

Dokumentacja projektu wykonywanego w ramach zajęć BAZY DANYCH I

Michał Rogowski

1. Projekt koncepcji, założenia

1.1 Zdefiniowanie tematu projektu

Projekt przedstawia strukturę klubu sportowego. Należy do niego kilka sekcji sportowych, do każdej z nich należy kilkunastu zawodników, pracownicy, trenerzy oraz obiekty sportowe. Każdy zawodnik może należeć do kilku sekcji i ma przypisany jeden z 3 poziomów zaawansowania. Na stronie można przeglądać oraz wprowadzać rekordy do tabel.

1.2 Funkcjonalności w bazie danych

Użytkownik może przeglądać wszystkie tabele, filtrować tabele na podstawie wybranych parametrów oraz wprowadzać nowe dane do istniejącej już bazy danych. Może wprowadzać rekordy do tabel:

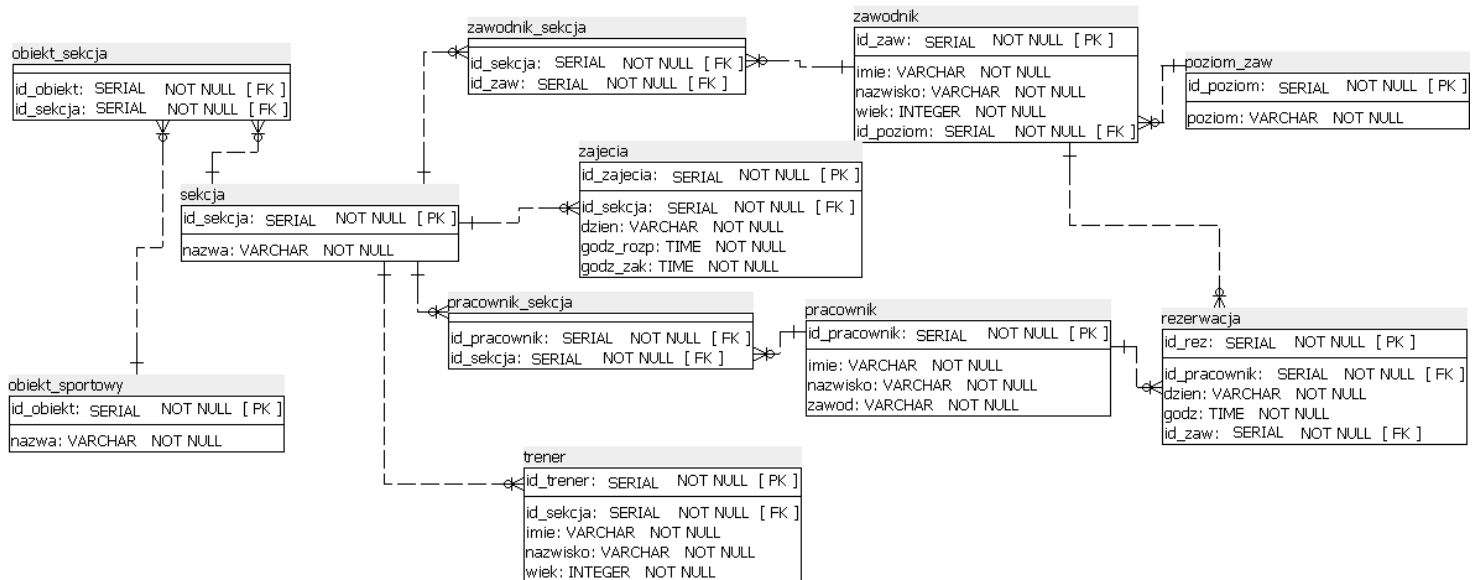
- Sekcje sportowe
- Obiekty sportowe
- Zawodnicy
- Trenerzy
- Zajęcia
- Pracownicy
- Rezerwacje u pracownika dla wybranego zawodnika

2. Projekt diagramów

2.1 Encje i ich atrybuty

- sekcja – id_sekcja, nazwa
- zajecia – id_zajecia, id_sekcja, dzien, godz_rozp, godz_zak
- trener – id_trener, id_sekcja, imie, nazwisko, wiek
- zawodnik – id_zaw, imie, nazwisko, wiek, id_poziom
- poziom_zaw – id_poziom, poziom
- zawodnik_sekcja – id_sekcja, id_zaw
- pracownik – id_pracownik, imie, nazwisko, zawod
- pracownik_sekcja – id_pracownik, id_sekcja
- rezerwacja – id_rezerwacja, id_pracownik, dzien, godz, id_zaw
- obiekt_sportowy – id_obiekt, nazwa
- obiekt_sekcja – id_obiekt, id_sekcja

2.2 Diagram ERD



3. Projekt logiczny

3.1 Projektowanie kluczy i indeksów

Klucze główne zostały utworzone dodając nazwę odpowiedniej tabeli do id_. Każdy klucz główny jest typu SERIAL, co oznacza, że przy wstawianiu rekordu do tabeli wartość klucza jest inkrementowana. W przypadku kluczy obcych w tabelach ich nazwa jest taka sama jak w tabeli, do której należy dany klucz główny. Poniżej znajdują się opisy każdej z tabel, natomiast wszystkie pole DDL znajdują się w pliku create.sql.

3.2 Projekt tabel

| sekcja – zawiera informację o nazwie sekcji | | |
|---|------------|--------------|
| Kolumna | Typ danych | Opis |
| id_sekcja | SERIAL | Klucz główny |
| nazwa | VARCHAR | Nazwa sekcji |

| zajecia – zawiera informacje o jednych zajęciach w danej sekcji | | |
|---|------------|--------------------------------------|
| Kolumna | Typ danych | Opis |
| id_zajecia | SERIAL | Klucz główny |
| id_sekcja | SERIAL | Klucz obcy do tabeli sekcja |
| dzien | VARCHAR | Dzień, w którym odbywają się zajęcia |
| godz_rozp | TIME | Godzina rozpoczęcia zajęć |
| godz_zak | TIME | Godzina zakończenia zajęć |

| trener – zawiera informacje o jednym trenerze należącym do sekcji | | |
|---|------------|-----------------------------|
| Kolumna | Typ danych | Opis |
| id_trener | SERIAL | Klucz główny |
| id_sekcja | SERIAL | Klucz obcy do tabeli sekcja |
| imie | VARCHAR | Imię trenera |
| nazwisko | VARCHAR | Nazwisko trenera |
| wiek | INTEGER | Wiek trenera |

| zawodnik – zawiera informacje o jednym zawodniku w klubie sportowym | | |
|---|------------|---------------------------------|
| Kolumna | Typ danych | Opis |
| id_zaw | SERIAL | Klucz główny |
| imie | VARCHAR | Imię zawodnika |
| nazwisko | VARCHAR | Nazwisko zawodnika |
| wiek | INTEGER | Wiek zawodnika |
| id_poziom | SERIAL | Klucz obcy do tabeli poziom_zaw |

| poziom_zaw – zawiera informację o poziomie zawodnika | | |
|--|------------|---------------|
| Kolumna | Typ danych | Opis |
| id_poziom | SERIAL | Klucz główny |
| poziom | VARCHAR | Nazwa poziomu |

| zawodnik_sekcja – encja asocjacyjna pomiędzy zawodnik a sekcja | | |
|--|------------|-------------------------------|
| Kolumna | Typ danych | Opis |
| id_sekcja | SERIAL | Klucz obcy do tabeli sekcja |
| id_zaw | SERIAL | Klucz obcy do tabeli zawodnik |

| pracownik – zawiera informacje o jednym pracowniku w klubie sportowym | | |
|---|------------|--------------------|
| Kolumna | Typ danych | Opis |
| id_pracownik | SERIAL | Klucz główny |
| imie | VARCHAR | Imię pracownika |
| nazwisko | VARCHAR | Nazwisko zawodnika |
| zawod | VARCHAR | Zawód pracownika |

| pracownik_sekcja – encja asocjacyjna pomiędzy pracownik a sekcja | | |
|--|--|--|
|--|--|--|

| Kolumna | Typ danych | Opis |
|--------------|------------|--------------------------------|
| id_pracownik | SERIAL | Klucz obcy do tabeli pracownik |
| id_sekcja | SERIAL | Klucz obcy do tabeli sekcja |

| rezerwacja – zawiera informacje o rezerwacji zawodnika u jednego z pracowników | | |
|--|------------|---|
| Kolumna | Typ danych | Opis |
| id_rezerwacja | SERIAL | Klucz główny |
| id_pracownik | SERIAL | Klucz obcy do tabeli pracownik |
| dzien | VARCHAR | Dzień rezerwacji |
| godz | TIME | Godzina rozpoczęcia |
| id_zaw | SERIAL | Klucz obcy do tabeli zawodnika z rezerwacji |

| obiekt_sportowy – zawiera informację o nazwie obiektu w danej sekcji | | |
|--|------------|---------------|
| Kolumna | Typ danych | Opis |
| id_obiekt | SERIAL | Klucz główny |
| nazwa | VARCHAR | Nazwa obiektu |

| obiekt_sekcja – encja asocjacyjna pomiędzy obiekt_sportowy a sekcja | | |
|---|------------|--------------------------------------|
| Kolumna | Typ danych | Opis |
| id_obiekt | SERIAL | Klucz obcy do tabeli obiekt_sportowy |
| id_sekcja | SERIAL | Klucz obcy do tabeli id_sekcja |

3.3 Analiza zależności funkcyjnych i normalizacja tabel

Tabele spełniają założenia trzeciej postaci normalnej, więc spełniają też założenia pierwszej i drugiej. Żaden atrybut niekluczowy nie jest zależny od innych atrybutów niekluczowych.

3.4 Zaprojektowanie operacji na danych

Użytkownik może wyświetlać informacje o tabelach na podstawie utworzonych widoków, na przykład:

- Wyświetlanie obiektów sportowych z nazwą sekcji sportowej
- Wyświetlanie wszystkich zawodników
- Wyświetlanie wszystkich trenerów
- Wyświetlanie wszystkich zajęć
- Wyświetlanie wszystkich rezerwacji

Wszystkie widoki znajdują się w pliku widoki.sql.

4. Projekt funkcjonalny

Aplikacja znajduje się pod adresem

<http://pascal.fis.agh.edu.pl/~Orogowski/projektdb/>

4.1 Interfejsy do prezentacji, edycji i obsługi danych

Użytkownik wybiera, którą tabelę chce wyświetlić.



Prezentacja danych odbywa się poprzez wybór parametrów przez użytkownika oraz wykorzystanie widoków. Wprowadzanie danych do tabel aplikacja realizuje poprzez formularze. Poniżej znajduje się obsługa wszystkich formularzy.

1. Dodawanie nowej sekcji sportowej

| Nr sekcji | Nazwa sekcji |
|-----------|--------------------------|
| 1 | piłka nożna |
| 2 | siatkówka |
| 3 | koszykówka |
| 4 | kolarstwo |
| 5 | plywanie |
| 6 | tenis |
| 7 | piłka ręczna |
| 8 | bieganie - sprint |
| 9 | bieganie długodystansowe |

Wpisz nazwę nowej sekcji:

Użytkownik wpisuje nazwę nowej sekcji, a następnie klika przycisk „Dodaj”. Następuje dodanie sekcji do bazy i wyświetla się strona z informacją, iż dodano nowy rekord.

2. Dodanie obiektu

Obiekty sportowe

| ID sekcji | Nazwa sekcji sportowej | Nazwa obiektu sportowego |
|-----------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | piłka nożna | stadion piłkarski |
| 2 | siatkówka | hala sportowa |
| 3 | koszykówka | hala sportowa |
| 4 | kolarstwo | tor kolarski |
| 5 | plywanie | basen olimpijski |
| 6 | tenis | hala sportowa |
| 7 | piłka ręczna | hala sportowa |
| 8 | bieganie - sprint | stadion lekkoatletyczny |
| 9 | bieganie długodystansowe | stadion lekkoatletyczny |

Dodaj nowy obiekt sportowy dla wybranej sekcji sportowej:

piłka nożna

Wpisz nazwę obiektu:

Dodaj

Dodaj istniejący obiekt sportowy dla wybranej sekcji sportowej:

piłka nożna

Wybierz obiekt:

stadion piłkarski

Dodaj

Powrót do strony głównej

Użytkownik ma możliwość dodania nowego obiektu do wybranej sekcji lub dodanie istniejącego obiektu do wybranej sekcji. Aby dodać nowy obiekt należy wybrać sekcję oraz wpisać jego nazwę, następnie kliknąć przycisk „Dodaj”. Chcąc dodać istniejący obiekt do sekcji, należy wybrać sekcję oraz obiekt sportowy i również kliknąć przycisk „Dodaj”. W obydwóch przypadkach rekord zostanie dodany i wyświetli się strona z informacją o dodanym obiekcie.

3. Dodanie poziomu i zawodnika

Zawodnicy

Wybierz poziom

Wybierz sekcję

Wyświetl zawodników

Dodaj nowy poziom:

Wpisz poziom:

Dodaj

Dodaj nowego zawodnika:

Wpisz imię:

Wpisz nazwisko:

Wpisz wiek:

Wybierz poziom zawodnika:

Wybierz poziom

Dodaj

Dodaj zawodnika do wybranej sekcji sportowej:

Wybierz zawodnika

Wybierz sekcję

Dodaj

Powrót do strony głównej

Użytkownik może dodać nowy poziom dla zawodników wpisując jego nazwę w wyznaczonym polu, kliknąć „Dodaj”. Użytkownik może dodać nowego zawodnika

uzupełniając pola do tego wskazane i wybrać poziom, następnie kliknąć „Dodaj”. Jest możliwość dodania zawodnika, który jest już w klubie do innej sekcji sportowej, po wyborze kliknąć „Dodaj”. W każdym przypadku użytkownikowi wyświetli się strona o dodanym rekordzie.

4. Dodanie trenera

Trenerzy

| ID trenera | Imię | Nazwisko | Wiek | Nazwa sekcji sportowej |
|------------|-------------|-----------|------|--------------------------|
| 1 | Mariusz | Chrobak | 43 | piłka nożna |
| 2 | Adam | Kiliński | 46 | siatkówka |
| 3 | Mateusz | Kanał | 50 | koszykówka |
| 4 | Karol | Zdęba | 41 | kolarstwo |
| 5 | Wojciech | Adamski | 45 | plywanie |
| 6 | Janusz | Glizda | 53 | tenis |
| 7 | Adrian | Turski | 47 | piłka ręczna |
| 8 | Robert | Wacławski | 49 | bieganie - sprint |
| 9 | Maksymilian | Probierz | 44 | bieganie długodystansowe |

Dodaj trenera do wybranej sekcji:

Wpisz imię:

Wpisz nazwisko:

Wpisz wiek:

Wybierz sekcję:

piłka nożna

Dodaj

Powrót do strony głównej

Użytkownik może dodać trenera do wybranej sekcji sportowej wpisując w odpowiednie pola jego imię, nazwisko oraz wiek, kliknąć „Dodaj”. Wyświetli się strona z informacją o dodanym rekordzie.

5. Dodanie pracownika

Pracownicy

Wybierz sekcję

Wyświetl pracowników

Dodaj pracownika:

Wpisz imię:

Wpisz nazwisko:

Wpisz zawód:

Dodaj

Dodaj pracownika do wybranej sekcji sportowej:

Wybierz pracownika

Wybierz sekcję

Dodaj

Powrót do strony głównej

Użytkownik może dodać pracownika uzupełniając podane pola odpowiednimi informacjami. Użytkownik ma możliwość dodać pracownika z bazy do wybranej sekcji. Po kliknięciu dodaj w obu przypadkach pojawi się strona z informacją o dodanym rekordzie.

6. Dodanie rezerwacji

Rezerwacje

Wybierz sekcję
Wybierz pracownika
Wyświetl rezerwacje pracowników z wybranej sekcji

Dodaj rezerwację dla zawodnika z sekcji sportowej u jednego z pracowników:

Wybierz sekcję
Szukaj dla wybranej sekcji
Wybierz zawodnika
Wybierz pracownika
Wybierz dzień:
poniedziałek
Wpisz godzinę:
-- : --
Dodaj

Powrót do strony głównej

Użytkownik może dodać rezerwację dla wybranego zawodnika u pracownika w jego sekcji. W tym celu należy wybrać sekcję i kliknąć „Szukaj dla wybranej sekcji”. Zostaną wtedy załadowani zawodnicy oraz pracownicy, użytkownik musi wybrać po jednej osobie. Następnie wybrać dzień tygodnia i wpisać godzinę rezerwacji. Kliknąć „Dodaj”, wyświetli się strona z informacją o dodanej rezerwacji.

7. Dodanie zajęć

Zajęcia

Wybierz sekcję
Wyświetl zajęcia

Dodaj zajęcia do wybranej sekcji sportowej:

Wybierz dzień:
poniedziałek
Wpisz godzinę rozpoczęcia:
-- : --
Wpisz godzinę zakończenia:
-- : --
Wybierz sekcję:
piłka nożna
Dodaj

Powrót do strony głównej

Użytkownik może dodać zajęcia wybierając dzień, w którym mają się odbywać, następnie wpisać godzinę rozpoczęcia i godzinę zakończenia, wybrać sekcję i kliknąć „Dodaj”. Pojawi się strona z informacją o dodanych zajęciach.

4.2 Wizualizacja danych

W przeglądzie danych Sekcji sportowych, Obiektów sportowych oraz Trenerów dane wyświetlane są w formie tabeli. Użytkownik nie ma możliwości wyboru parametrów dla wyświetlania.

1. Wyświetlanie zawodników i wybór parametrów

Użytkownik może wybrać poziom lub sekcję, albo oba parametry razem. Po wyborze należy kliknąć „Wyświetl zawodników”. W zależności od wyborów pojawią się dane wyświetlone na podstawie poziomu lub sekcji sportowej, albo obu. Brak wyboru parametru spowoduje wyświetlenie wszystkich zawodników w bazie wraz z ich poziomem.

Zawodnicy

Wybierz poziom ▾

Wybierz sekcję ▾

Wyświetl zawodników

Poziom: amator

Sekcja sportowa: nie wybrano

Liczba zawodników: 20

| ID zawodnika | Imię | Nazwisko | Wiek |
|--------------|------------|---------------|------|
| 1 | Maciej | Karnowski | 19 |
| 2 | Mateusz | Nowakowski | 21 |
| 3 | Mariusz | Chudzicki | 20 |
| 4 | Bartosz | Zuch | 18 |
| 5 | Maciej | Królewski | 17 |
| 6 | Karol | Kruk | 19 |
| 7 | Wojciech | Gnyp | 20 |
| 8 | Barthomiej | Kowalski | 21 |
| 9 | Tomasz | Nowak | 17 |
| 10 | Karol | Kowalczyk | 18 |
| 11 | Kamil | Nowak | 19 |
| 12 | Aleksander | Kowalczyk | 21 |
| 13 | Łukasz | Wiśniewski | 20 |
| 14 | Nataniel | Jakubowski | 18 |
| 15 | Mateusz | Zieliński | 17 |
| 16 | Marcin | Szymański | 19 |
| 17 | Paweł | Michalski | 20 |
| 18 | Marek | Jankowski | 21 |
| 19 | Mikołaj | Kaczmarek | 24 |
| 20 | Klaudiusz | Wojciechowski | 22 |

Dodaj nowy poziom:

Wpisz poziom:

Dodaj

Dodaj nowego zawodnika:

Wpisz imię:

Wpisz nazwisko:

Wpisz wiek:

Wybierz poziom zawodnika:

Wybierz poziom ▾

Dodaj

Dodaj zawodnika do wybranej sekcji sportowej:

Wybierz zawodnika ▾

Wybierz sekcję ▾

Dodaj

Powrót do strony głównej

Zawodnicy

Wybierz poziom ▾

Wybierz sekcję ▾

Wyświetl zawodników

Poziom: nie wybrano

Sekcja sportowa: bieganie - sprint

Liczba zawodników: 6

| ID zawodnika | Imię | Nazwisko | Wiek |
|--------------|----------|------------|------|
| 5 | Maciej | Królewski | 17 |
| 6 | Karol | Kruk | 19 |
| 41 | Mariusz | Szcześniak | 21 |
| 43 | Wojciech | Kęski | 24 |
| 60 | Mateusz | Malinowski | 26 |
| 69 | Janusz | Rolny | 22 |

Dodaj nowy poziom:

Wpisz poziom:

Dodaj

Dodaj nowego zawodnika:

Wpisz imię:

Wpisz nazwisko:

Wpisz wiek:

Wybierz poziom zawodnika:

Wybierz poziom ▾

Dodaj

Dodaj zawodnika do wybranej sekcji sportowej:

Wybierz zawodnika ▾

Wybierz sekcję ▾

Dodaj

[Powrót do strony głównej](#)

Zawodnicy

Wybierz poziom ▾

Wybierz sekcję ▾

Wyświetl zawodników

Poziom: amator

Sekcja sportowa: piłka nożna

Liczba zawodników: 4

| ID zawodnika | Imię | Nazwisko | Wiek |
|--------------|-----------|---------------|------|
| 2 | Mateusz | Nowakowski | 21 |
| 4 | Bartosz | Zuch | 18 |
| 9 | Tomasz | Nowak | 17 |
| 20 | Klaudiusz | Wojciechowski | 22 |

Dodaj nowy poziom:

Wpisz poziom:

Dodaj

Dodaj nowego zawodnika:

Wpisz imię:

Wpisz nazwisko:

Wpisz wiek:

Wybierz poziom zawodnika:

Wybierz poziom ▾

Dodaj

Dodaj zawodnika do wybranej sekcji sportowej:

Wybierz zawodnika ▾

Wybierz sekcję ▾

Dodaj

[Powrót do strony głównej](#)

2. Wyświetlenie pracowników i wybór parametrów

Użytkownik może wybrać sekcję, wtedy wyświetli tylko pracowników z danej sekcji. Brak wyboru sekcji spowoduje wyświetlenie wszystkich sekcji sportowych wraz z pracownikami. Pracownik może należeć do kilku sekcji, więc jego imię i nazwisko może występować w kilku wierszach.

Pracownicy

Wybierz sekcję

Wyświetl pracowników

Sekcja sportowa: piłka nożna

Liczba pracowników: 5

| Imię | Nazwisko | Zawód |
|---------|------------|----------------|
| Jan | Rolniski | fizjoterapeuta |
| Mateusz | Kurski | masażysta |
| Dariusz | Królik | psycholog |
| Michał | Kowalczyk | lekarz |
| Tomasz | Wichniarek | dietetyk |

Dodaj pracownika:

Wpisz imię:

Wpisz nazwisko:

Wpisz zawód:

Dodaj

Dodaj pracownika do wybranej sekcji sportowej:

Wybierz pracownika

Wybierz sekcję

Dodaj

Powrót do strony głównej

Pracownicy

Wybierz sekcję

Wyświetl pracowników

Sekcja sportowa: nie wybrano

Liczba pracowników: 12

| ID sekcji | Nazwa sekcji sportowej | Imię | Nazwisko | Zawód |
|-----------|------------------------|------------|------------|----------------|
| 1 | piłka nożna | Michał | Kowalczyk | lekarz |
| 1 | piłka nożna | Dariusz | Królik | psycholog |
| 1 | piłka nożna | Mateusz | Kurski | masażysta |
| 1 | piłka nożna | Tomasz | Wichniarek | dietetyk |
| 1 | piłka nożna | Jan | Rolniski | fizjoterapeuta |
| 2 | siatkówka | Michał | Kowalczyk | lekarz |
| 2 | siatkówka | Tomasz | Wichniarek | dietetyk |
| 2 | siatkówka | Jan | Rolniski | fizjoterapeuta |
| 2 | siatkówka | Mateusz | Kurski | masażysta |
| 2 | siatkówka | Dariusz | Królik | psycholog |
| 3 | koszykówka | Jan | Rolniski | fizjoterapeuta |
| 3 | koszykówka | Michał | Kowalczyk | lekarz |
| 3 | koszykówka | Dariusz | Królik | psycholog |
| 3 | koszykówka | Tomasz | Wichniarek | dietetyk |
| 3 | koszykówka | Mateusz | Kurski | masażysta |
| 4 | kolarstwo | Miłosz | Skalski | fizjoterapeuta |
| 4 | kolarstwo | Dariusz | Królik | psycholog |
| 4 | kolarstwo | Michał | Kowalczyk | lekarz |
| 4 | kolarstwo | Bartłomiej | Kruk | masażysta |
| 4 | kolarstwo | Tadeusz | Sztaba | dietetyk |
| 5 | pływanie | Maciej | Kalinowski | lekarz |
| 5 | pływanie | Dariusz | Królik | psycholog |

Dodaj pracownika:

Wpisz imię:

Wpisz nazwisko:

Wpisz zawód:

Dodaj

Dodaj pracownika do wybranej sekcji sportowej:

Wybierz pracownika

Wybierz sekcję

Dodaj

Powrót do strony głównej

3. Wyświetlanie rezerwacji i wybór parametrów

Użytkownik może wyświetlać dane tak jak w przypadku zawodników, czyli wybrać oba parametry, tylko jeden lub żadnego. Przy wyborze tylko sekcji zostaną wyświetlone tylko rezerwacje u pracowników z danej sekcji. Przy wyborze tylko pracownika zostaną wyświetlone rezerwacje dla danego pracownika. Wybór obu parametrów wyświetli rezerwacje danego pracownika w danej sekcji. Brak wyboru spowoduje wyświetlenie wszystkich rezerwacji.

Rezerwacje

Wybierz sekcję

Wybierz pracownika

Wyświetl rezerwacje pracowników z wybranej sekcji

Sekcja sportowa: kolarstwo

Pracownik: nie wybrano

| Imię pracownika | Nazwisko pracownika | Zawód | Dzień | Godzina | Imię zawodnika | Nazwisko zawodnika |
|-----------------|---------------------|----------------|-----------|----------|----------------|--------------------|
| Tadeusz | Sztaba | dietetyk | niedziela | 12:00:00 | Mariusz | Chudzicki |
| Dariusz | Królik | psycholog | niedziela | 19:00:00 | Klaudiusz | Wojciechowski |
| Michał | Kowalczyk | lekarz | niedziela | 12:00:00 | Ryszard | Bukowiecki |
| Miłosz | Skalski | fizjoterapeuta | niedziela | 19:00:00 | Wiesław | Przybylski |
| Bartłomiej | Kruk | masażysta | niedziela | 19:00:00 | Marian | Skwarek |
| Tadeusz | Sztaba | dietetyk | sobota | 18:00:00 | Maciej | Karnowski |
| Bartłomiej | Kruk | masażysta | sobota | 19:00:00 | Jerzy | Wróblewski |
| Michał | Kowalczyk | lekarz | sobota | 11:00:00 | Tomasz | Baranowski |
| Dariusz | Królik | psycholog | sobota | 17:00:00 | Jan | Tomaszewski |
| Miłosz | Skalski | fizjoterapeuta | sobota | 18:00:00 | Maciej | Dąbrowski |

Dodaj rezerwację dla zawodnika z sekcji sportowej u jednego z pracowników:

Wybierz sekcję

Szukaj dla wybranej sekcji

Wybierz zawodnika

Wybierz pracownika

Wybierz dzień:

poniedziałek

Wpisz godzinę:

-- : --

Dodaj

Powrót do strony głównej

Rezerwacje

Wybierz sekcję

Wybierz pracownika

Wyświetl rezerwacje pracowników z wybranej sekcji

Sekcja sportowa: nie wybrano

Pracownik: Dawid Kotłowski dietetyk

| Dzień | Godzina | Imię zawodnika | Nazwisko zawodnika |
|-----------|----------|----------------|--------------------|
| sobota | 10:00:00 | Dominik | Adamski |
| niedziela | 19:00:00 | Przemysław | Krajewski |

Dodaj rezerwację dla zawodnika z sekcji sportowej u jednego z pracowników:

Wybierz sekcję

Szukaj dla wybranej sekcji

Wybierz zawodnika

Wybierz pracownika

Wybierz dzień:

poniedziałek

Wpisz godzinę:

-- : --

Dodaj

Powrót do strony głównej

Rezerwacje

Wybierz sekcję

Wybierz pracownika

Wyświetl rezerwacje pracowników z wybranej sekcji

Sekcja sportowa: piłka nożna

Pracownik: Dawid Kotłowski dietetyk

| Dzień | Godzina | Imię zawodnika | Nazwisko zawodnika |
|-----------|----------|----------------|--------------------|
| niedziela | 19:00:00 | Przemysław | Krajewski |

Dodaj rezerwację dla zawodnika z sekcji sportowej u jednego z pracowników:

Wybierz sekcję

Szukaj dla wybranej sekcji

Wybierz zawodnika

Wybierz pracownika

Wybierz dzień:

poniedziałek

Wpisz godzinę:

-- : --

Dodaj

Powrót do strony głównej

Wybierz sekcję

Wybierz pracownika

Wyświetl rezerwacje pracowników z wybranej sekcji

Sekcja sportowa: nie wybrano

Pracownik: nie wybrano

| Imię pracownika | Nazwisko pracownika | Zawód | Dzień | Godzina | Imię zawodnika | Nazwisko zawodnika |
|-----------------|---------------------|----------------|--------------|----------|----------------|--------------------|
| Bartłomiej | Kruk | masażysta | niedziela | 19:00:00 | Marian | Skwarek |
| Dariusz | Królik | psycholog | niedziela | 19:00:00 | Klaudiusz | Wojciechowski |
| Dawid | Kotłowski | dietetyk | niedziela | 19:00:00 | Przemysław | Krajewski |
| Jan | Rolniski | fizjoterapeuta | niedziela | 11:00:00 | Przemysław | Krajewski |
| Kacper | Kielecki | fizjoterapeuta | niedziela | 10:00:00 | Wojciech | Kęski |
| Maciej | Kalinowski | lekarz | niedziela | 12:00:00 | Oliwier | Wiśniewski |
| Mateusz | Kurski | masażysta | niedziela | 19:00:00 | Kazimierz | Górski |
| Michał | Kowalczyk | lekarz | niedziela | 12:00:00 | Ryszard | Bukowiecki |
| Miłosz | Skalski | fizjoterapeuta | niedziela | 19:00:00 | Wiesław | Przybylski |
| Sebastian | Pilch | masażysta | niedziela | 18:00:00 | Henryk | Radziszewski |
| Tadeusz | Sztaba | dietetyk | niedziela | 12:00:00 | Mariusz | Chudziński |
| Tomasz | Wichniarek | dietetyk | niedziela | 15:00:00 | Marek | Jankowski |
| Maciej | Kalinowski | lekarz | poniedziałek | 12:00:00 | Janusz | Rolny |
| Bartłomiej | Kruk | masażysta | sobota | 19:00:00 | Jerzy | Wróblewski |
| Dariusz | Królik | psycholog | sobota | 17:00:00 | Jan | Tomaszewski |
| Dawid | Kotłowski | dietetyk | sobota | 10:00:00 | Dominik | Adamski |
| Jan | Rolniski | fizjoterapeuta | sobota | 10:00:00 | Tomasz | Nowak |
| Kacper | Kielecki | fizjoterapeuta | sobota | 10:00:00 | Mariusz | Szcześniak |
| Maciej | Kalinowski | lekarz | sobota | 11:00:00 | Wojciech | Kęski |
| Mateusz | Kurski | masażysta | sobota | 18:00:00 | Czesław | Wróbel |
| Michał | Kowalczyk | lekarz | sobota | 11:00:00 | Tomasz | Baranowski |

Dodaj rezerwację dla zawodnika z sekcji sportowej u jednego z pracowników:

Wybierz sekcję

Szukaj dla wybranej sekcji

Wybierz zawodnika

Wybierz pracownika

Wybierz dzień:

poniedziałek

Wpisz godzinę:

-- : --

Dodaj

Powrót do strony głównej

4. Wyświetlanie zajęć i wybór parametrów

Tak jak w przypadku pracowników użytkownik może wybrać sekcję, wtedy wyświetli tylko zajęcia dla danej sekcji. Brak wyboru sekcji spowoduje wyświetlenie wszystkich zajęć.

koszykówka

Wyświetl zajęcia

Sekcja sportowa: siatkówka

| Nazwa sekcji | Dzień | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia |
|--------------|--------------|---------------------|---------------------|
| siatkówka | poniedziałek | 10:00:00 | 13:00:00 |
| siatkówka | wtorek | 13:00:00 | 16:00:00 |
| siatkówka | środa | 12:00:00 | 14:00:00 |
| siatkówka | piątek | 08:00:00 | 11:00:00 |

Dodaj zajęcia do wybranej sekcji sportowej:

Wybierz dzień:

poniedziałek

Wpisz godzinę rozpoczęcia:

-- : --

Wpisz godzinę zakończenia:

-- : --

Wybierz sekcję:

piłka nożna

Dodaj

Powrót do strony głównej

Zajęcia

Wybierz sekcję ▾

Wyświetl zajęcia

Sekcja sportowa: nie wybrano

| Nazwa sekcji | Dzień | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia |
|--------------|--------------|---------------------|---------------------|
| piłka nożna | poniedziałek | 11:00:00 | 14:00:00 |
| piłka nożna | środa | 08:00:00 | 11:00:00 |
| piłka nożna | czwartek | 09:00:00 | 12:00:00 |
| piłka nożna | piątek | 17:00:00 | 20:00:00 |
| siatkówka | poniedziałek | 10:00:00 | 13:00:00 |
| siatkówka | wtorek | 13:00:00 | 16:00:00 |
| siatkówka | środa | 12:00:00 | 14:00:00 |
| siatkówka | piątek | 08:00:00 | 11:00:00 |
| koszykówka | poniedziałek | 13:00:00 | 16:00:00 |
| koszykówka | wtorek | 16:00:00 | 18:00:00 |
| koszykówka | czwartek | 10:00:00 | 13:00:00 |
| koszykówka | piątek | 11:00:00 | 13:00:00 |
| kolarstwo | poniedziałek | 10:00:00 | 14:00:00 |
| kolarstwo | wtorek | 16:00:00 | 19:00:00 |
| kolarstwo | czwartek | 12:00:00 | 14:00:00 |
| pływanie | poniedziałek | 06:00:00 | 09:00:00 |
| pływanie | wtorek | 06:00:00 | 09:00:00 |
| pływanie | czwartek | 12:00:00 | 14:00:00 |
| pływanie | piątek | 07:00:00 | 10:00:00 |
| tenis | poniedziałek | 16:00:00 | 18:00:00 |
| tenis | wtorek | 07:00:00 | 10:00:00 |
| tenis | czwartek | 08:00:00 | 10:00:00 |

Dodaj zajęcia do wybranej sekcji sportowej:

Wybierz dzień:

poniedziałek ▾

Wpisz godzinę rozpoczęcia:

-- : --

Wpisz godzinę zakończenia:

-- : --

Wybierz sekcję:

piłka nożna ▾

Dodaj

Powrót do strony głównej

5. Wprowadzenie danych

Dane zostały wprowadzone z pliku insert.sql, część z nich została wprowadzona ręcznie w celu sprawdzenia poprawności funkcjonalności dla każdej tabeli.

5.1 Wykorzystane funkcje w projekcie

Funkcje wykorzystane w projekcie znajdują się w pliku funkcje.sql. Funkcje get_id zwracają potrzebny id danej własności w celu ponownego wykorzystania tego id. Funkcje find_ pozwalają na przeszukiwanie bazy po przekazanych do nich parametrach w zależności od potrzeby. Funkcje count zliczają występowanie danych rekordów w bazie.

5.2 Wykaz literatury

Źródła:

- https://newton.fis.agh.edu.pl/~antek/index.php?sub=db_cw
- <https://www.php.net/>
- <https://www.w3schools.com/>