Program "Koło Fortuny"

Program ma umożliwiać grę w "Koło fortuny". Gra polega na odgadywaniu hasła wymyślonego przez komputer za pomocą zgadywania poszczególnych liter.

Funkcje jakie należy zaimplementować w aplikacji to:

- 1. Odczyt haseł z pliku tekstowego (wybieranego przez użytkownika).
- 2. Edytor haseł z pliku tekstowego.
- 3. Główne okienko z możliwością wprowadzania haseł, wizualizacji odgadniętych liter i wpisywaniem zgadywanej literki.
- 4. Animacja kręcącego się koła fortuny (zmiana grafik).
- 5. Gra od dwóch do czterech graczy.
 - Gracz nr 1 odgaduje dopóki nie pomyli się z literką. Wtedy odgaduje gracz nr 2, itp. Za każdym razem losowana jest stawka na kole fortuny, którą użytkownik dostaje jeśli odgadł literę (lub jej wielokrotność, jeśli tych będzie więcej) lub którą odejmuje mu się z konta, jeśli nie zgadł.
- 6. Możliwość "kupowania" samogłosek: za cenę wylosowaną kołem fortuny.
- 7. Oprogramowanie wydarzeń typu "bankrut", "nagroda rzeczowa", "podwójna stawka", itp.
- 8. Hasło ma być losowane z bazy haseł.
- 9. Generowanie dźwięków przy danych wydarzeniach (np. dźwięk kręcącego koła itp.).
- 10. Wyświetlanie / Dodawanie listy graczy z największą liczbą "punktów".

W projekcie należy wykorzystać mechanizmy unikalne dla platformy Qt (jak sloty i sygnały, możliwości logowania klasy QDebug itp.). Należy zadbać o odpowiednią kontrolę błędów. Projekt musi wykorzystywać przynajmniej jeden wzorzec projektowy.

Ocenie podlega:

- 1. Poprawna realizacja wymienionych funkcjonalności.
- 2. Przejrzystość kodu (w tym sposób nazewnictwa zmiennych i innych identyfikatorów).
- 3. Ergonomia menu głównego.
- 4. Odporność na błędy.

Dopuszcza się realizację przez studenta projektu o alternatywnej tematyce, jednakże podobnej złożoności.