

PROGRAMOWANIE SYSTEMÓW MOBILNYCH

Grupa 7

Skład grupy: Kinga Spytkowska, Patrycja Oświęcimska

Temat: SUDOKU

Technologia: Java

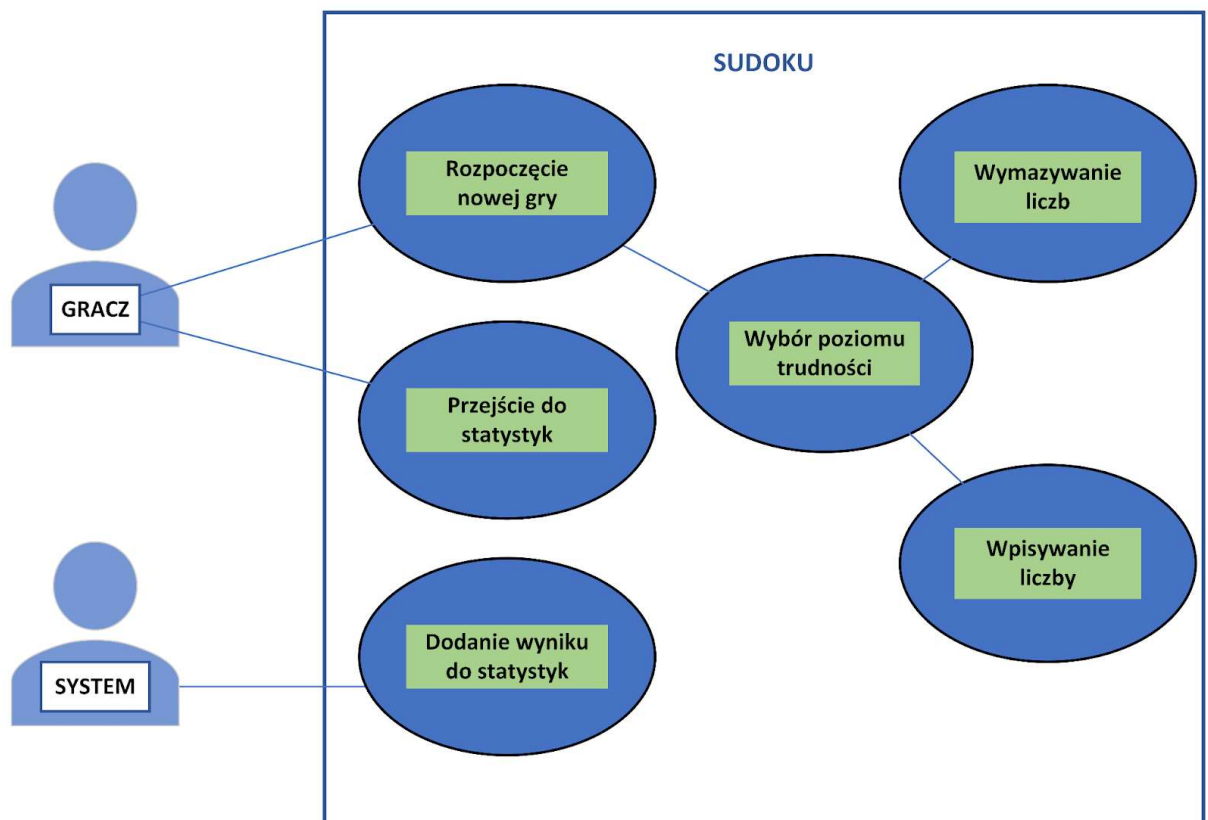
Narzędzia: Android Studio

Repozytorium: GitHub

1. Wstępny opis działania programu:

Po uruchomieniu aplikacji pojawia się przycisk „nowa gra”. Po naciśnięciu przycisku stajemy przed wyborem poziomu trudności gry. Będą trzy poziomy: łatwy, średni oraz trudny. Im wyższy poziom tym na planszy będzie coraz mniej wpisanych cyfr oraz mniej akceptowalnych błędów do wypełnienia. W przypadku wpisania nieodpowiedniej cyfry w dane pole, podświetli się ona na czerwono a licznik błędów się zwiększy. Jeśli licznik błędów osiągnie max to gra zakończy się i zostanie wyświetlone zapytanie „Czy chcesz zagrać ponownie?”. W czasie trwania gry będzie odliczany czas oraz liczone będą punkty. Będą wyświetlane również statystyki takie jak: najlepszy czas na danym poziomie trudności, średni czas gry, liczba wygranych/przegranych gier, najlepszy wynik uzyskany do danej chwili oraz średni wynik. Jeśli gracz nie dokończy gry ale postanowi ją opuścić to wyświetli się komunikat, że dane zostaną utracone.

2. Diagram przypadków użycia:



3. Wymagania funkcjonalne:

Nazwa funkcji	Nowa gra
Opis	Zapytanie użytkownika o poziom trudności
Wejście	Wyświetlenie zapytania
Wyjście	Wybranie poziomu trudności
Wymagania	Opcje wyboru poziomu, informacje
Efekty uboczne	Zużycie pamięci

Nazwa funkcji	Wybór poziomu trudności
Opis	Przygotowanie planszy do gry po wybraniu poziomu trudności
Wejście	Pusta plansza
Wyjście	Plansza dostosowana do poziomu trudności
Wymagania	Plansza, wybór poziomu
Efekty uboczne	Częściowe wypełnienie planszy, zużycie pamięci

Nazwa funkcji	Wpisanie liczby
Opis	Wpisanie konkretnej liczby w konkretne miejsce
Wejście	Liczba
Wyjście	Liczba na planszy
Wymagania	Plansza, zbiór liczb
Efekty uboczne	Mniej liczb do wpisania, zużycie pamięci

Nazwa funkcji	Dodanie wyniku od statystyk
Opis	Po zakończeniu gry wynik zostaje dodany do statystyk
Wejście	Otrzymanie wyniku
Wyjście	Zapisanie wyniku w statystykach
Wymagania	Lista z wynikami
Efekty uboczne	Zużycie pamięci

Nazwa funkcji	Wyświetlenie statystyk
Opis	Wyświetlenie: najlepszego czasu na danym poziomie trudności, średniego czasu gry, liczby wygranych/przegranych gier, najlepszego wyniku
Wejście	Puste statystyki
Wyjście	Statystyki z wynikami
Wymagania	Osiągnięcie wyników
Efekty uboczne	Zużycie pamięci

4. Wymagania niefunkcjonalne:

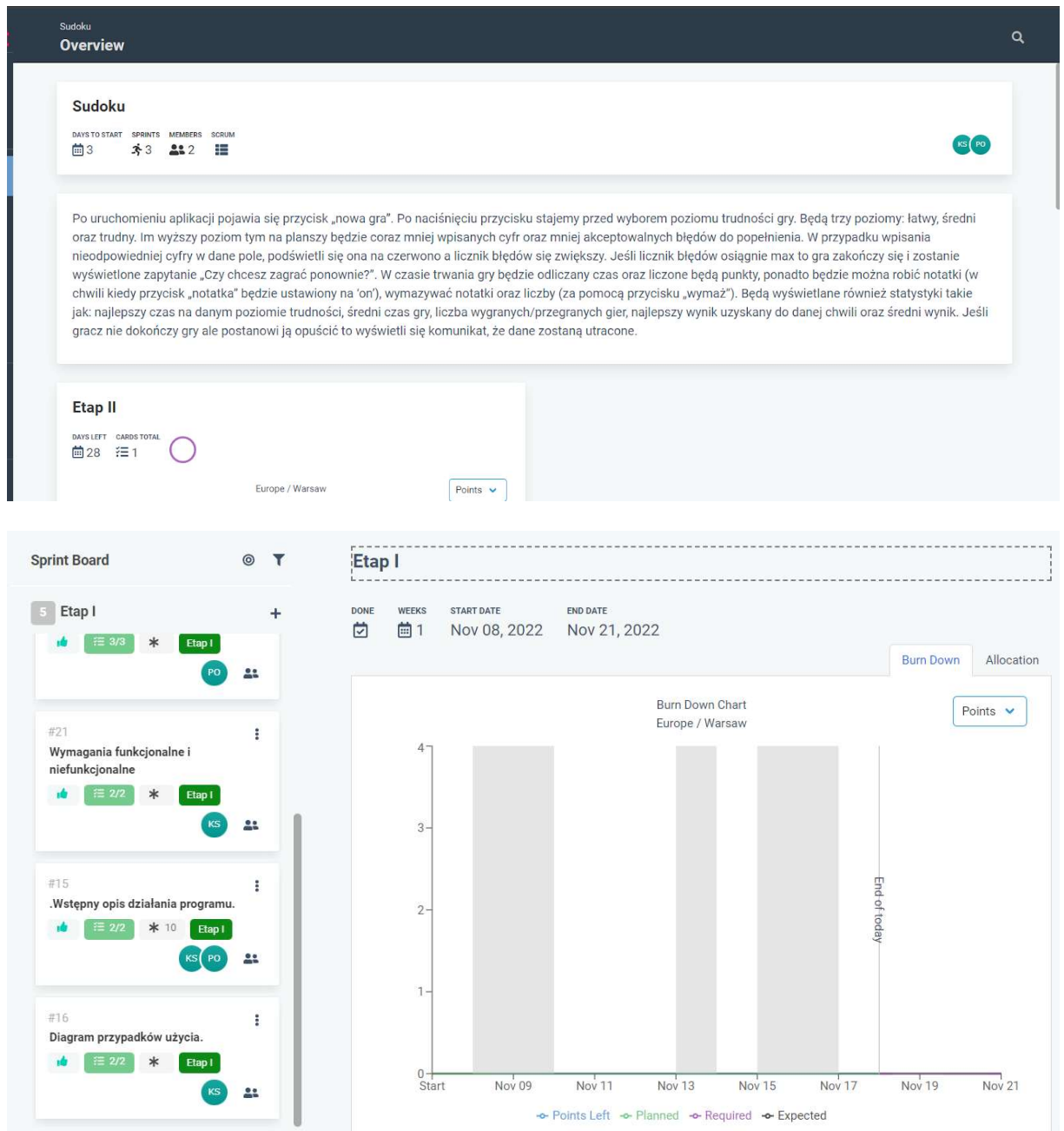
Cecha	Miara
Wydajność	-maksymalny czas reakcji systemu po wpisaniu liczby 1 sekunda
Dostępność	-dostęp do aplikacji po uruchomieniu programu
Rozmiar	-nie wymaga dostępu do pamięci
Odporność	-prawdopodobieństwo utracenia statystyk podczas awarii
Przenośność	-wymagany system android

5. Wybranie systemu kontroli wersji oraz platformy hostingu dla niej, utworzenie repozytorium.

Wybrany przez nas systemem kontroli wersji jest 'Git' natomiast wybraną przez nas platformą hostingową jest 'GitHub'.

Repozytorium: <https://github.com/patrycjaoswiecimska/Sudoku.git>

6. Raport ze stosowania metodologii programowania zwinnego:



Sprint Board



Etap I

5 Etap I



#28
Na platformie delta (delta.pk.edu.pl)
należy umieścić dokument z
dokumentacją w formacie pdf o nazwie:
grupa_nr-zespołu_cz1.pdf



#24
Wybranie systemu kontroli wersji oraz
platformy hostingu dla niej, utworzenie
repozytorium



#21
Wymagania funkcjonalne i
niefunkcjonalne



DONE



WEEKS



1

START DATE

Nov 08, 2022

END DATE

Nov 21, 2022

Burn Down

Allocation

