

Міністерство освіти і науки України
Центральноукраїнський національний технічний університет
Механіко-технологічний факультет
Кафедра кібербезпеки та програмного забезпечення
Дисципліна: Інженерія програмного забезпечення

Лабораторна робота №9
Тема: «СТВОРЕННЯ ВЛАСНОГО ПАКЕТА ІНСТАЛЯЦІЙ
ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

Виконав: ст. гр. КН-24
Куріщенко П. В.
Перевірив: викладач
Смірнов О. А.

Мета: Розширене вивчення процесу інсталяції програмного забезпечення.

ЗАВДАННЯ

Необхідно створити власний інсталяційний пакет. Специфікація інсталяційного пакета наступна.

Створювати інсталяційний пакет необхідно для програми, яка була розроблена у ході виконання ЛР № 3-7.

Інсталяційний пакет створюється **НЕ АВТОМАТИЧНО** як у ЛР №8, а у вигляді самостійно написаного студентом відповідного програмного забезпечення.

Інсталяційний пакет може бути представлений як один файл та папкою з файлами, яка знаходиться окремо від **3DEngine_CustomInstaller.exe**.

Тобто після запуску інсталяційного файлу, який вже написаний студентом (**усі необхідні файли для інсталяції знаходяться у відповідній папці, не в тій де знаходиться Setup.exe**), виконується установка ПЗ.

Назва проекту: Розробка програми 3Д-двигутка.

Короткий опис проекту: невеликий 3D-двигок із демонстраційним застосунком на **Qt 6** та **OpenGL**. Він дозволяє завантажувати сцену, відображати 3D-моделі, керувати камерою та світлом.

Повний лістинг програми:

https://github.com/movavok/Software_Engineering/tree/main/lab5/3DEngine/installer/3DEngine_CustomInstaller

Результати виконання:

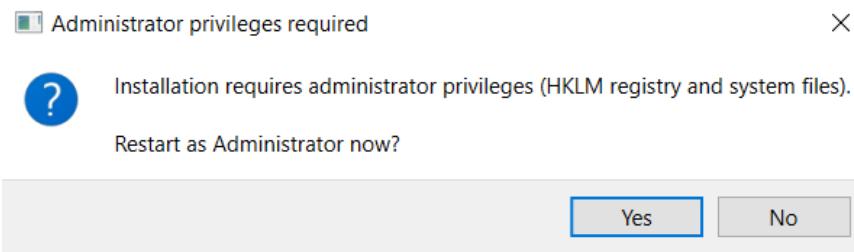


Рис. 1 – Запит на відкриття з доступом адміністратора (для роботи з реєстрами і загальною директорією)

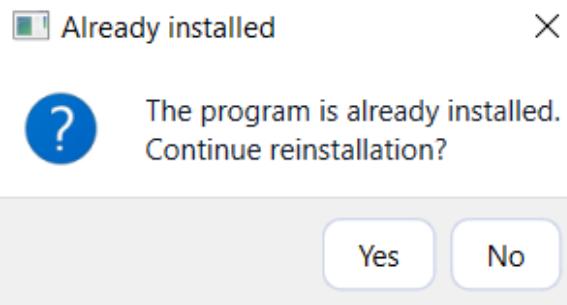


Рис. 2 – Запит на перевстановлення за умови попередньо інсталюваного ПЗ і записаного реєстру

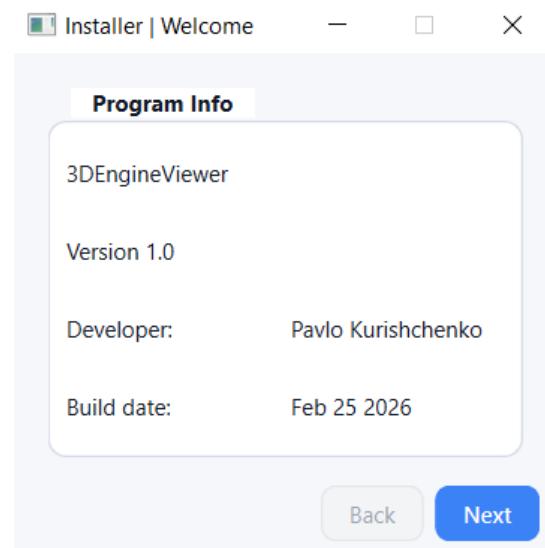


Рис. 3 – Перша форма (Інформація щодо ПЗ)

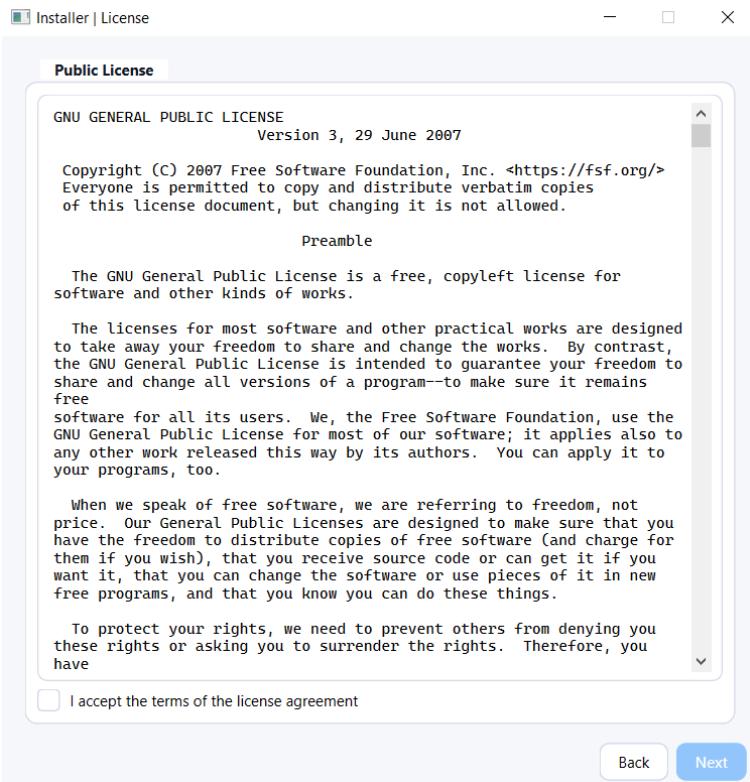


Рис. 4 – Друга форма (Приймання умов ліцензії)

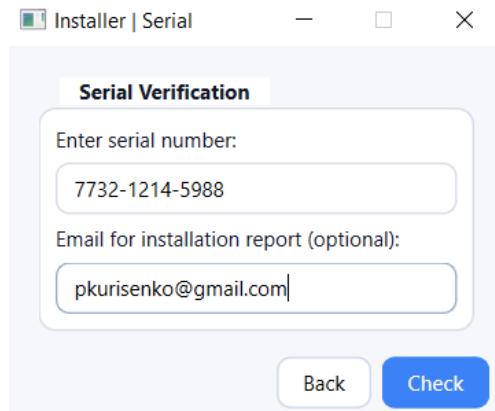


Рис. 5 – Третя форма (Перевірка серійного номера)

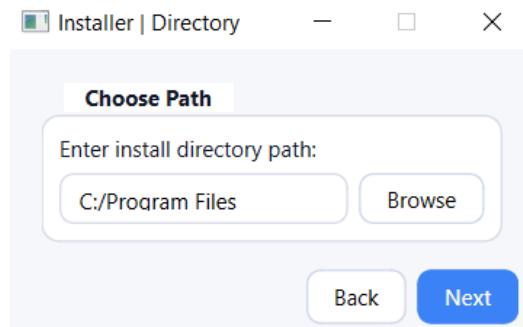


Рис. 6 – Четверта форма (Вибір каталогу встановлення)

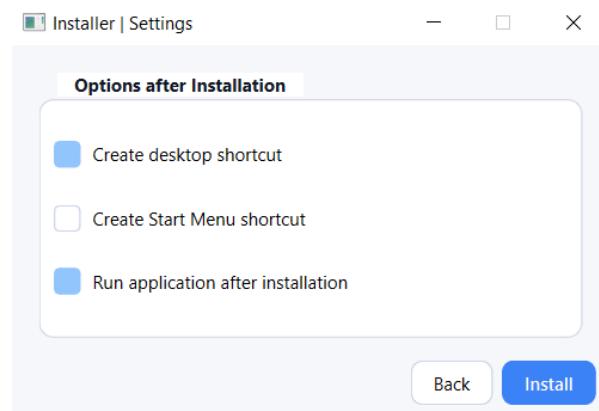


Рис. 7 – П’ята форма (Опції після встановлення)

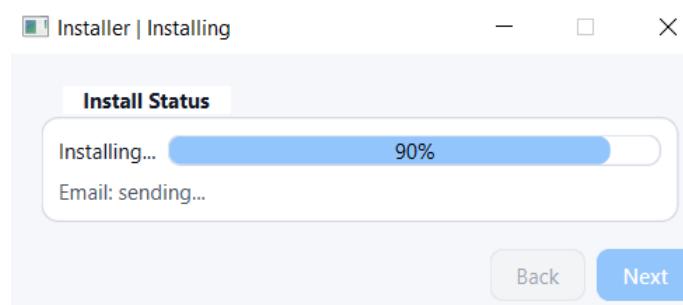


Рис. 8 – Шоста форма (Установка)

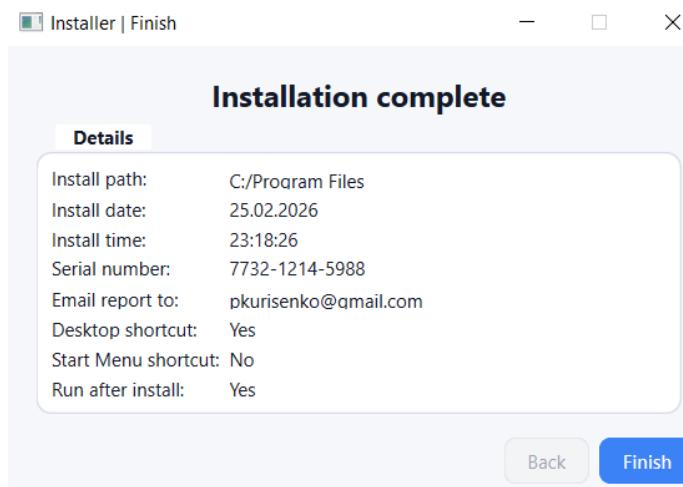


Рис. 9 – Сьома форма (Завершення роботи)

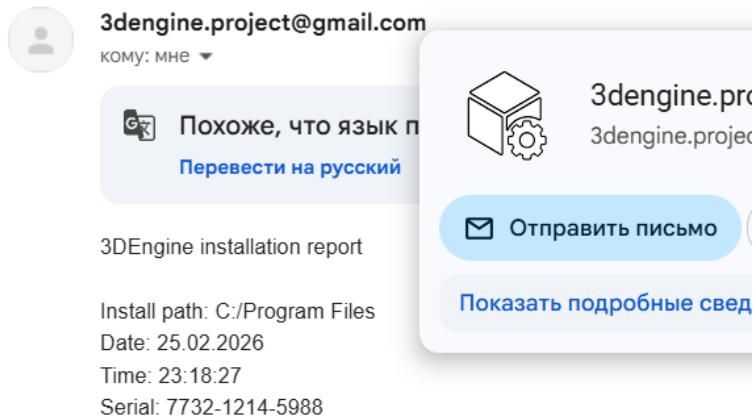


Рис. 10 – Успішно надісланий лист зі звітом про установку

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Що таке подвійне, потрійне й мульті ліцензування?

- **Подвійне ліцензування** — програму можна використовувати на вибір за однією з двох ліцензій.
- **Потрійне ліцензування** — доступні три різні ліцензії.
- **Мульті ліцензування** — програмне забезпечення поширюється одразу під кількома ліцензіями, і користувач обирає потрібну.

2. Що таке й навіщо необхідний реєстр?

Реєстр — це база даних налаштувань операційної системи та програм. Він потрібен для зберігання конфігурацій, параметрів програм, шляхів до файлів, інформації про встановлене ПЗ.

3. Що таке гілка, ключ реєстру?

- **Гілка реєстру** — це великий розділ у структурі реєстру (верхній рівень).
- **Ключ реєстру** — це папка всередині гілки, яка містить параметри (значення).

4. Що таке Proprietary software?

Proprietary software — це пропрієтарне (закрите) програмне забезпечення, яке має власника, а його вихідний код недоступний для користувачів.

5. Обмеження на комерційне використання (пропрієтарного ПЗ)?

Зазвичай заборонено використовувати без придбання ліцензії. Часто потрібна окрема комерційна ліцензія для бізнесу.

6. Обмеження на поширення (пропрієтарного ПЗ)?

Заборонено копіювати й розповсюджувати програму без дозволу правовласника.

7. Обмеження на модифікацію (пропрієтарного ПЗ)?

Заборонено змінювати програму або її код, оскільки вихідний код закритий і захищений авторським правом.

8. Що таке Free Software Foundation (FSF)?

Free Software Foundation — це некомерційна організація, заснована Richard Stallman, яка підтримує ідеї вільного програмного забезпечення та розробляє ліцензію GNU GPL.