

**Київський коледж комп'ютерних
технологій та економіки НАУ**

**РОЗРОБКА ГРИ
«СЛУЖБА ДОСТАВКИ»**

Курсовий проект

М.І.

**Гр.П-666-42
Сендецький**

2018

Гра - мистецтво відпочинку та розваг

- ▶ Гра – діяльність людини з моделювання іншого виду діяльності з розважальною чи навчальною метою. Гра відрізняється від роботи тим, що не ставить перед собою безпосередньо корисної мети, а також тісно межує з мистецтвом, хоч зазвичай не створює художніх цінностей.
- ▶ Фрідріх Шиллер у XVIII ст. одним з перших розглянув гру з наукової точки зору і визначив її як прояв естетичного і духовного життя людини. На його думку, гра дозволяє пізнати прекрасне, піднімаючись над щоденною рутинною, оскільки не має утилітарної мети і здійснюється за бажанням, а не потребою чи примусом.



Гра симулятор

- ▶ До цього класу належать ігри, в яких створюється певна умовна ситуація з метою тренування, наприклад військові маневри. До цього класу ігор належать також різноманітні комп'ютерні симулятори, що намагаються якомога точніше відтворити умови реальних ситуацій і навчити користувача приймати рішення в екстремальних умовах.
- ▶ Одним із видів симуляцій є бізнес-симуляція. Цей різновид симуляції характеризується імітацією бізнес-процесів в окремо взятому підприємстві, галузі, господарстві. До цього виду симуляції і відноситься моя гра.



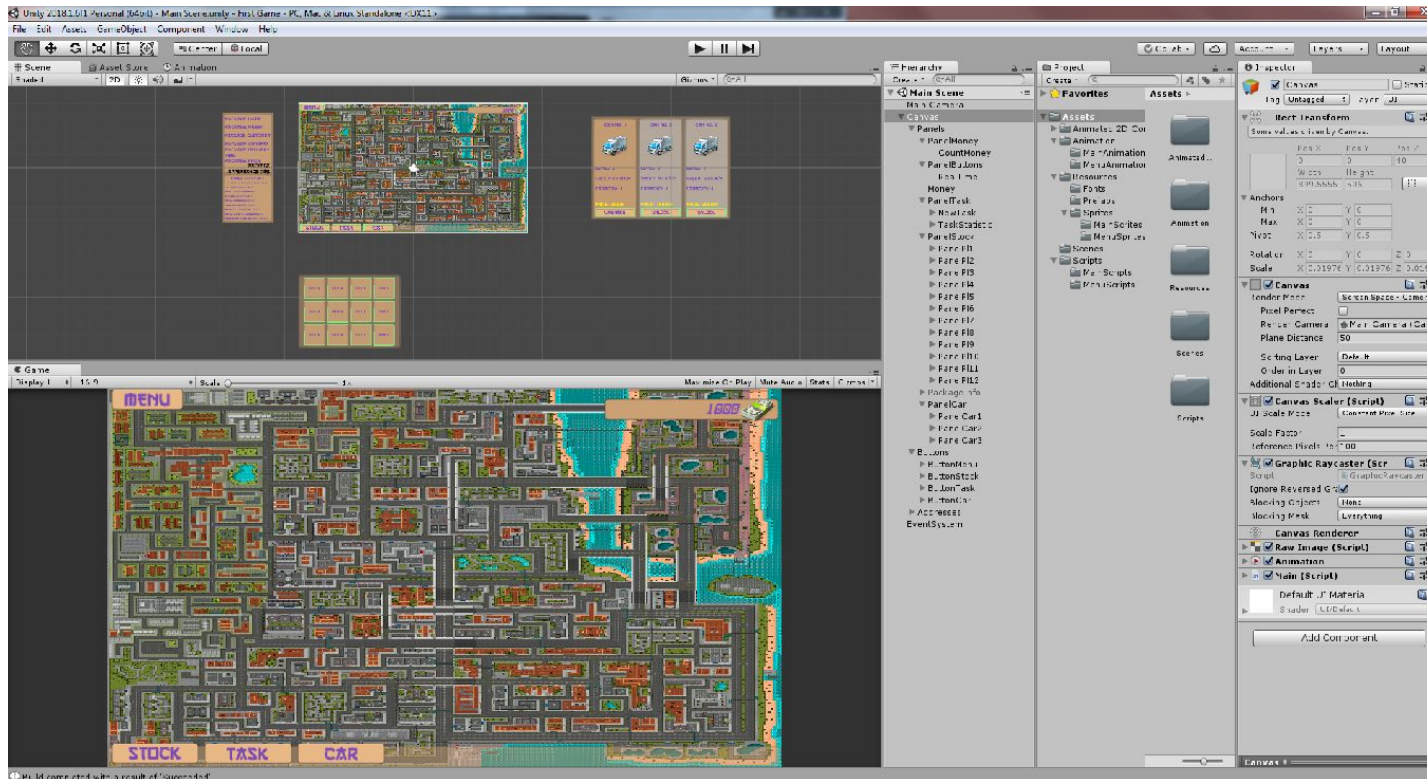
Гра написана мовою C#.

- ▶ **C#** (вимовляється *Cі-шарп*) – об'єктно-орієнтована мова програмування з безпечною системою типізації для платформи .NET. Розроблена Андерсом Гейлсбергом, Скотом Вілтанутом та Пітером Гольде під егідою Microsoft Research (при фірмі Microsoft). Синтаксис C# близький до C++ і Java. мова має строгу статичну типізацію, підтримує поліморфізм, перевантаження операторів, вказівники на функції-члени класів, атрибути, події, властивості, винятки, коментарі у форматі XML. Перейнявши багато що від своїх попередників – мов C++, Delphi, Модула і Smalltalk – C#, спираючись на практику їхнього використання, виключає деякі моделі, що зарекомендували себе як проблематичні при розробці програмних систем, наприклад множинне спадкування класів (на відміну від C++).



Гра розроблена на двигуні Unity

- ▶ **Unity** – багатоплатформовий інструмент для розробки дво- та тривимірних додатків та ігор, що працює на операційних системах Windows і OS X. Створені за допомогою Unity застосування працюють під системами Windows, OS X, Android, Apple iOS, Linux, а також на гральних консолях Wii, PlayStation 3 і Xbox 360.
- ▶ Є можливість створювати інтернет-додатки за допомогою спеціального під'єднуваного модуля для браузера Unity, а також за допомогою експериментальної реалізації в межах модуля Adobe Flash Player. Застосування, створені за допомогою Unity, підтримують DirectX та OpenGL.



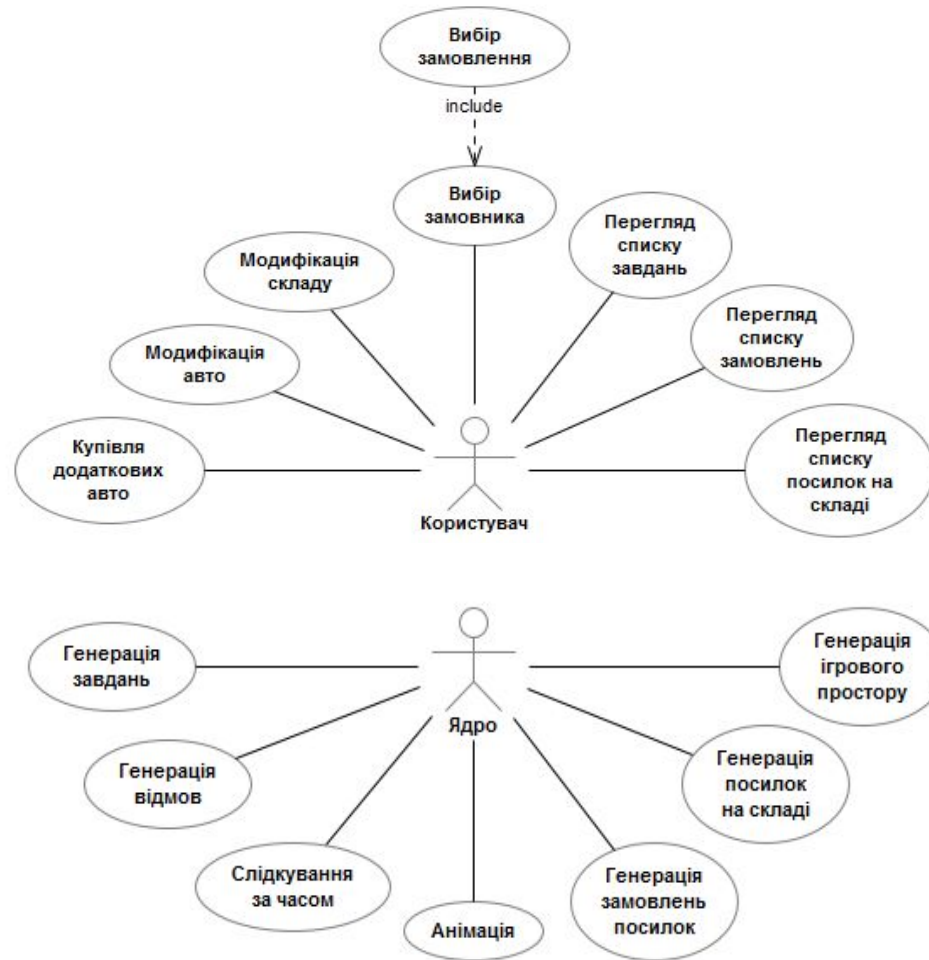
Середовище програмування:

- ▶ Microsoft Visual Studio – серія продуктів фірми Майкрософт, які включають інтегроване середовище розробки програмного забезпечення та ряд інших інструментальних засобів. Ці продукти дозволяють розробляти як консольні програми, так і програми з графічним інтерфейсом, в тому числі з підтримкою технології Windows Forms, а також веб-сайти, веб-застосунки, веб-служби як в рідному, так і в керованомукодах для всіх платформ, що підтримуються Microsoft Windows, Windows Mobile, Windows Phone, Windows CE, .NET Framework, .NET Compact Framework та Microsoft Silverlight.

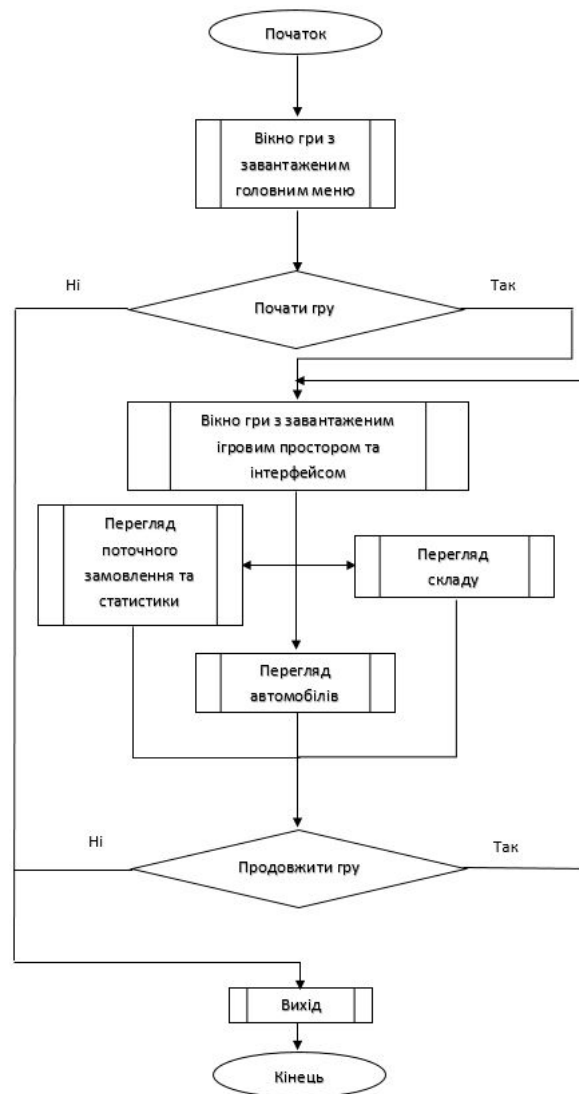


Visual
Studio

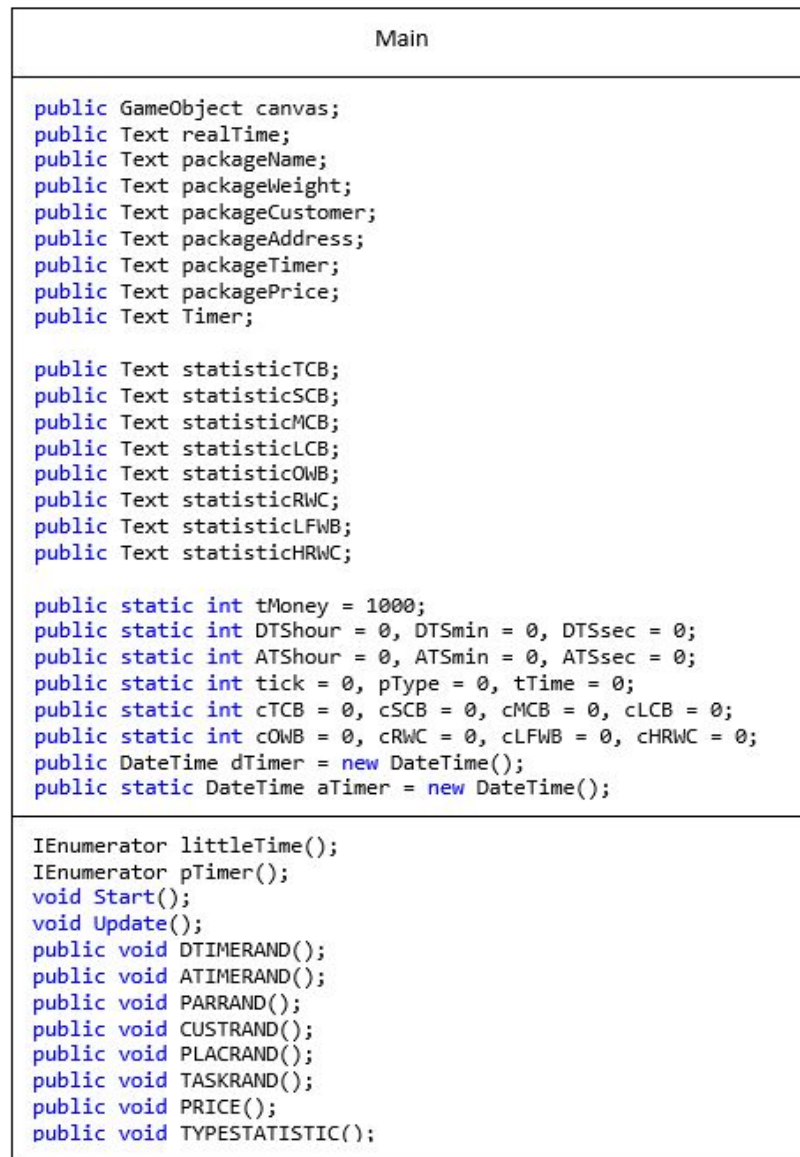
Діаграма прецедентів



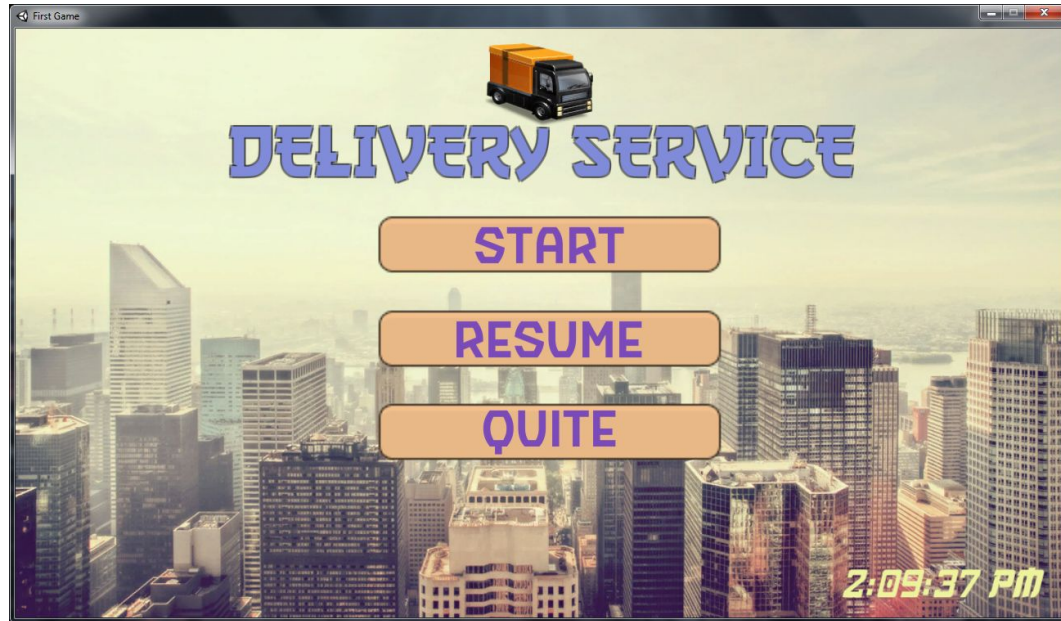
Алгоритм програми



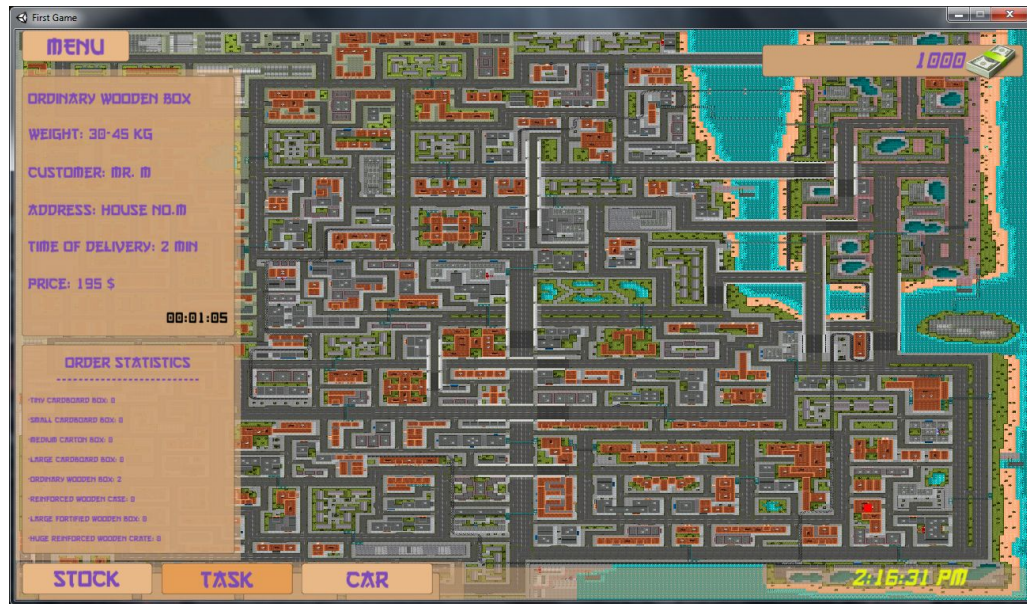
Діаграма класів



На цих малюнках зображено головне меню та ігрове поле з інтерфейсом.



Тут зображені панелі на яких користувач може побачити поточне завдання та статистику, склад та автомобілі.



Висновок

- ▶ В ході курсової роботи я розробив гру на мові C#, двигуні Unity та в середовищі програмування Visual Studio 2017 з допомогою візуального програмування.

