# Program wspomagający przeprowadzenie turnieju szachowego

Zespołowe przedsięwzięcie inżynierskie

Prowadzący: Antoni Ligęza

# Spis treści

| 1. | Zespołowe przedsięwzięcie                               | 3  |
|----|---|----|
|    | 1.1. Członkowie zespołu z określeniem funkcji           | 3  |
|    | 1.2. Uzasadnienie potrzeby realizacji projektu          | 3  |
|    | 1.3. Cele projektu                                      | 3  |
|    | 1.4. Zakres projektu                                    | 3  |
|    | 1.5. Grupy docelowe                                     | 4  |
|    | 1.6. Struktura podziału prac (zadań) - WBS              | 4  |
|    | 1.7. Regulamin turnieju                                 | 5  |
|    | 1.8. Diagram sieciowy                                   | 6  |
|    | 1.9. Harmonogram  | 6  |
|    | 1.9.1. Harmonogram prac poszczególnych członków zespołu | 6  |
|    | 1.10. Dokumentacja                                      | 6  |
|    | 1.10.1. Edycja plików dokumentacyjnych                  | 7  |
|    | 1.10.1.1. Obsługa GitHuba                               | 7  |
| 2. | Piotr Jabłoński   | 12 |
| 3. | Mirosława Pelc  | 13 |
| 4. | Mariusz Lorek   | 14 |
| Bi | ibliografia   | 15 |
| Sn | ojs rysjinków   | 17 |

### Zespołowe przedsięwzięcie

- Zespołowe przedsięwzięcie inżynierskie oznaczać będzie projekt, działanie podjęte w realizacji postawionego celu, realizowane zespołowo.
- Projekt jest odpowiedzią na problem/potrzebę, w określonej przestrzeni życia.

#### 1.1. Członkowie zespołu z określeniem funkcji

- 1 Piotr Jabloński programista Java
- 2 Mirosława Pelc programista Java
- 3 Mariusz Lorek kierownik zespołu, testowanie, przygotowanie dokumentacji

#### 1.2. Uzasadnienie potrzeby realizacji projektu

Potrzebny jest program który wspomoże zorganizowanie turnieju szachowego w którym może wziąść udział dowolna, nieznana wcześniej liczba zawodników. Czas trwania turnieju jest ograniczony przez organizatora. Turniej szachowy jest organizowany cyklicznie, dlatego stworzenie programu wspomagającego jego obsługę znacznie ułatwi przeprowadzanie kolejnych edycji.

#### 1.3. Cele projektu

- 1. Stworzenie programu wspomagającego organizację turnieju szachowego. Napisany program ma pozwolić na sprawne przeprowadzenie turnieju szachowego i wyłonienie zwycięzcy turnieju i/lub zawodników którzy zajeli kolejne miejsca w turnieju.
- 2. Przygotowanie instrukcji obsługi programu/aplikacji dla użytkownika końcowego

#### 1.4. Zakres projektu

1. Stworzenie programu do wspomagania organiacji turnieju szachowego według wytycznych zleceniodawcy

2. Stworzenie dokumentacji opisującej postępy prac nad tworzonym projektem z podziałem na czynności które ma wykonywać każdy z członków zespołu

Gotowy program ma pozwalać m.in na:

- przeprowadzenie turnieju szachowego w systemie szwajcarskim
- zarzadzanie turniejami w bazie danych
- zgromadzenie podstawowych danych o zawodnikach, jakim są: (Imię, Nazwisko, Wiek, Kategoria szachowa)
- dodawanie, usuwanie i edycja zawodników,
- podział zawodników na grupy w ze względu na przedział wiekowy, kategorie szachowa lub manualnie.
- ustalenie liczby grup oraz szachownic przed rozpoczęciem nowego turnieju.
- ustalanie uczestników każdego meczu kolor pionków (biały, czarny) przydzielany do zawodników przed każdym spotkaniem
- punktowanie rozegranych spotkań

### 1.5. Grupy docelowe

Program przeznaczony dla organizatorów turniejów szachowych.

#### 1.6. Struktura podziału prac (zadań) - WBS

Przykład 1.1. Program wspomagający przeprowadzenie turneju szachowego

- 1. Zebranie informacji na temat sposobu przprowadzania turnieju szachowego od zlecenio-dawcy
  - (a) Wybranie systemu według którego będzie przeprowadzany turniej, wybór najoptymalniejszego rozwiązania
  - (b) Przygotowanie regulaminu turnieju.
- 2. Projekt programu
  - (a) Określenie jakie elementy muszą się znaleść w programie
  - (b) Szablon programu
  - (c) Wybór narzędzi/aplikacji służących do napisania programu
  - (d) Rozdzielenie zadań dla programistów
- 3. Tworzenie programu/aplikacji
  - Opracowanie narzędzi bazodanowych przechowujących informacje dotyczące turniejów
  - Przygotowanie elementów środowiska graficznego
  - Integracja narzędzi bazodanowych z elementami środowiska graficznego

- Wstępna wersja programu
- Testowanie
  - (a) Weryfikacja "Czy budujemy prawidłowo produkt", dynamiczna i statyczna
  - (b) Walidacja "Czy budujemy prawidłowy produkt"
  - (c) Testy
    - Testy jednostkowe
    - Testy integracyjne
    - Testy systemowe
    - Testy użyteczności
    - Testy akceptacyjne (przeprowadzane przez zleceniodawce projektu ) Testy mają za zadanie sprawdzenie każdego komponentu nieza
- Eliminacja znalezionych błędów
- Dodawanie kolejnych funkcji do programu
- 4. Końcowa wersja programu

#### 1.7. Regulamin turnieju

- 1. Obowiązują PRZEPISY GRY MIĘDZYNARODOWEJ FEDERACJI SZACHOWEJ (FIDE).
- Podczas turnieju obowiązuje system szwajcarski http://www.pzszach.org.pl/ index.php?idm=4&idm2=125&idm3=217
  - (a) Podstawowe zasady rozgrywania turnie-jów systemem szwajcarskim Podstawowe zasady prowadzenia turniejów są następujące:
    - Liczba rund w turnieju musi być podana do wiadomości przed jego rozpoczęciem.
    - ii. Zawodnicy mogą grać przeciwko sobie tylko jeden raz w trakcie turnieju.
    - iii. Należy kojarzyć zawodników z tą samą, lub najbardziej zbliżoną liczbą punktów.
    - iv. Jeśli jest to możliwe, to zawodnik powinien grać tę samą liczbę partii białymi i czarnymi bierkami.
    - v. Jeśli jest to możliwe, to zawodnik powinien zachować prze-mienność kolorów bierek w kolejnych rundach
    - vi. Końcowa klasyfikacja turnieju wynika z sumy uzyskanych punktów, licząc 1 punkt za zwycięstwo, 0,5 punktu za remis i 0 punktów za przegraną. Zawodnik, którego przeciwnik nie stawił się do gry, otrzymuje 1 punkt.
  - (b) Ogólne zasady kojarzenia par **Numery startowe uczestników**Przed przystąpieniem do kojarzenia par w pierwszej rundzie, należy przygotować listę uczestników i przyznać zawodnikom numery startowe, zgodnie z ich pozycją na liście. Nr 1 otrzymuje zawodnik z najwyższym rankingiem. Zawodnicy, mający taki sam ranking (lub bez rankingu), powinni być uszeregowani według tytułów FIDE, według rankingu lokalnego względnie w drodze losowania. Karty startowe zawodników powinny zawierać dane z listy rankingowej FIDE oraz inne wymagane przepisami (vide Przepisy Rankingowe, FIDE Handbook B.02).

#### (c) Pauzowanie

- i. W przypadku nieparzystej liczby uczestników w jakiejkolwiek rundzie, powinien pauzować zawodnik z najniższym numerem startowym, w najniższej grupie punktowej
- ii. Zawodnik może pauzować tylko jeden raz w trakcie tur-nieju. Jeżeli otrzymał walkower w poprzednich rundach, nie może być wyznaczony do pauzowania w następnych.
- iii. Pauzujący zawodnik otrzymuje jeden punkt w danej run-dzie. Nie miał on jednak w tej rundzie przeciwnika, więc nie otrzymuje w danej rundzie przydziału koloru bierek.
- 3. Każdy z zawodników powinien się kierować zasadami fair play.
- 4. W razie rezygnacji lub wykluczenia zawodnika z turnieju, rozgrywki, które zagrał nie zostają anulowane, a osoby, które się z nim spotykają w dalszych rozgrywkach wygrywają walkowerem
- 5. Zawodnicy, którzy nie grają lub czekają na swoją kolej w obrębie sali lub w niedalekiej odległości od niej w wypadku wezwania do rozgrywki powinni w trybie natychmiastowym zgłosić się do udziału w spotkaniu. W wypadku niestawienia się do rozegrania meczu zawodnik zostaję zdyskwalifikowany.
- 6. W przypadku, gdy:
  - Zawodnik utrudnia przeprowadzanie rozgrywek może zostać zdyskwalifikowany z turnieju lub wyproszony z sali przez Prowadzącego.
  - Widz utrudnia przeprowadzanie rozgrywek może zostać wyproszony z sali przez Prowadzącego.
- 7. Udział w turnieju szachowym jest równoznaczny z zaakceptowaniem regulaminu

#### 1.8. Diagram sieciowy

Diagram sieciowy ukazuje zależności czasowe, węzły (aktywności), krawędzie (zależności czasowe).

#### 1.9. Harmonogram

#### 1.9.1. Harmonogram prac poszczególnych członków zespołu

WBS, lub diagram Gantta.

#### 1.10. Dokumentacja

Przygotowanie środowiska do równoległego opracowania dokumentacji projektu i realizacji przydzielonych zadań poszczególnym członkom zespołu projektowego.

### 1.10.1. Edycja plików dokumentacyjnych - każdy członek zespoły niezależnie

Każdy z członków zespołu edytuje swój plik IATEX (czlonkowie/nrCzlonka/main.tex) i umieszcza w nim całość analiz i wyników, które pozwoliły mu zrealizować przydzielone zadanie. Wszystkie pliki graficzne, każdy niezależnie umieszcza w swoim katalogu (czlonkowie/nrCzlonka).

Pierwszą linia w pliku (czlonkowie/nrCzlonka/main.tex), zawiera imię i nazwisko opracowującego członka zespołu:

```
\osoba{Jan Iksiński}
```

Każde działanie/zadanie należy DOKŁADNIE opisać podając w poleceniu \zadanieprojektowe cztery obowiązkowe dane:

- Rodzaj zadania [Przygotowanie przestrzeni do zespołowej pracy]
- Data rozpoczęcia [2014-11-01]
- Data zakończenia [2014-11-02]
- Aktualny status [zaplanowane do realizacji, w trakcie realizacji, zakończone]
- dokładny opis realizowanego zadania [powinien zawierać opis, rysunki, tabele, kody napisanych programów]

Poniżej znajduje się przykładowy listing dla skróconych dwóch zadań:

```
\zadanieprojektowe{Przygotowanie dokumentacji}{2014-11-01}{2014-11-02}{w trakcie do realizacji}

Poniżej opisujemy całe zadanie zgodnie z konwencją poznaną na NI.

Poniżej opisujemy całe zadanie zgodnie z konwencją poznaną na NI.

Poniżej opisujemy całe zadanie zgodnie z konwencją poznaną na NI.

%następne zadanie
\zadanieprojektowe{Przygotowanie dokumentacji}{2014-11-03}{2014-11-03}{zakończone}
\begin{figure}[H]
\includegraphics[width=\textwidth]{czlonkowie/1/studzienkizDziura.jpg}
\end{figure}
```

#### 1.10.1.1. Obsługa GitHuba

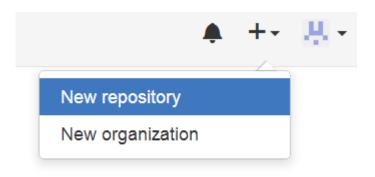
Repozytorium wykorzystywane w projekcie to "GitHub" aby zacząć korzystać z tego repozytorium należy najpierw założyć konto w serwisie https://github.com Wybieramy opcję "Sing up" i wypełnamy formularz rejestracyjny Nastepnie z menu na górze po prawej stronie wybieramy opcję "New repository" Uzupełniamy dane dotyczące projektu. Musimy mu nadać nazwę, możemy opcjonalnie dodać opis tworzonego repozytorium, oraz zdecydować czy projekt będzie publiczny czy prywatny

Teraz możemy dodać kolejnych uczestników projektu wybierając z menu opcję "New collaborator" Uczestników możemy wyszukiwać według róznych kryteriów

| Create your personal account   |  |  |
|--|--|--|
| Username   |  |  |
|  |  |  |
| This will be your username — you can enter your organization's username next.                              |  |  |
| Email Address  |  |  |
|  |  |  |
| You will occasionally receive account related emails. We promise not to share your email with anyone.      |  |  |
| Password   |  |  |
|  |  |  |
| Use at least one lowercase letter, one numeral, and seven characters.                                      |  |  |
| By clicking on "Create an account" below, you are agreeing to the Terms of Service and the Privacy Policy. |  |  |

Create an account

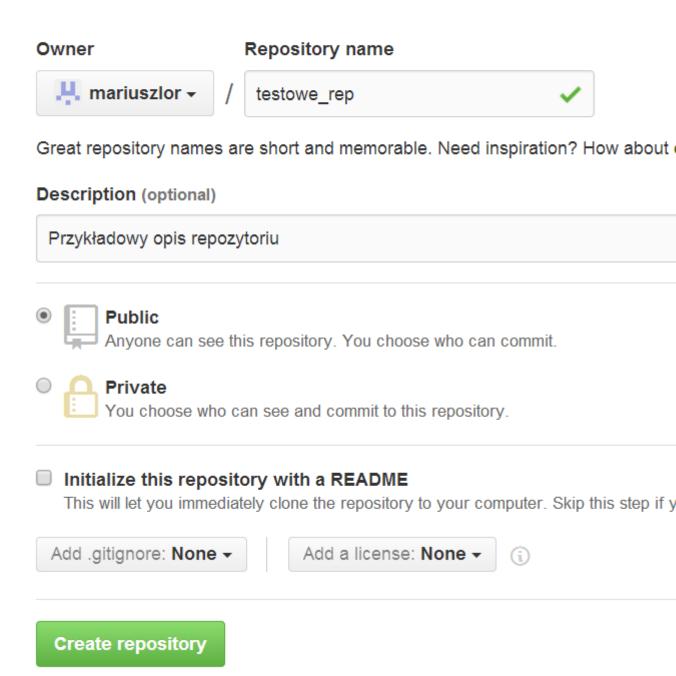
Rys. 1.1. Formularz rejestracyjny repozytorium GitHub



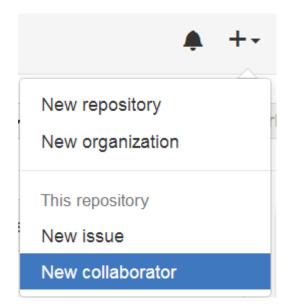
Rys. 1.2. Tworzenie nowego repozytorium

### Create a new repository

A repository contains all the files for your project, including the revision his



Rys. 1.3. Uzupełniamy dane na temat projektu



Rys. 1.4. Dodawanie nowego uczestnika projektu

### Search by username, full name or email address

Rys. 1.5. Mamy możliwość wyszukiwania nowych członków według różnych kryteriów

# 2 Piotr Jabłoński

# 3 Mirosława Pelc

## 4 Mariusz Lorek

### Bibliografia

- [1] Balcerzak J., Pansiuk J.: Wprowadzenie do kartografii matematycznej, Warszawa, OWPW 2005.
- [2] Barrett R. i inni: Templates for the Solution of Linear Systems: Building Blocks for Iterative Methods1, wersja elektorniczna Mathematics http://www.siam.org/books.
- [3] Bjork A., Dahlquist G.: Numerical Methods in Scientific Computing, Philadelphia, SIAM 2002.
- [4] CCITT, Facsimile Coding Schemes and Coding Control Functions for Group 4
  Facsimile Apparatus, Recommendation T.6, Volume VII, Fascicle VII.3, Terminal
  Equipment and Protocols for Telematic Services, The International Telegraph and
  Telephone Consultative Committee (CCITT), Geneva, CCITT 1985.
- [5] Drwal G, i in., Mathematica 4, Gliwice, WPKJS 200.
- [6] Gdowski B.: Elementy geometrii rózniczkowej w zadaniach, Warszawa, PWN 1982.
- [7] Gotlib D., Iwaniak A., Olszewski R.: GIS obszary zastosowań, Warszawa, PWN 2007.
- [8] INTERGRAPH: INTERGRAPH RASTER FILE FORMAT REFERENCE GU-IDE, Alabama, Intergraph Corporation 1994.
- [9] Januszewski J.: Systemy satelitarne GPS, Galileo i inne, Warszawa, PWN 2006.
- [10] : Kiełbasiński A., Schwetlick H.: Numeryczna algebra liniowa, Warszawa, WNT 1992.
- [11] Kincaid D.: Analiza numeryczna, Warszawa, WNT 2006.
- [12] Lamparski J.: Navstar GPS od teorii do praktyki, Olsztyn, WUW-M 2001.
- [13] Levine J.: Programowanie plików graficznych w C/C++, New York, Wiley 1994.
- [14] Longley P. i inni: GIS teoria i praktyka, Warszawa, PWN 2006.
- [15] Open Geospatial Consortium Inc.: OpenGIS Geography Markup Language (GML) Encoding Standard, Version: 3.2.1, OGC 2007.

Bibliografia 16

[16] Open Geospatial Consortium Inc.: OpenGIS® Geography Markup Language (GML) Implementation Specification, OGC 2004.

- [17] Opera J.: Geometria róniczkowa i jej zastosowania, Warszawa, PWN 2002.
- [18] Odlanicki-Poczobut M.: Geodezja, PPWK 1982.
- [19] Li Y. i inni: GML Topology Data Storage Schema Design, Chiba University 2007.
- [20] Li Y., Li J., Zhou S.: *GML Storage*, A Spatial Database Approach, ER (Workshops), str 55-66, 2004.
- [21] Sayood K.: Kompresja danych, Warszawa, Rm 2002.
- [22] The Technical Instruction G-5, The Ground Cadastre and Buildings, The Main Surveying and Cartographic Bureau, Warszawa 2003.

# Spis rysunków

| Formularz rejestracyjny repozytorium GitHub                          | 8                             |
|--|-------------------------------|
| Tworzenie nowego repozytorium  | 9                             |
| Uzupełniamy dane na temat projektu                                   | 10                            |
| Dodawanie nowego uczestnika projektu                                 | 11                            |
| Mamy możliwość wyszukiwania nowych członków według różnych kryteriów | 11                            |
|  | Tworzenie nowego repozytorium |