



AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

Dokumentacja do projektu

Biblioteka menedżera haseł

z przedmiotu

Języki programowania obiektowego

Elektronika i Telekomunikacja, 3 rok

Karol Szlachta

Środa 8:00

prowadzący: Jakub Zimnol

13.01.2026

1. Biblioteka menedżera haseł

Stworzona biblioteka, jest gotowa do implementacji jako menedżer haseł. Przyjmuje ona według opisów różnorakie wartości, zgodnie z dokumentacją biblioteki. Jest ona w stanie szyfrować i eksportować zgromadzone w niej hasła do plików .txt, jak i również importować i deszyfrować zapisane hasła przez użytkownika.

2. Zaimplementowane klasy

Biblioteka posiada dwie podstawowe klasy: Password oraz Manager. Pierwsza z nich służy do przechowywania w zmiennych wartości podanych przez użytkownika, wypisywania oraz edycji. Ma również funkcję szyfrowania oraz deszyfrowania ciągu znaków współpracując z druką klasą. Klasa Manager eksportuje i importuje wyznaczone klasy. Używa do tego wyżej wymienionych funkcji z klasy Password. Stworzone w ten sposób pliki mogą być zapisywane oraz aktualizowane.

Klasa Password posiada klasy dziedziczne, które są rozszerzeniem podstawowej klasy o dodatkowe pola przechowywania danych, jak numer klienta w placówce bankowej, dane karty kredytowej, czy zwykły login/email do logowania do stron internetowych takich jak sklepy, social media, czy inne konta wymagające loginu oraz hasła.

3. Kompilacja i pierwsze uruchomienie

Dla zachowania czystości w kodzie dobrą praktyką jest stworzenie w plikach projektu nowego folderu np. "build". Będąc w nim należy wykonać komendy:

- "cmake .." – w celu zbudowania plików projektu
- make – w celu kompilacji plików
- ./PasswordManager – w celu wywołania programu

Dzięki utworzeniu nowego folderu, pozostała struktura projektu zostanie niezmieniona przez żadne nowe pliki powstałe w wyniku powyższych operacji.