

Використання шумів Перліна для генерації ігрового поля при розробці ігор

Студентка: Перун Є. Т., ІПЗ-4

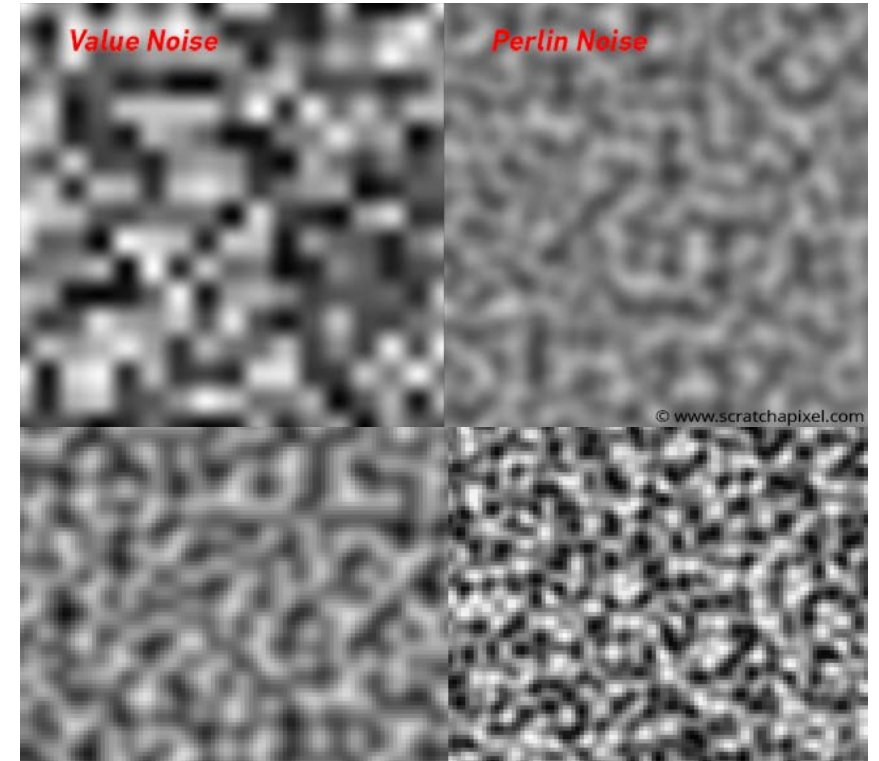
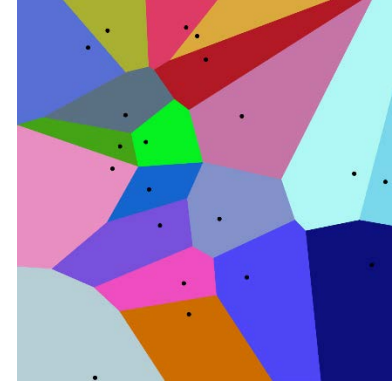
Науковий керівник: Старший викладач Борозенний С.О.

Поставлена задача

- Розробити застосунок, який дозволить генерувати ігрову мапу в тривимірній грі.
- Вимоги до застосунку:
 - Мапа має генеруватися процедурно
 - Мапа має генеруватися непомітно для гравця, в реальному часі
 - Мапа має бути безшовною
 - Мапа має бути оптимізованою

Способи вирішення задачі

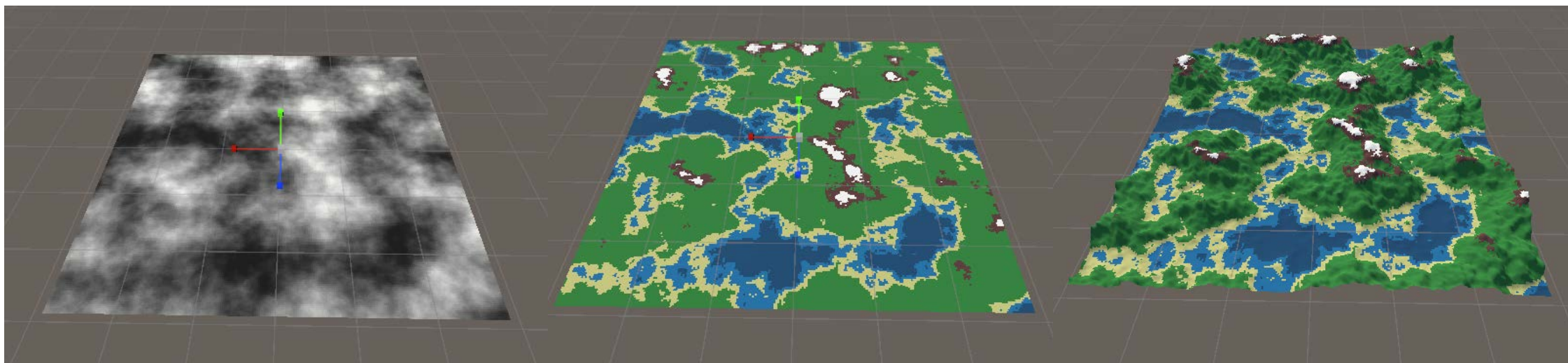
- Використання діаграм Вороного
- Використання шумів
 - Value noise
 - Простота генерації
 - Шум Перліна
 - Більш природній вигляд
 - Контроль над частотою і амплітудою
 - Симплексний шум
 - Складність генерації
 - Відсутність деяких візуальних артефактів
 - Інший вигляд



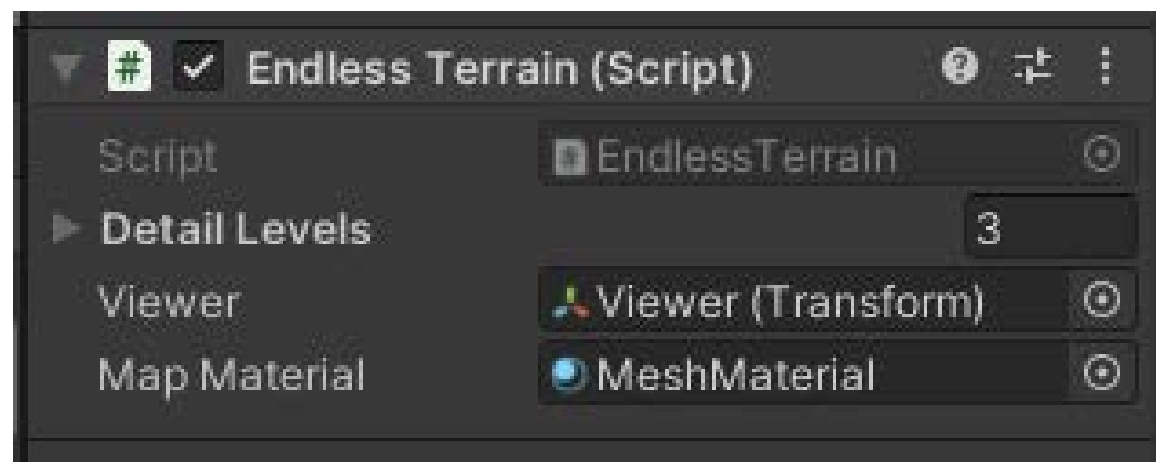
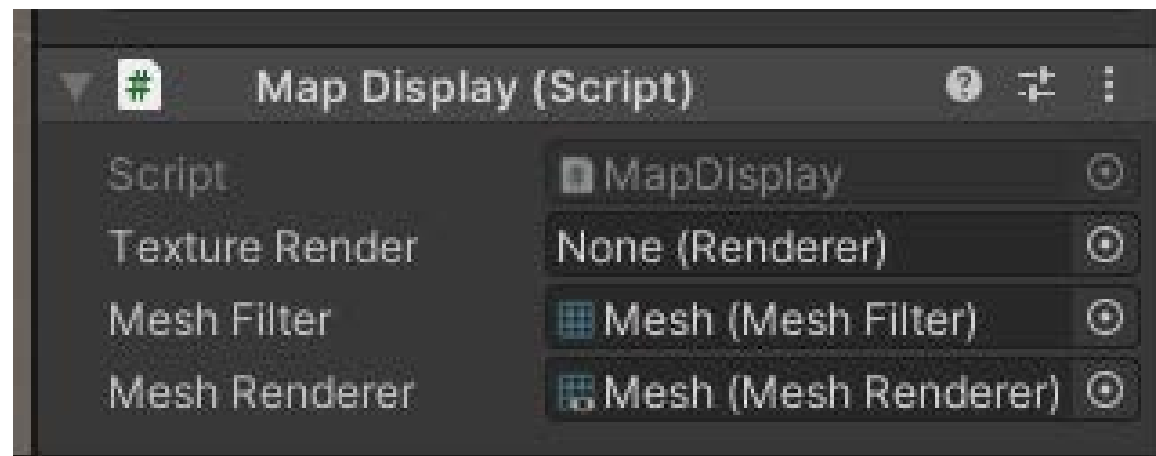
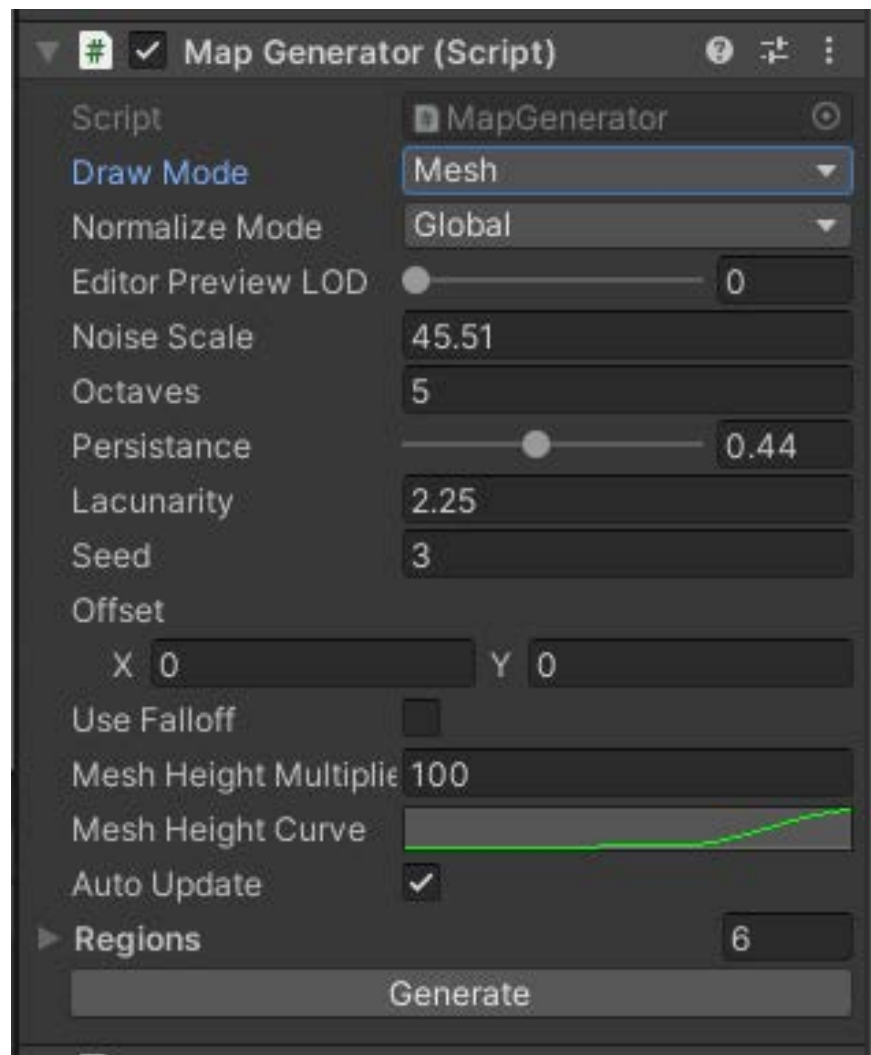
Розв'язання задачі

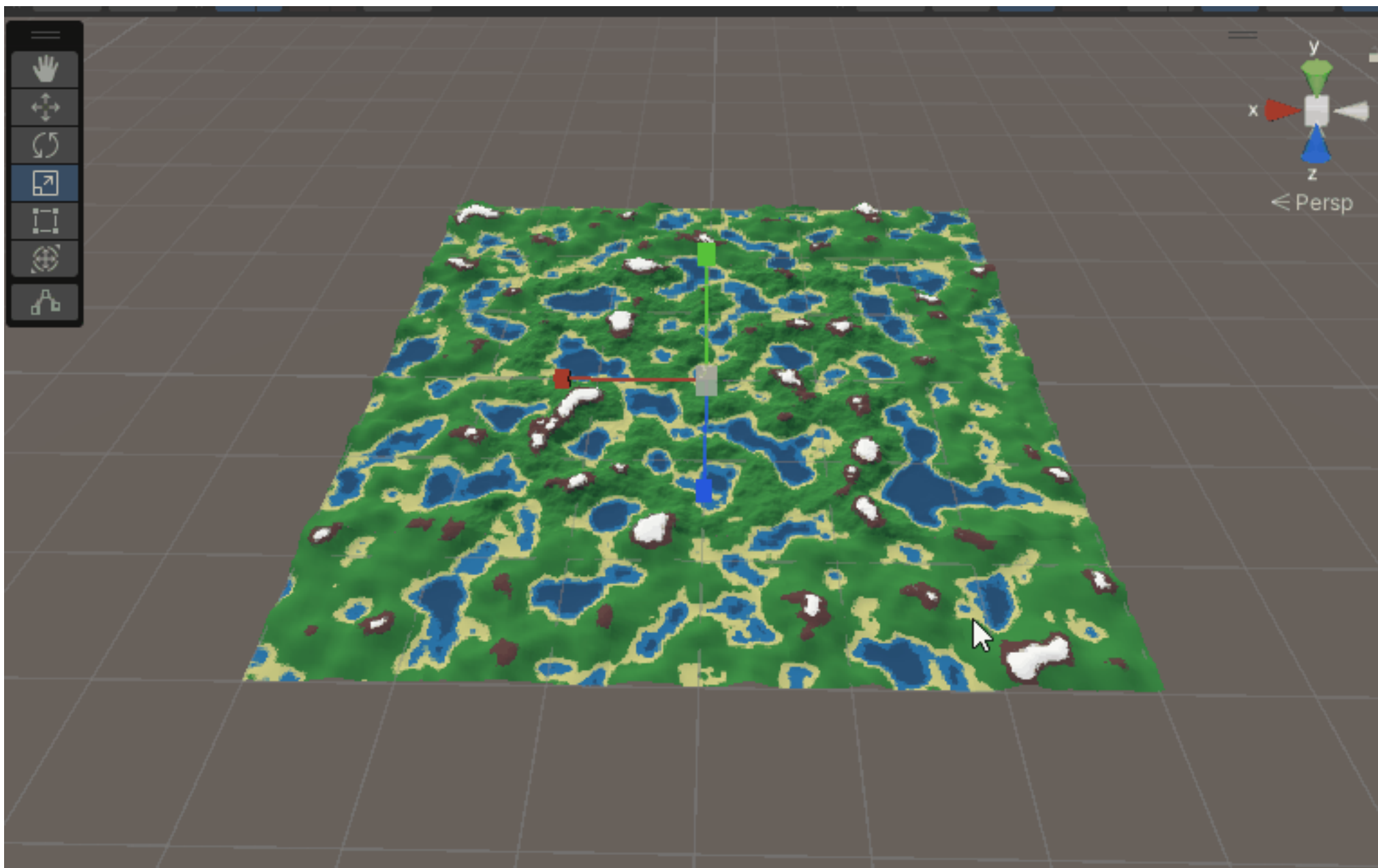


Результат



Результат – элементы програми





Дякую за увагу