Konspekt projektu – Aplikacja do nauki za pomocą fiszek

Ogólna charakterystyka projektu

Projekt dotyczy stworzenia aplikacji do nauki fiszek, która pomoże użytkownikom w skutecznej nauce słówek, definicji czy pojęć z różnych dziedzin. Aplikacja będzie pozwalała na tworzenie własnych zestawów fiszek, wgranie gotowych zestawów, naukę w trybie quizu oraz śledzenie postępów użytkownika.

Cel projektu

Celem projektu jest stworzenie przejrzystej i prostej w obsłudze aplikacji edukacyjnej, która umożliwia naukę za pomocą fiszek.

Opis biznesowy

Aplikacja skierowana jest do osób uczących się języków obcych, studentów, uczniów i wszystkich, którzy chcą efektywnie zapamiętywać informacje. Dzięki aplikacji użytkownicy będą mogli tworzyć własne zestawy fiszek, przeglądać je w trybie quizu, monitorować postępy oraz mieć dostęp do statystyk swojej nauki.

Aplikacja będzie miała możliwość zapisania postępów w nauce, co pozwoli użytkownikowi na późniejsze wznowienie nauki w odpowiednim miejscu. W planach znajduje się także integracja z Google Calendar w celu dodawania przypomnień o nauce i efektywnego planowania powtórek zestawów na podstawie osiąganych wyników.

Założenia projektu

- Docelowo powstanie aplikacja desktopowa.
- Podczas projektu wykorzystany będzie język programowania Java.
- Interfejs powinien być łatwy w obsłudze i prosty, aby nie przytłaczać użytkownika swoim wyglądem.

Funkcje aplikacji

- Tworzenie i zarządzanie fiszkami
 Użytkownik będzie mógł dodać własny zestaw wpisując kolejne zagadnienia i definicje w aplikacji, lub wgrywając gotowy plik CSV.
- Tryb nauki
 Użytkownik będzie mógł uczyć się zagadnień w trybie quizu, gdzie pytania będą wyświetlać się w losowej kolejności, a po kliknięciu będzie wyświetlać się odpowiedź. Będzie również dostępna opcja zaznaczenia opanowania danego słówka, co będzie skutkowało pojawieniem się w następnej turze powtórki.
- Śledzenie postępów nauki
 Użytkownik będzie widział swoje postępy w nauce. Zliczane będą poprawne i złe odpowiedzi. A po zakończeniu sesji z danym zestawem widoczne będą statystyki

dla każdego słówka oddzielnie. Będzie to pomocne w zauważeniu, które zagadnienie wymagają pracy.

- Przypomnienie o nauce
 Integracja aplikacji z kalendarzem Google pozwoli na planowanie nauki i osiągnie lepszych efektów.
- Logowanie użytkownika
 Logowanie zapewni dostęp do wcześniejszych postępów w nauce.

Wymagania funkcjonalne

Interfejs

Aplikacja powinna mieć graficzny interfejs GUI za pomocą którego użytkownik będzie mógł zarządzać fiszkami, uczyć się w trybie quizu oraz zmieniać dostępne zestawy do nauki.

- Przechowywanie danych
 Przechowywanie danych będzie się odbywało za pomocą plików CSV (logowanie oraz zestawy do nauki)
- Statystyki
 Użytkownik będzie widział statystki tworzone na podstawie nauki, które będą motywować do dalszej pracy oraz wskazywać obszary, które nie są w pełni opanowane.

Wymagania niefunkcjonalne

- Interfejs powinien być prosty i intuicyjny w obsłudze, a aplikacja powinna działać płynnie nawet przy dużych zbiorach fiszek.
- Dane logowania powinny zapewniać bezpieczeństwo hasła i loginu.
- Aplikacja powinna działać w sposób szybki, z minimalnym opóźnieniem przy przechodzeniu między zestawami i tworzeniu statystyk końcowych.