Mateusz Miler 171577 Telekomunikacja 2 (EiT) Termin projektowy: wtorek 15-18; grupa 1

Plan prezentacji

- 1. Temat i cel projektu
- 2. Grupa odbiorcza
- 3. Zasady gry
- 4. Wymagania funkcjonalne
- 6. Projekt interfejsu graficznego
- 7. Postęp pracy

Tematyka projektu

- Tytuł gry: "Rozwój Drużyny Harcerskiej"
- Technologia wykonania: C# (gra komputerowa)
- Docelowi użytkownicy: młodzi instruktorzy harcerscy, osoby chcące zobaczyć, w jaki sposób rozrastają się przykładowe struktury drużyn harcerskich
- Cel: Celem gry jest nauka planowania i zarządzania zasobami ludzkimi oraz kapitałem danego zgromadzenia. Kluczem do zwycięstwa w grze jest szacowanie ryzyka i sprawne podejmowanie decyzji. Gra pielęgnuje cechy dobrego dowódcy.
- Opis: Gra karciana polegająca na planowaniu wydarzeń, w jakich ma uczestniczyć drużyna harcerska, np. Nabór do drużyny,
 Biwak, Nadanie barw drużyny. Za uczestnictwo w wydarzeniach karty członków drużyny awansują na wyższe stopnie
 i mogą zajmować się młodszymi harcerzami (nowe karty), natomiast za każdą kartę członka drużyny dostaje się "Punkty
 Rozwoju", dzięki którym można podejmować odpowiednie akcje harcerskie. Gra jest podzielona na tury każda tura to
 półrocze. Celem gry jest zaciągnąć do drużyny jak najwięcej harcerzy w 10 lat.





Grupa docelową jest organizacja harcerska "Leśna Szkółka" działająca na terenie trójmiasta.

Główną szansą na wykorzystanie oprogramowania są organizowane przez Leśną Szkółkę kursy instruktorskie dla przyszłych opiekunów drużyn harcerskich. Gra może z powodzeniem stać się jednym z elementów pierwszego spotkania kursantów pionu przybocznych. Ułatwia oswojenie się z tematyką następnych spotkań oraz spełnia rolę integracyjną (granie w grupkach kilkuosobowych i rywalizowanie).



Zasady gry

I. Gracz losuje jedną z **Opcji Wejściowych** (karty początkowe).

1) Opcja nr 1.

Jednostka ma drużynowego (Instruktor Starszy), przybocznego (Instruktor Starszy), dwóch zastępowych (Instruktor) i dwóch podzastępowych (Młody Instruktor).

2) Opcja nr 2.

Jednostka ma drużynowego (Instruktor Starszy) i dwóch zastępowych (Instruktor).

3) **Opcja nr 3.**

Jednostka ma drużynowego (Instruktor Starszy) i przybocznego (Instruktor).

II. Gracz rozpoczyna grę z 10 Punktami Rozwoju (PR).

Każdy Harcerz Naborowy generuje 0,5 PR na półrocze (po jego zakończeniu).

Każdy Harcerz Młodszy generuje 1 PR na półrocze (po jego zakończeniu).

Każdy **Harcerz** i **Młody Instruktor** generuje 1,5 PR na półrocze (po jego zakończeniu; do wydatkowania na rzecz rozwoju harcerzy ze swojej ścieżki).

Każdy **Harcerz Starszy** i **Instruktor** generuje 2 PR na półrocze (po jego zakończeniu; do wydatkowania na rzecz rozwoju harcerzy ze swojej ścieżki).

Każdy **Wędrownik** i **Instruktor Starszy** generuje 3 PR na półrocze (po jego zakończeniu).

Raz na półrocze (na jego zakończenie) gracz rzuca kotką sześcienną (losowanie). Ilość ocz<mark>ek na</mark> kostce oznacza pozyskane PR. Gracz może za 2 PR dokupić jeden dodatkowy rzut na półrocze (Mobilizacja).

III. Co pół roku podejmuje się Akcje (wg listy) w ilości zależnej od planów i posiadanych PR.

(wstępna lista akcji – prawdopodobnie ulegnie zmniejszeniu)

- 1) # Kurs Przybocznych (5 PR). Wydajcie 2 PR na każdego harcerza, który ma zdobyć Patent PP.
- 2) # Kurs Zastępowych (4 PR). Wydajcie 1 PR na każdego harcerza, który ma zdobyć Patent PZ.
- 3) # **Nadanie Barw** (2 PR). Po dokonaniu tej akcji, wydajcie 1 PR na każdego harcerza, którego chcecie przyjąć w poczet członków jednostki.
- 4) # Otwarcie I Stopnia (2 PR). Po dokonaniu tej akcji, wydajcie 1 PR na każdego harcerza, któremu chcecie otworzyć próbę na I stopień harcerski.
- 5) # Otwarcie II Stopnia (3 PR). Po dokonaniu tej akcji, wydajcie 2 PR na każdego harcerza, któremu chcecie otworzyć próbę na II stopień harcerski.
- 6) # **Pagon Wędrowniczy** (5 PR). Wydajcie 2 PR na każdego harcerza, który ma zdobyć pagon wędrowniczy i stać się Wędrownikiem.
- 7) # **Przyrzeczenie** (3 PR). Po dokonaniu tej akcji, wydajcie 1 PR na każdego harcerza, który złożył Przyrzeczenie Harcerskie.
- 8) # **Przyznanie I Stopnia** (2 PR). Po dokonaniu tej akcji, wydajcie 1 PR na każdego harcerza, któremu chcecie przyznać I stopień harcerski.

- 9) # **Przyznanie II Stopnia** (3 PR). Po dokonaniu tej akcji, wydajcie 2 PR na każdego harcerza, któremu chcecie przyznać II stopień harcerski.
- 10) # **Zastęp Starszy** (4 PR). Wydajcie 1 PR na każdego harcerza, który ma dołączyć do zastępu starszego.
- 11) **Biwak** (2 PR). Daje możliwość rzutu kostką sześcienną i uzyskania dodatkowych PR (1 oczko = 1 PR).
- 12) **Mianowanie Podzastępowych** (1 PR). Wydajcie kolejny 1 PR na każdego podzastępowego, którego zamierzacie powołać na tę funkcję.
- 13) **Mianowanie Przybocznych** (3 PR). Wydajcie kolejne 2 PR na każdego przybocznego, którego zamierzacie powołać na tę funkcję.
- 14) **Mianowanie Zastępowych** (2 PR). Wydajcie kolejny 1 PR na każdego zastępowego, którego zamierzacie powołać na tę funkcję.
- 15) **Nabór** (6 PR). Za pomocą Naboru można poszerzyć szeregi swojej jednostki. Rzut kostką sześcienną decyduje o powodzeniu akcji naborowej 1-2 oczka (6 Harcerzy Naborowych), 3-4 oczka (8 Harcerzy Naborowych) oraz 5-6 oczek (10 Harcerzy Naborowych).
- 16) **Utworzenie Zastępów** (2 PR). Po dokonaniu tej akcji, przydzielcie harcerzy do zastępów.
- IV. Nie można być Harcerzem Naborowym i Harcerzem Młodszym dłużej, niż **1 rok harcerski** (2 tury). Nie można być Harcerzem, Młodym Instruktorem, Harcerzem Starszym i Instruktorem dłużej, niż **2 lata harcerskie**. Po upływie wskazanego okresu harcerze, którzy nie osiągnęli kolejnego poziomu rozwoju, wykruszają się (strata kart).

Wymagania funkcjonalne

- Gra musi pokazywać skutki źle podejmowanych decyzji (kary w grze)
- Karty muszą być dobrze rozmieszczone i widoczne w interfejsie graficznym (wymagane ograniczenie ilości kart i odpowiedni algorytm)
- Gra podzielona na tury
- Gra musi posiadać obszary wyświetlające informacje na temat gry i kart
- Przyciski wywołujące okienka umożliwiające podejmowanie decyzji
- Po każdej turze aktualizowane są punkty i pola informacyjne
- Możliwość podejrzenia każdej karty (wymagań do awansu)

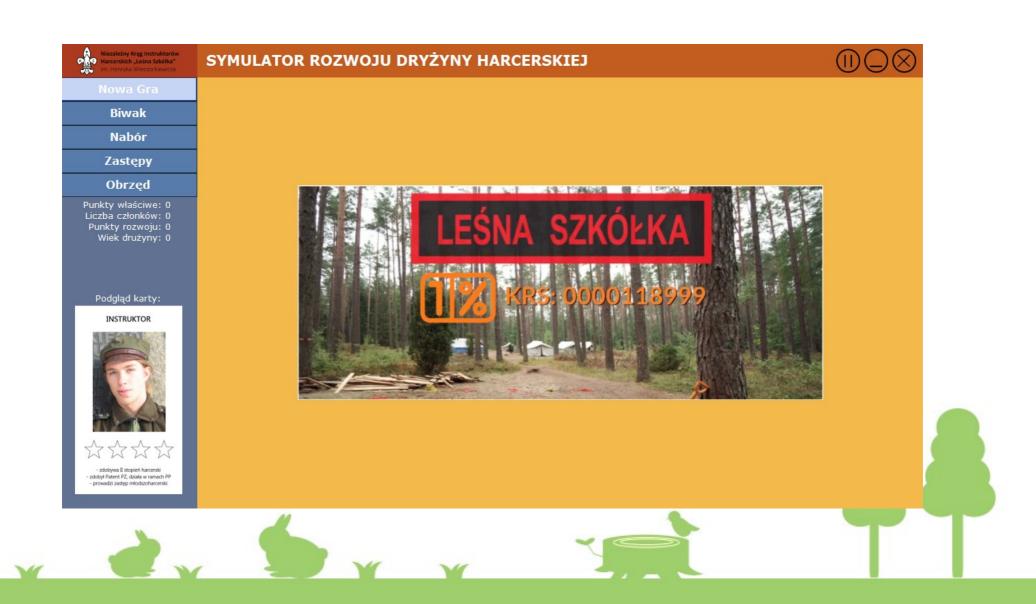
Wymagania poza funkcjonalne

- Gra w technologii C#
- Pole graficzne o wymiarach 1280x720 pikseli
- Menu zrealizowane w formie graficznej
- Wymagany jest komputer z systemem operacyjnym Windows z myszką.

Projekt interfejsu graficznego – uwagi

- Interfejs Graficzny okienek zaprojektowany za pomocą technologii Windows Forms
- Kolorystykę dobrano za pomocą https://color.adobe.com/
- Przyciski (zamknij, zminimalizuj, pauza) wykonano w programie graficznym Paint oraz Gimp
- Pozostałe elementy graficzne jako zdjęcia należące do organizacji "Leśna Szkółka" (użyte za zgodą)
- Zdjęcia osoby pełnoletniej do grafik kart (uzyskano zgodę)

Projekt interfejsu graficznego – Menu główne



Projekt interfejsu graficznego – jedno z okienek wyboru



Projekt interfejsu graficznego – grafiki kart

HARCERZ NABOROWY





- nie ma żadnej sprawności, czy stopnia
- nie jest pełnoprawnym członkiem jednostki
- zdobywa podstawowe wyrobienie harcerskie

HARCERZ MŁODSZY





- zdobywa I stopień harcerski - jest pełnoprawnym członkiem jednostki - zdobył podstawowe szlify harcerskie

MŁODY INSTRUKTOR





- zdobył I stopień i złożył Przyrzeczenie - działa w ramach Kursu Zastępowych
- podejmuje pierwsze zadania instruktorskie

HARCERZ STARSZY



- zdobywa II stopień harcerski - działa w ramach zastępu starszego - dąży do podjęcia drogi wędrowniczej

INSTRUKTOR STARSZY





- zdobywa kolejne stopnie harc. i inst. - posiada Patent PP, jest członkiem Kręgu
- podejmuje odpowiedzialne funkcje inst.

WEDROWNIK





- rozwija się w ramach technik harcerskich działa w jednostce wędrowniczej
- pracuje nad sobą, dąży do samorealizacji

INSTRUKTOR





- zdobywa II stopień harcerski - zdobył Patent PZ, działa w ramach PP - prowadzi zastęp młodszoharcerski

Przyciski funkcjonalne

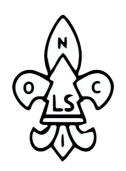








Logo – Aktywny link do strony w aplikacji



Niezależny Krąg Instruktorów Harcerskich "Leśna Szkółka"

im. Henryka Wieczorkiewicza

Zasoby dźwiękowe

- Nagrany gwizdek
- Nagrana przyśpiewka odegrana na flecie

Składowanie danych

- Dane przechowywane w listach i polach odpowiednich obiektów
- Dane są czyszczone po każdym uruchomieniu gry



Stan Realizacji

- 1. Zaprojektowano podstawowe okienka
- 2. Wykonano potrzebne grafiki
- 3. Zaprojektowano wstępne klasy
- 4. Zaprojektowano system przejścia pomiędzy kolejnymi formularzami

Przykładowa metoda umożliwiająca poruszanie się po programie

```
1 odwołanie
private void buttonNewGame_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (game.isStarted == false)
    {
        this.Visible = false;
        FormStartGame formStart = new FormStartGame();
        formStart.Visible = true;

        game.reset();
        pictureBoxBuforing.Visible = false;
    }
}
```

Stan Realizacji szacuje się na 40%

