБІВ ВЗАЄМОДІЇ ВІРТУАЛЬНИХ  
ОБ'ЄКТІВ У UNITY3D**

Виконав:  
Студент групи ІПЗ-111м

Крешталь Кирило Віталійович

Керівник:  
Доцент

Шляга Ольга Володимирівна

# МЕТА:

створення прототипу гри на основі аналізу сучасного мобільного ринку з використанням новітніх технологій для полегшення розробки



# ЗАВДАННЯ:

- визначити сутність мобільної гри, сучасні ігрові жанри та ігрові платформи;
- проаналізувати типові концепції мобільних ігор;
- здійснити огляд ігрових рушіїв;
- обрати рушій для мобільної гри та мови програмування;
- обґрунтувати спосіб монетизації, відстеження успішності та рекламування створюваних програм;
- створити прототип мобільної гри;
- проаналізувати отримані результати.



# АКТУАЛЬНІСТЬ:

Актуальність полягає в дуже швидкому розвитку мобільної ігрової індустрії та стрімкому попиті на різні види розваг такі як мобільні ігри та додатки.

# ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ:

науково-методичні і практичні підходи до моделювання і програмування засобів взаємодії віртуальних об'єктів у unity3D для створення і монетизування мобільної гри



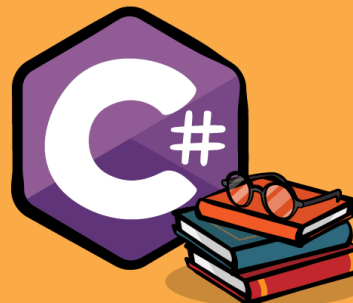
# ІНСТРУМЕНТАРІЙ:

- Windows 11;
- Visual studio 2022;
- Unity 2022 + C#;
- Photoshop 2021.

 Visual Studio 2022



Windows 11

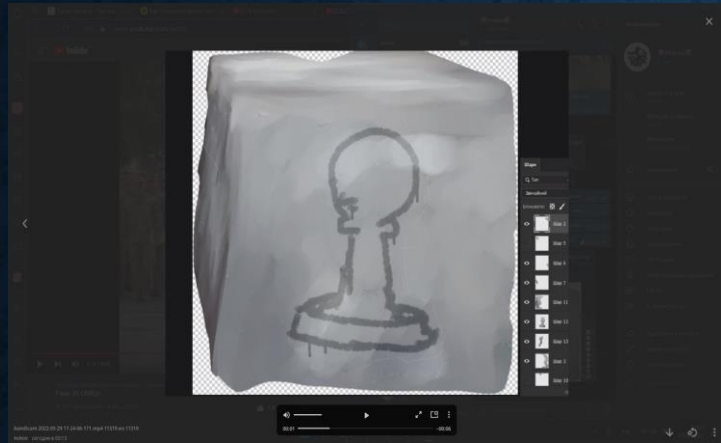


Unity®

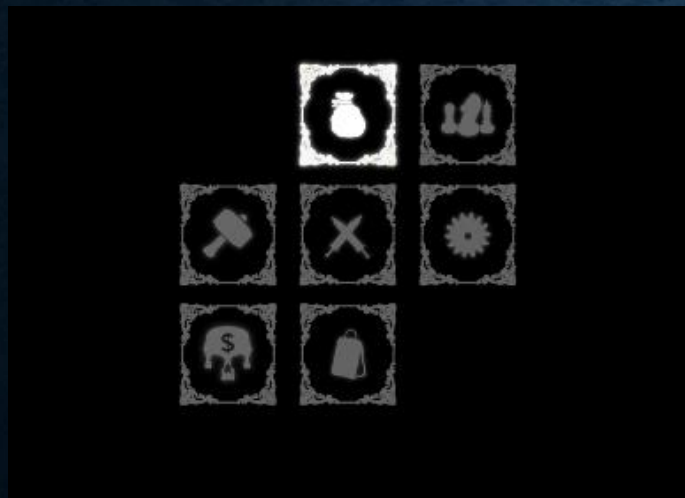


PHOTOSHOP  
2021

# Загальна концепція гри



Приклад камінця



Міні мапа екранів гри



Головний екран гри



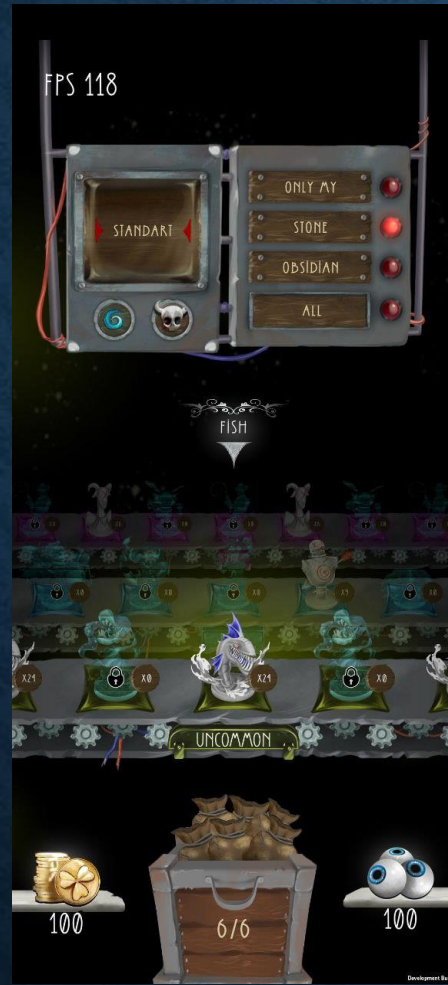
Чорний магазин



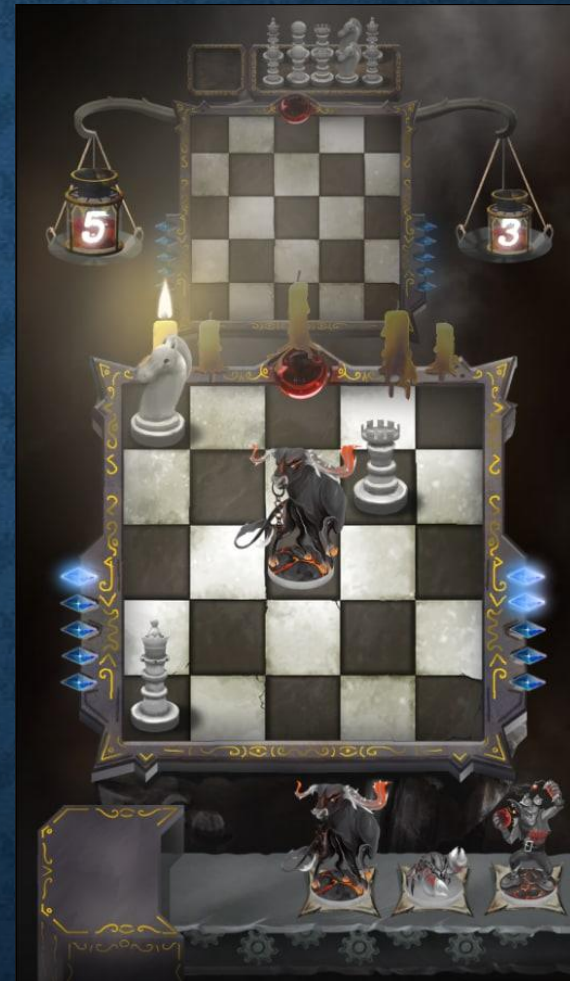
# Механіка Рvр



Грімді з мішечками



Конвеєр з фігурками типу  
“uncommon”



Вигляд бойового екрану



Логотип







# ВИСНОВКИ

**Під час виконання магістерської дипломної роботи була реалізована мета, а саме:**

- Створити прототипу відеогри на основі аналізу сучасного мобільного ринку з використанням сучасних технологій для полегшення розробки. Таких як движок Unity3D в зв'язці з мовою програмування C#. З моделлю монетизації “Free To Play”.

**За допомогою поставлених задач:**

- Була досконально вивчена сфера мобільних ігор. Описано що таке гра, основні жанри. Досліджені різноманітні способи заробітку на відеоіграх, відмінні від програмування. Результат даної роботи можна буде протестувати у форматі бета-тестування у магазині додатків, а також ігор, книг, музики і фільмів від компанії Google – Google Play Store, за запитом “ Chess Legends”.
- Проведено аналіз основних принципів розробки ігрових персонажів; визначено основні моменти розробки комп'ютерних ігор з огляду на потреби гравців і спроможності творення з подальшим втіленням конкурентноздатного проекту геймдизайну.

**ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!!!**