

ТЕСТУВАННЯ ТА СТВОРЕННЯ МЕРЕЖЕВИХ ІГР В NET ТЕХНОЛОГІЇ

к.т.н., проф. Лобода Є.О., Мошкін А.С.

Національний технічний університет «ХПИ», м. Харків

Розповсюдження комп'ютерів для прискорення науково-технічного прогресу викликало багато проблем для користувачів та розробників програмного забезпечення. Несумісність – сама гостра проблема сучасної індустрії програмування. Нелегко інтегрувати модулі, написані на різних мовах програмування. Програми, що виповнюються на різних машинах, для взаємообміну даними повинні перебороти величезні труднощі. Рішенням цих і багатьох інших проблем є технологія .NET, яка використовується у даному проекті.

В даний час відсутні загальнодоступні, прості в експлуатації пакети тестування швидкодії графіки мережених ігор, які засновані на порівнянні класичної і .NET технологій. Тому даний проект присвячений створенню такого пакета (оболонки) з діалоговим вікном простим в експлуатації, що працює в найбільш розповсюдженому операційному середовищі Windows із встановленим пакетом .NET Framework.

Для тестування графіки створюються дві оболонки тестування. Перша – з використанням класичної технології компіляції, друга – з використанням сучасної технології .NET. Оболонка тестування інтегрована у додаток виведення графіки. Тестується час виведення графічного образу без руху. Робиться три виміри часу: два до та один після виведення графіки. Для більшої точності тестування, проводимо вимір для кожних 1000 циклів виведення. Зі ста вимірів обирається найменший, щоб зробити мінімальний вплив допоміжних програм Windows на тестування. Після тестування за класичною технологією результати записуються у файл звіту. Аналогічно проводиться тестування за .NET технологією з записом результату у другий файл звіту тестування. Для перегляду відповідних результатів тестування використовується як .NET, так і класична оболонка.

Систему тестування з діалоговим вікном інтерфейсу користувача, отримує від користувача назву потрібного оболонці типу програми (сервер або клієнт), можливість зміни параметрів настройки зображення та звуку гри, змінювати зовнішній вигляд діалогового вікна. Тестування швидкодії виведення графіки, зберігає результати тестування у додатковому файлі і виводиться раніше отриманих результатів тестування.

Об'єкт розробки – діалогова оболонка отримання на дисплеї комп'ютера мережевої гри. Мета проектування програми - синтез мережевої гри і зміна її характеристик, тестування швидкодії виведення графіки з можливістю збереження результатів тестування. Розроблено алгоритми вирішення поставленого завдання і виконаний дизайн інтерфейсу з користувачем. В результаті цього істотно спрощена інтерфейс користувача.