

projekt2_probi

Generated by Doxygen 1.9.1

1 Hierarchical Index	1
1.1 Class Hierarchy	1
2 Class Index	3
2.1 Class List	3
3 File Index	5
3.1 File List	5
4 Class Documentation	7
4.1 Junior Class Reference	7
4.1.1 Detailed Description	8
4.1.2 Constructor & Destructor Documentation	8
4.1.2.1 Junior() [1/3]	8
4.1.2.2 Junior() [2/3]	9
4.1.2.3 Junior() [3/3]	9
4.1.2.4 ~Junior()	9
4.1.3 Member Function Documentation	9
4.1.3.1 getLiczbaJuniorow()	9
4.1.3.2 getLiczbaPracownikow()	9
4.1.3.3 getNumer()	10
4.1.3.4 getPotencjal()	10
4.1.3.5 getUmiejetnosci()	10
4.1.3.6 setNumer()	10
4.1.3.7 setPotencjal()	10
4.1.3.8 setUmiejetnosci()	10
4.1.3.9 trenuj()	11
4.1.4 Friends And Related Function Documentation	11
4.1.4.1 operator<<	11
4.1.4.2 operator>>	11
4.1.5 Member Data Documentation	11
4.1.5.1 liczbaJuniorow	11
4.1.5.2 liczbaPracownikow	11
4.2 Klub Class Reference	12
4.2.1 Detailed Description	12
4.2.2 Constructor & Destructor Documentation	12
4.2.2.1 Klub() [1/3]	13
4.2.2.2 Klub() [2/3]	13
4.2.2.3 Klub() [3/3]	13
4.2.2.4 ~Klub()	13
4.2.3 Member Function Documentation	13
4.2.3.1 getLiczbaKlubow()	13
4.2.3.2 trenujZespol()	14

4.2.3.3 wypiszPracownikow()	14
4.2.3.4 wyslijTreneraNaSzkolenie()	14
4.2.4 Member Data Documentation	14
4.2.4.1 liczbaKlubow	14
4.2.4.2 pracownicy	14
4.3 PracownikKlubu Class Reference	15
4.3.1 Detailed Description	16
4.3.2 Constructor & Destructor Documentation	16
4.3.2.1 PracownikKlubu() [1/3]	16
4.3.2.2 PracownikKlubu() [2/3]	16
4.3.2.3 PracownikKlubu() [3/3]	16
4.3.2.4 ~PracownikKlubu()	16
4.3.3 Member Function Documentation	17
4.3.3.1 getLiczbaPracownikow()	17
4.3.3.2 getUmiejetnosci()	17
4.3.3.3 trenuj()	17
4.3.4 Friends And Related Function Documentation	17
4.3.4.1 operator<<	17
4.3.4.2 operator>>	17
4.3.5 Member Data Documentation	18
4.3.5.1 liczbaPracownikow	18
4.3.5.2 m_imie	18
4.3.5.3 m_nazwisko	18
4.3.5.4 m_umiejetnosci	18
4.4 Trener Class Reference	18
4.4.1 Detailed Description	19
4.4.2 Constructor & Destructor Documentation	20
4.4.2.1 Trener() [1/3]	20
4.4.2.2 Trener() [2/3]	20
4.4.2.3 Trener() [3/3]	20
4.4.2.4 ~Trener()	20
4.4.3 Member Function Documentation	20
4.4.3.1 getLataPracy()	21
4.4.3.2 getLiczbaPracownikow()	21
4.4.3.3 getLiczbaTrenerow()	21
4.4.3.4 getLiczbaTrofeow()	21
4.4.3.5 setLataPracy()	21
4.4.3.6 setLiczbaTrofeow()	21
4.4.3.7 trenuj()	22
4.4.4 Friends And Related Function Documentation	22
4.4.4.1 operator<<	22
4.4.4.2 operator>>	22

4.4.5 Member Data Documentation	22
4.4.5.1 liczbaPracownikow	22
4.4.5.2 liczbaTrenerow	22
4.5 Zawodnik Class Reference	23
4.5.1 Detailed Description	24
4.5.2 Constructor & Destructor Documentation	24
4.5.2.1 Zawodnik() [1/3]	24
4.5.2.2 Zawodnik() [2/3]	25
4.5.2.3 Zawodnik() [3/3]	25
4.5.2.4 ~Zawodnik()	25
4.5.3 Member Function Documentation	25
4.5.3.1 getLiczbaGoli()	25
4.5.3.2 getLiczbaPracownikow()	25
4.5.3.3 getLiczbaWystepow()	26
4.5.3.4 getLiczbaZawodnikow()	26
4.5.3.5 getNumer()	26
4.5.3.6 getUmiejetnosci()	26
4.5.3.7 setLiczbaGoli()	26
4.5.3.8 setLiczbaWystepow()	26
4.5.3.9 setNumer()	27
4.5.3.10 setUmiejetnosci()	27
4.5.3.11 trenuj()	27
4.5.4 Friends And Related Function Documentation	27
4.5.4.1 operator<<	27
4.5.4.2 operator>>	27
4.5.5 Member Data Documentation	28
4.5.5.1 liczbaPracownikow	28
4.5.5.2 liczbaZawodnikow	28
4.5.5.3 m_liczbaGoli	28
4.5.5.4 m_liczbaWystepow	28
4.5.5.5 m_numer	28
4.5.5.6 m_pozycja	28
5 File Documentation	29
5.1 junior.cpp File Reference	29
5.1.1 Function Documentation	29
5.1.1.1 operator<<()	29
5.1.1.2 operator>>()	29
5.2 junior.h File Reference	30
5.3 klub.cpp File Reference	30
5.4 klub.h File Reference	30
5.5 main.cpp File Reference	30

5.5.1 Function Documentation	31
5.5.1.1 loadFile()	31
5.5.1.2 main()	31
5.5.1.3 main1()	31
5.5.1.4 odczytajPlik()	31
5.5.1.5 saveToFile()	32
5.5.1.6 zapiszPlik()	32
5.6 pracownik_klubu.cpp File Reference	32
5.6.1 Function Documentation	32
5.6.1.1 operator<<()	32
5.6.1.2 operator>>()	32
5.7 pracownik_klubu.h File Reference	33
5.8 trener.cpp File Reference	33
5.8.1 Function Documentation	33
5.8.1.1 operator<<()	33
5.8.1.2 operator>>()	33
5.9 trener.h File Reference	33
5.10 zawodnik.cpp File Reference	34
5.10.1 Function Documentation	34
5.10.1.1 operator<<()	34
5.10.1.2 operator>>()	34
5.11 zawodnik.h File Reference	34
Index	35

Chapter 1

Hierarchical Index

1.1 Class Hierarchy

This inheritance list is sorted roughly, but not completely, alphabetically:

Klub	12
PracownikKlubu	15
Trener	18
Zawodnik	23
Junior	7

Chapter 2

Class Index

2.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

Junior		
	Klasa potomna Junior (p. 7)	7
Klub		
	Klasa wizualizująca mechanizmy dziedziczenia Klub (p. 12)	12
PracownikKlubu		
	Klasa abstrakcyjna Pracownik Klubu	15
Trener		
	Klasa potomna Trener (p. 18)	18
Zawodnik		
	Klasa potomna Zawodnik (p. 23)	23

Chapter 3

File Index

3.1 File List

Here is a list of all files with brief descriptions:

junior.cpp	29
junior.h	30
klub.cpp	30
klub.h	30
main.cpp	30
pracownik_klubu.cpp	32
pracownik_klubu.h	33
trener.cpp	33
trener.h	33
zawodnik.cpp	34
zawodnik.h	34

Chapter 4

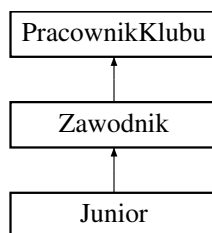
Class Documentation

4.1 Junior Class Reference

Klasa potomna **Junior** (p. 7).

```
#include <junior.h>
```

Inheritance diagram for Junior:



Public Member Functions

- **Junior** ()
Konstruktor domyslny.
- **Junior** (string imie, string nazwisko, int umiejetnosci, int potencjal, string pozycja, int numer, int liczbaWystepow, int liczbaGoli)
Konstruktor z parametrami.
- **Junior** (const **Junior** &junior)
Konstruktor kopiujacy.
- **~Junior** ()
Destruktor.
- int **getUmiejetnosci** ()
Metoda zwracajaca poziom umiejetnosci juniora.
- void **setUmiejetnosci** (int umiejetnosci)
Metoda ustawiajaca poziom umiejetnosci juniora.
- int **getPotencjal** ()
Metoda zwracajaca potencjal juniora.
- void **setPotencjal** (int potencjal)

- Metoda ustawiajaca potencjal juniora.*
- int **getNumer** ()
Metoda zwracajaca numer juniora.
- void **setNumer** (int numer)
Metoda ustawiajaca numer juniora.
- void **trenuj** (int)
Metoda zwiekszajaca poziom umiejetnosci juniora w zaleznosci od poziomu umiejetnosci trenera.

Static Public Member Functions

- static int **getLiczbaPracownikow** ()
Metoda zwracajaca liczbe pracownikow.
- static int **getLiczbaJuniorow** ()
Metoda zwracajaca liczbe juniorow.

Static Public Attributes

- static int **liczbaPracownikow**
Statyczna liczba pracownikow.
- static int **liczbaJuniorow** = 0
Statyczna liczba juniorow.

Friends

- ostream & **operator**<< (ostream &output, **Junior** &junior)
Operatory strumieniowe.
- istream & **operator**>> (istream &input, **Junior** &junior)

Additional Inherited Members

4.1.1 Detailed Description

Klasa potomna **Junior** (p. 7).

4.1.2 Constructor & Destructor Documentation

4.1.2.1 Junior() [1/3]

```
Junior::Junior ( )
```

Konstruktor domyslny.

4.1.2.2 Junior() [2/3]

```
Junior::Junior (
    string imie,
    string nazwisko,
    int umiejetnosci,
    int potencjal,
    string pozycja,
    int numer,
    int liczbaWystepow,
    int liczbaGoli )
```

Konstruktor z parametrami.

4.1.2.3 Junior() [3/3]

```
Junior::Junior (
    const Junior & junior )
```

Konstruktor kopiujacy.

4.1.2.4 ~Junior()

```
Junior::~~Junior ( )
```

Destruktor.

4.1.3 Member Function Documentation

4.1.3.1 getLiczbaJuniorow()

```
int Junior::getLiczbaJuniorow ( ) [static]
```

Metoda zwracajaca liczbe juniorow.

4.1.3.2 getLiczbaPracownikow()

```
int Junior::getLiczbaPracownikow ( ) [static]
```

Metoda zwracajaca liczbe pracownikow.

4.1.3.3 `getNumer()`

```
int Junior::getNumer ( )
```

Metoda zwracajaca numer juniora.

4.1.3.4 `getPotencjal()`

```
int Junior::getPotencjal ( )
```

Metoda zwracajaca potencjal juniora.

4.1.3.5 `getUmiejetnosci()`

```
int Junior::getUmiejetnosci ( )
```

Metoda zwracajaca poziom umiejetnosci juniora.

4.1.3.6 `setNumer()`

```
void Junior::setNumer (
    int numer )
```

Metoda ustawiajaca numer juniora.

4.1.3.7 `setPotencjal()`

```
void Junior::setPotencjal (
    int potencjal )
```

Metoda ustawiajaca potencjal juniora.

4.1.3.8 `setUmiejetnosci()`

```
void Junior::setUmiejetnosci (
    int umiejetnosci )
```

Metoda ustawiajaca poziom umiejetnosci juniora.

4.1.3.9 trenuj()

```
void Junior::trenuj (
    int wartoscSzkolenia ) [virtual]
```

Metoda zwiększająca poziom umiejętności juniora w zależności od poziomu umiejętności trenera.

Implements **PracownikKlubu** (p. 17).

4.1.4 Friends And Related Function Documentation

4.1.4.1 operator<<

```
ostream& operator<< (
    ostream & output,
    Junior & junior ) [friend]
```

Operatory strumieniowe.

4.1.4.2 operator>>

```
istream& operator>> (
    istream & input,
    Junior & junior ) [friend]
```

4.1.5 Member Data Documentation

4.1.5.1 liczbaJuniorow

```
int Junior::liczbaJuniorow = 0 [static]
```

Statyczna liczba juniorow.

4.1.5.2 liczbaPracownikow

```
int Junior::liczbaPracownikow [static]
```

Statyczna liczba pracownikow.

The documentation for this class was generated from the following files:

- **junior.h**
- **junior.cpp**

4.2 Klub Class Reference

Klasa wizualizująca mechanizmy dziedziczenia **Klub** (p. 12).

```
#include <klub.h>
```

Public Member Functions

- **Klub** ()
Konstruktor domyslny.
- **Klub** (string nazwa)
Konstruktor z parametrem.
- **Klub** (const **Klub** &klub)
Konstruktor kopiujacy.
- **~Klub** ()
Destruktor.
- void **wypiszPracownikow** ()
Metoda wypisujaca na konsoli wszystkich pracownikow znajdujacych sie w klubie.
- void **wyslijTreneraNaSzkolenie** ()
Metoda zwiekszajaca poziom umiejetnosci trenera.
- void **trenujZespol** ()
Metoda zwiekszajaca poziom umiejetnosci wszystkich zawodnikow i juniorow bedacych w klubie.

Static Public Member Functions

- static int **getLiczbaKlubow** ()
Metoda zwracajaca liczbe klubow.

Public Attributes

- vector< **PracownikKlubu** * > **pracownicy**
Kontener wszystkich pracownikow klubu.

Static Public Attributes

- static int **liczbaKlubow** = 0
Statyczna liczba klubow.

4.2.1 Detailed Description

Klasa wizualizująca mechanizmy dziedziczenia **Klub** (p. 12).

4.2.2 Constructor & Destructor Documentation

4.2.2.1 Klub() [1/3]

```
Klub::Klub ( )
```

Konstruktor domyslny.

4.2.2.2 Klub() [2/3]

```
Klub::Klub (
    string nazwa )
```

Konstruktor z parametrem.

4.2.2.3 Klub() [3/3]

```
Klub::Klub (
    const Klub & klub )
```

Konstruktor kopiujacy.

4.2.2.4 ~Klub()

```
Klub::~Klub ( )
```

Destruktor.

4.2.3 Member Function Documentation

4.2.3.1 getLiczbaKlubow()

```
int Klub::getLiczbaKlubow ( ) [static]
```

Metoda zwracajaca liczbe klubow.

4.2.3.2 trenujZespol()

```
void Klub::trenujZespol ( )
```

Metoda zwiekszajaca poziom umiejetnosci wszystkich zawodnikow i juniorow bedacych w klubie.

4.2.3.3 wypiszPracownikow()

```
void Klub::wypiszPracownikow ( )
```

Metoda wypisujaca na konsoli wszystkich pracownikow znajdujacych sie w klubie.

4.2.3.4 wyslijTreneraNaSzkolenie()

```
void Klub::wyslijTreneraNaSzkolenie ( )
```

Metoda zwiekszajaca poziom umiejetnosci trenera.

4.2.4 Member Data Documentation

4.2.4.1 liczbaKlubow

```
int Klub::liczbaKlubow = 0 [static]
```

Statyczna liczba klubow.

4.2.4.2 pracownicy

```
vector< PracownikKlubu*> Klub::pracownicy
```

Kontener wszystkich pracownikow klubu.

The documentation for this class was generated from the following files:

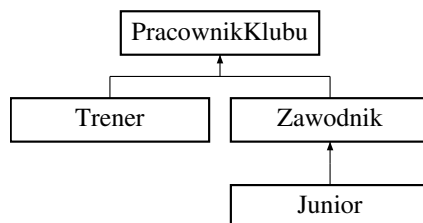
- klub.h
- klub.cpp

4.3 PracownikKlubu Class Reference

Klasa abstrakcyjna Pracownik Klubu.

```
#include <pracownik_klubu.h>
```

Inheritance diagram for PracownikKlubu:



Public Member Functions

- **PracownikKlubu** ()
Konstruktor domyslny.
- **PracownikKlubu** (string imie, string nazwisko, int umiejetnosci)
Konstruktor z parametrami.
- **PracownikKlubu** (const **PracownikKlubu** &pracownik)
Konstruktor kopiujacy.
- virtual ~**PracownikKlubu** ()
Destruktor.
- int **getUmiejetnosci** ()
Metoda zwracajaca poziom umiejetnosci pracownika.
- virtual void **trenuj** (int)=0
Wirtualna metoda zwiekszajaca poziom umiejetnosci pracownika.

Static Public Member Functions

- static int **getLiczbaPracownikow** ()
Metoda zwracajaca liczbe pracownikow.

Static Public Attributes

- static int **liczbaPracownikow** = 0
Statyczna liczba pracownikow.

Protected Attributes

- string **m_imie**
imie pracownika
- string **m_nazwisko**
nazwisko pracownika
- int **m_umiejetnosci**
poziom umiejetnosci pracownika

Friends

- ostream & **operator**<< (ostream &output, **PracownikKlubu** &pracownik)
Operatory strumieniowe.
- istream & **operator**>> (istream &input, **PracownikKlubu** &pracownik)

4.3.1 Detailed Description

Klasa abstrakcyjna Pracownik Klubu.

4.3.2 Constructor & Destructor Documentation

4.3.2.1 PracownikKlubu() [1/3]

```
PracownikKlubu::PracownikKlubu ( )
```

Konstruktor domyslny.

4.3.2.2 PracownikKlubu() [2/3]

```
PracownikKlubu::PracownikKlubu (
    string imie,
    string nazwisko,
    int umiejetnosci )
```

Konstruktor z parametrami.

4.3.2.3 PracownikKlubu() [3/3]

```
PracownikKlubu::PracownikKlubu (
    const PracownikKlubu & pracownik )
```

Konstruktor kopiujacy.

4.3.2.4 ~PracownikKlubu()

```
PracownikKlubu::~PracownikKlubu ( ) [virtual]
```

Destruktor.

4.3.3 Member Function Documentation

4.3.3.1 getLiczbaPracownikow()

```
int PracownikKlubu::getLiczbaPracownikow ( ) [static]
```

Metoda zwracająca liczbę pracowników.

4.3.3.2 getUmiejetnosci()

```
int PracownikKlubu::getUmiejetnosci ( )
```

Metoda zwracająca poziom umiejetnosci pracownika.

4.3.3.3 trenuj()

```
virtual void PracownikKlubu::trenuj (
    int ) [pure virtual]
```

Wirtualna metoda zwiększająca poziom umiejetnosci pracownika.

Implemented in **Zawodnik** (p.27), **Trener** (p.21), and **Junior** (p.10).

4.3.4 Friends And Related Function Documentation

4.3.4.1 operator<<

```
ostream& operator<< (
    ostream & output,
    PracownikKlubu & pracownik ) [friend]
```

Operatory strumieniowe.

4.3.4.2 operator>>

```
istream& operator>> (
    istream & input,
    PracownikKlubu & pracownik ) [friend]
```

4.3.5 Member Data Documentation

4.3.5.1 liczbaPracownikow

```
int PracownikKlubu::liczbaPracownikow = 0 [static]
```

Statyczna liczba pracownikow.

4.3.5.2 m_imie

```
string PracownikKlubu::m_imie [protected]
```

imie pracownika

4.3.5.3 m_nazwisko

```
string PracownikKlubu::m_nazwisko [protected]
```

nazwisko pracownika

4.3.5.4 m_umiejetnosci

```
int PracownikKlubu::m_umiejetnosci [protected]
```

poziom umiejetnosci pracownika

The documentation for this class was generated from the following files:

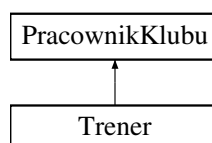
- `pracownik_klubu.h`
- `pracownik_klubu.cpp`

4.4 Trener Class Reference

Klasa potomna **Trener** (p. 18).

```
#include <trener.h>
```

Inheritance diagram for Trener:



Public Member Functions

- **Trener** ()
Konstruktor domyslny.
- **Trener** (string imie, string nazwisko, int umiejetnosci, int lataPracy, int liczbaTrofeow)
Konstruktor z parametrami.
- **Trener** (const **Trener** &trener)
Konstruktor kopiujacy.
- **~Trener** ()
Destruktor.
- int **getLataPracy** ()
Metoda zwracajaca lata pracy trenera.
- void **setLataPracy** (int lataPracy)
Metoda ustawiajaca lata pracy trenera.
- int **getLiczbaTrofeow** ()
Metoda zwracajaca liczbe trofeow trenera.
- void **setLiczbaTrofeow** (int liczbaTrofeow)
Metoda ustawiajaca liczbe trofeow trenera.
- void **trenuj** (int)
Metoda zwiekszajaca poziom umiejetnosci trenera +1.

Static Public Member Functions

- static int **getLiczbaPracownikow** ()
Metoda zwracajaca liczbe pracownikow.
- static int **getLiczbaTrenerow** ()
Metoda zwracajaca liczbe trenerow.

Static Public Attributes

- static int **liczbaPracownikow**
Statyczna liczba pracownikow.
- static int **liczbaTrenerow** = 0
Statyczna liczba trenerow.

Friends

- ostream & **operator**<< (ostream &output, **Trener** &trener)
Operatory strumieniowe.
- istream & **operator**>> (istream &input, **Trener** &trener)

Additional Inherited Members

4.4.1 Detailed Description

Klasa potomna **Trener** (p. 18).

4.4.2 Constructor & Destructor Documentation

4.4.2.1 Trener() [1/3]

```
Trener::Trener ( )
```

Konstruktor domyslny.

4.4.2.2 Trener() [2/3]

```
Trener::Trener (
    string imie,
    string nazwisko,
    int umiejetnosci,
    int lataPracy,
    int liczbaTrofeow )
```

Konstruktor z parametrami.

4.4.2.3 Trener() [3/3]

```
Trener::Trener (
    const Trener & trener )
```

Konstruktor kopiujacy.

4.4.2.4 ~Trener()

```
Trener::~~Trener ( )
```

Destruktor.

4.4.3 Member Function Documentation

4.4.3.1 getLataPracy()

```
int Trener::getLataPracy ( )
```

Metoda zwracajaca lata pracy trenera.

4.4.3.2 getLiczbaPracownikow()

```
int Trener::getLiczbaPracownikow ( ) [static]
```

Metoda zwracajaca liczbe pracownikow.

4.4.3.3 getLiczbaTrenerow()

```
int Trener::getLiczbaTrenerow ( ) [static]
```

Metoda zwracajaca liczbe trenerow.

4.4.3.4 getLiczbaTrofeow()

```
int Trener::getLiczbaTrofeow ( )
```

Metoda zwracajaca liczbe trofeow trenera.

4.4.3.5 setLataPracy()

```
void Trener::setLataPracy (
    int lataPracy )
```

Metoda ustawiajaca lata pracy trenera.

4.4.3.6 setLiczbaTrofeow()

```
void Trener::setLiczbaTrofeow (
    int liczbaTrofeow )
```

Metoda ustawiajaca liczbe trofeow trenera.

4.4.3.7 trenuj()

```
void Trener::trenuj (
    int wartoscSzkolenia ) [virtual]
```

Metoda zwiekszajaca poziom umiejetnosci trenera +1.

Implements **PracownikKlubu** (p. 17).

4.4.4 Friends And Related Function Documentation

4.4.4.1 operator<<

```
ostream& operator<< (
    ostream & output,
    Trener & trener ) [friend]
```

Operatory strumieniowe.

4.4.4.2 operator>>

```
istream& operator>> (
    istream & input,
    Trener & trener ) [friend]
```

4.4.5 Member Data Documentation

4.4.5.1 liczbaPracownikow

```
int Trener::liczbaPracownikow [static]
```

Statyczna liczba pracownikow.

4.4.5.2 liczbaTrenerow

```
int Trener::liczbaTrenerow = 0 [static]
```

Statyczna liczba trenerow.

The documentation for this class was generated from the following files:

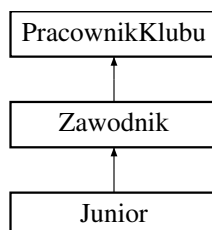
- **trener.h**
- **trener.cpp**

4.5 Zawodnik Class Reference

Klasa potomna **Zawodnik** (p. 23).

```
#include <zawodnik.h>
```

Inheritance diagram for Zawodnik:



Public Member Functions

- **Zawodnik** ()
Konstruktor domyslny.
- **Zawodnik** (string imie, string nazwisko, int umiejetnosci, string pozycja, int numer, int liczbaWystepow, int liczbaGoli)
Konstruktor z parametrami.
- **Zawodnik** (const **Zawodnik** &zawodnik)
Konstruktor kopiujacy.
- **~Zawodnik** ()
Destruktor.
- int **getUmiejetnosci** ()
Metoda zwracajaca poziom umiejetnosci zawodnika.
- void **setUmiejetnosci** (int umiejetnosci)
Metoda ustawiajaca poziom umiejetnosci zawodnika.
- int **getNumer** ()
Metoda zwracajaca numer zawodnika.
- void **setNumer** (int numer)
Metoda ustawiajaca numer zawodnika.
- int **getLiczbaWystepow** ()
Metoda zwracajaca liczbe wystepow zawodnika.
- void **setLiczbaWystepow** (int liczbaWystepow)
Metoda ustawiajaca liczbe wystepow zawodnika.
- int **getLiczbaGoli** ()
Metoda zwracajaca liczbe goli zawodnika.
- void **setLiczbaGoli** (int liczbaGoli)
Metoda ustawiajaca liczbe goli zawodnika.
- void **trenuj** (int)
Metoda zwiekszajaca poziom umiejetnosci zawodnika w zaleznosci od poziomu umiejetnosci trenera.

Static Public Member Functions

- static int **getLiczbaPracownikow** ()
Metoda zwracajaca liczbe pracownikow.
- static int **getLiczbaZawodnikow** ()
Metoda zwracajaca liczbe zawodnikow.

Static Public Attributes

- static int **liczbaPracownikow**
Statyczna liczba pracownikow.
- static int **liczbaZawodnikow** = 0
Statyczna liczba zawodnikow.

Protected Attributes

- string **m_pozycja**
pozycja na boisku zawodnika
- int **m_numer**
numer zawodnika
- int **m_liczbaWystepow**
liczba wystepow zawodnika
- int **m_liczbaGoli**
liczba goli zawodnika

Friends

- ostream & **operator<<** (ostream &output, **Zawodnik** &zawodnik)
Operatory strumieniowe.
- istream & **operator>>** (istream &input, **Zawodnik** &zawodnik)

4.5.1 Detailed Description

Klasa potomna **Zawodnik** (p. 23).

4.5.2 Constructor & Destructor Documentation

4.5.2.1 Zawodnik() [1/3]

```
Zawodnik::Zawodnik ( )
```

Konstruktor domyslny.

4.5.2.2 Zawodnik() [2/3]

```
Zawodnik::Zawodnik (
    string imie,
    string nazwisko,
    int umiejetnosci,
    string pozycja,
    int numer,
    int liczbaWystepow,
    int liczbaGoli )
```

Konstruktor z parametrami.

4.5.2.3 Zawodnik() [3/3]

```
Zawodnik::Zawodnik (
    const Zawodnik & zawodnik )
```

Konstruktor kopiujacy.

4.5.2.4 ~Zawodnik()

```
Zawodnik::~Zawodnik ( )
```

Destruktor.

4.5.3 Member Function Documentation

4.5.3.1 getLiczbaGoli()

```
int Zawodnik::getLiczbaGoli ( )
```

Metoda zwracajaca liczbe goli zawodnika.

4.5.3.2 getLiczbaPracownikow()

```
int Zawodnik::getLiczbaPracownikow ( ) [static]
```

Metoda zwracajaca liczbe pracownikow.

4.5.3.3 getLiczbaWystepow()

```
int Zawodnik::getLiczbaWystepow ( )
```

Metoda zwracajaca liczbe wystepow zawodnika.

4.5.3.4 getLiczbaZawodnikow()

```
int Zawodnik::getLiczbaZawodnikow ( ) [static]
```

Metoda zwracajaca liczbe zawodnikow.

4.5.3.5 getNumer()

```
int Zawodnik::getNumer ( )
```

Metoda zwracajaca numer zawodnika.

4.5.3.6 getUmiejetnosci()

```
int Zawodnik::getUmiejetnosci ( )
```

Metoda zwracajaca poziom umiejetnosci zawodnika.

4.5.3.7 setLiczbaGoli()

```
void Zawodnik::setLiczbaGoli (
    int liczbaGoli )
```

Metoda ustawiajaca liczbe goli zawodnika.

4.5.3.8 setLiczbaWystepow()

```
void Zawodnik::setLiczbaWystepow (
    int liczbaWystepow )
```

Metoda ustawiajaca liczbe wystepow zawodnika.

4.5.3.9 setNumer()

```
void Zawodnik::setNumer (
    int numer )
```

Metoda ustawiajaca numer zawodnika.

4.5.3.10 setUmiejetnosci()

```
void Zawodnik::setUmiejetnosci (
    int umiejetnosci )
```

Metoda ustawiajaca poziom umiejetnosci zawodnika.

4.5.3.11 trenuj()

```
void Zawodnik::trenuj (
    int wartoscSzkolenia ) [virtual]
```

Metoda zwiekszajaca poziom umiejetnosci zawodnika w zaleznosci od poziomu umiejetnosci trenera.

Implements **PracownikKlubu** (p.17).

4.5.4 Friends And Related Function Documentation

4.5.4.1 operator<<

```
ostream& operator<< (
    ostream & output,
    Zawodnik & zawodnik ) [friend]
```

Operatory strumieniowe.

4.5.4.2 operator>>

```
istream& operator>> (
    istream & input,
    Zawodnik & zawodnik ) [friend]
```

4.5.5 Member Data Documentation

4.5.5.1 liczbaPracownikow

```
int Zawodnik::liczbaPracownikow [static]
```

Statyczna liczba pracownikow.

4.5.5.2 liczbaZawodnikow

```
int Zawodnik::liczbaZawodnikow = 0 [static]
```

Statyczna liczba zawodnikow.

4.5.5.3 m_liczbaGoli

```
int Zawodnik::m_liczbaGoli [protected]
```

liczba goli zawodnika

4.5.5.4 m_liczbaWystepow

```
int Zawodnik::m_liczbaWystepow [protected]
```

liczba wystepow zawodnika

4.5.5.5 m_numer

```
int Zawodnik::m_numer [protected]
```

numer zawodnika

4.5.5.6 m_pozycja

```
string Zawodnik::m_pozycja [protected]
```

pozycja na boisku zawodnika

The documentation for this class was generated from the following files:

- **zawodnik.h**
- **zawodnik.cpp**

Chapter 5

File Documentation

5.1 junior.cpp File Reference

```
#include "junior.h"
#include <iostream>
#include <cstring>
```

Functions

- ostream & **operator**<< (ostream &output, **Junior** &junior)
- istream & **operator**>> (istream &input, **Junior** &junior)

5.1.1 Function Documentation

5.1.1.1 operator<<()

```
ostream& operator<< (
    ostream & output,
    Junior & junior )
```

5.1.1.2 operator>>()

```
istream& operator>> (
    istream & input,
    Junior & junior )
```

5.2 junior.h File Reference

```
#include "zawodnik.h"
#include <iostream>
#include <cstring>
```

Classes

- class **Junior**

*Klasa potomna **Junior** (p. 7).*

5.3 klub.cpp File Reference

```
#include "klub.h"
#include "trener.h"
#include <iostream>
#include <cstring>
#include <vector>
```

5.4 klub.h File Reference

```
#include "pracownik_klubu.h"
#include "trener.h"
#include <iostream>
#include <cstring>
#include <vector>
```

Classes

- class **Klub**

*Klasa wizualizująca mechanizmy dziedziczenia **Klub** (p. 12).*

5.5 main.cpp File Reference

```
#include <iostream>
#include <cstring>
#include <fstream>
#include <vector>
#include "trener.h"
#include "zawodnik.h"
#include "pracownik_klubu.h"
#include "junior.h"
#include "klub.h"
```

Functions

- void **zapiszPlik** (**Klub** k1, string filename)
Metoda zapisująca stan klubu do pliku txt.
- void **odczytajPlik** (string filename)
- void **loadFile** (string filename)
- void **saveToFile** (string filename)
- int **main1** ()
- int **main** ()

5.5.1 Function Documentation

5.5.1.1 loadFile()

```
void loadFile (  
    string filename )
```

/ Próbną metodą odczytującą i zapisującą jakiś plik txt / w celu upewnienia się czy na pewno funkcja odczytywania i zapisywania danych z i do pliku txt nie działa

5.5.1.2 main()

```
int main ( )
```

5.5.1.3 main1()

```
int main1 ( )
```

/ inicjalizacja danych z pliku, bądź gdy się plik nie otwiera to z wpisania obiektów na sztywno

/ Niestety miałem problem z utworzeniem pliku tekstowego, po różnych próbach wywołania funkcji zapisujących pracowników klubu do pliku txt / wykonałem próbę utworzenia przykładowego pliku txt stosując kod dr Kryszyna z projektu w06_03_pliki / jednakże i w tym przypadku plik nie chciał się utworzyć, / zatem ze względu na problemy techniczne jestem zmuszony oddać pracę bez wykonania zadania nr 5 z treści projektu

5.5.1.4 odczytajPlik()

```
void odczytajPlik (  
    string filename )
```

/ Próbną metodą odczytującą stan klubu z pliku txt / Nie byłem w stanie dobrze zaprojektować metody bez możliwości zarejestrowania w jakiś sposób danych zapisujących się do pliku

5.5.1.5 saveToFile()

```
void saveToFile (
    string filename )
```

5.5.1.6 zapiszPlik()

```
void zapiszPlik (
    Klub k1,
    string filename )
```

Metoda zapisujaca stan klubu do pliku txt.

5.6 pracownik_klubu.cpp File Reference

```
#include "pracownik_klubu.h"
#include <iostream>
#include <cstring>
```

Functions

- ostream & **operator**<< (ostream &output, **PracownikKlubu** &pracownik)
- istream & **operator**>> (istream &input, **PracownikKlubu** &pracownik)

5.6.1 Function Documentation

5.6.1.1 operator<<()

```
ostream& operator<< (
    ostream & output,
    PracownikKlubu & pracownik )
```

5.6.1.2 operator>>()

```
istream& operator>> (
    istream & input,
    PracownikKlubu & pracownik )
```

5.7 pracownik_klubu.h File Reference

```
#include <iostream>
#include <cstring>
```

Classes

- class **PracownikKlubu**
Klasa abstrakcyjna Pracownik Klubu.

5.8 trener.cpp File Reference

```
#include "trener.h"
#include <iostream>
#include <cstring>
```

Functions

- ostream & **operator**<< (ostream &output, **Trener** &trener)
- istream & **operator**>> (istream &input, **Trener** &trener)

5.8.1 Function Documentation

5.8.1.1 operator<<()

```
ostream& operator<< (
    ostream & output,
    Trener & trener )
```

5.8.1.2 operator>>()

```
istream& operator>> (
    istream & input,
    Trener & trener )
```

5.9 trener.h File Reference

```
#include "pracownik_klubu.h"
#include <iostream>
#include <cstring>
```

Classes

- class **Trener**

*Klasa potomna **Trener** (p. 18).*

5.10 zawodnik.cpp File Reference

```
#include "zawodnik.h"
#include <iostream>
#include <cstring>
#include <stdlib.h>
```

Functions

- ostream & **operator**<< (ostream &output, **Zawodnik** &zawodnik)
- istream & **operator**>> (istream &input, **Zawodnik** &zawodnik)

5.10.1 Function Documentation

5.10.1.1 operator<<()

```
ostream& operator<< (
    ostream & output,
    Zawodnik & zawodnik )
```

5.10.1.2 operator>>()

```
istream& operator>> (
    istream & input,
    Zawodnik & zawodnik )
```

5.11 zawodnik.h File Reference

```
#include "pracownik_klubu.h"
#include <iostream>
#include <cstring>
```

Classes

- class **Zawodnik**

*Klasa potomna **Zawodnik** (p. 23).*

Index

- ~Junior
 - Junior, 9
- ~Klub
 - Klub, 13
- ~PracownikKlubu
 - PracownikKlubu, 16
- ~Trener
 - Trener, 20
- ~Zawodnik
 - Zawodnik, 25
- getLataPracy
 - Trener, 20
- getLiczbaGoli
 - Zawodnik, 25
- getLiczbaJuniorow
 - Junior, 9
- getLiczbaKlubow
 - Klub, 13
- getLiczbaPracownikow
 - Junior, 9
 - PracownikKlubu, 17
 - Trener, 21
 - Zawodnik, 25
- getLiczbaTrenerow
 - Trener, 21
- getLiczbaTrofeow
 - Trener, 21
- getLiczbaWystepow
 - Zawodnik, 25
- getLiczbaZawodnikow
 - Zawodnik, 26
- getNumer
 - Junior, 9
 - Zawodnik, 26
- getPotencjal
 - Junior, 10
- getUmiejetnosci
 - Junior, 10
 - PracownikKlubu, 17
 - Zawodnik, 26
- Junior, 7
 - ~Junior, 9
 - getLiczbaJuniorow, 9
 - getLiczbaPracownikow, 9
 - getNumer, 9
 - getPotencjal, 10
 - getUmiejetnosci, 10
 - Junior, 8, 9
- liczbaJuniorow, 11
- liczbaPracownikow, 11
- operator<<, 11
- operator>>, 11
- setNumer, 10
- setPotencjal, 10
- setUmiejetnosci, 10
- trenuj, 10
- junior.cpp, 29
 - operator<<, 29
 - operator>>, 29
- junior.h, 30
- Klub, 12
 - ~Klub, 13
 - getLiczbaKlubow, 13
 - Klub, 12, 13
 - liczbaKlubow, 14
 - pracownicy, 14
 - trenujZespol, 13
 - wypiszPracownikow, 14
 - wyslijTreneraNaSzkolenie, 14
- klub.cpp, 30
- klub.h, 30
- liczbaJuniorow
 - Junior, 11
- liczbaKlubow
 - Klub, 14
- liczbaPracownikow
 - Junior, 11
 - PracownikKlubu, 18
 - Trener, 22
 - Zawodnik, 28
- liczbaTrenerow
 - Trener, 22
- liczbaZawodnikow
 - Zawodnik, 28
- loadFile
 - main.cpp, 31
- m_imie
 - PracownikKlubu, 18
- m_liczbaGoli
 - Zawodnik, 28
- m_liczbaWystepow
 - Zawodnik, 28
- m_nazwisko
 - PracownikKlubu, 18
- m_numer

- Zawodnik, 28
- m_pozycja
 - Zawodnik, 28
- m_umiejetnosci
 - PracownikKlubu, 18
- main
 - main.cpp, 31
- main.cpp, 30
 - loadFile, 31
 - main, 31
 - main1, 31
 - odczytajPlik, 31
 - saveToFile, 31
 - zapiszPlik, 32
- main1
 - main.cpp, 31
- odczytajPlik
 - main.cpp, 31
- operator<<
 - Junior, 11
 - junior.cpp, 29
 - pracownik_klubu.cpp, 32
 - PracownikKlubu, 17
 - Trener, 22
 - trener.cpp, 33
 - Zawodnik, 27
 - zawodnik.cpp, 34
- operator>>
 - Junior, 11
 - junior.cpp, 29
 - pracownik_klubu.cpp, 32
 - PracownikKlubu, 17
 - Trener, 22
 - trener.cpp, 33
 - Zawodnik, 27
 - zawodnik.cpp, 34
- pracownicy
 - Klub, 14
- pracownik_klubu.cpp, 32
 - operator<<, 32
 - operator>>, 32
- pracownik_klubu.h, 33
- PracownikKlubu, 15
 - ~PracownikKlubu, 16
 - getLiczbaPracownikow, 17
 - getUmiejetnosci, 17
 - liczbaPracownikow, 18
 - m_imie, 18
 - m_nazwisko, 18
 - m_umiejetnosci, 18
 - operator<<, 17
 - operator>>, 17
 - PracownikKlubu, 16
 - trenuj, 17
- saveToFile
 - main.cpp, 31
- setLataPracy
 - Trener, 21
- setLiczbaGoli
 - Zawodnik, 26
- setLiczbaTrojeow
 - Trener, 21
- setLiczbaWystepow
 - Zawodnik, 26
- setNumer
 - Junior, 10
 - Zawodnik, 26
- setPotencjal
 - Junior, 10
- setUmiejetnosci
 - Junior, 10
 - Zawodnik, 27
- Trener, 18
 - ~Trener, 20
 - getLataPracy, 20
 - getLiczbaPracownikow, 21
 - getLiczbaTrenerow, 21
 - getLiczbaTrojeow, 21
 - liczbaPracownikow, 22
 - liczbaTrenerow, 22
 - operator<<, 22
 - operator>>, 22
 - setLataPracy, 21
 - setLiczbaTrojeow, 21
 - Trener, 20
 - trenuj, 21
- trener.cpp, 33
 - operator<<, 33
 - operator>>, 33
- trener.h, 33
- trenuj
 - Junior, 10
 - PracownikKlubu, 17
 - Trener, 21
 - Zawodnik, 27
- trenujZespol
 - Klub, 13
- wypiszPracownikow
 - Klub, 14
- wyslijTreneraNaSzkolenie
 - Klub, 14
- zapiszPlik
 - main.cpp, 32
- Zawodnik, 23
 - ~Zawodnik, 25
 - getLiczbaGoli, 25
 - getLiczbaPracownikow, 25
 - getLiczbaWystepow, 25
 - getLiczbaZawodnikow, 26
 - getNumer, 26
 - getUmiejetnosci, 26
 - liczbaPracownikow, 28

- liczbaZawodnikow, 28
- m_liczbaGoli, 28
- m_liczbaWystepow, 28
- m_numer, 28
- m_pozycja, 28
- operator<<, 27
- operator>>, 27
- setLiczbaGoli, 26
- setLiczbaWystepow, 26
- setNumer, 26
- setUmiejetnosci, 27
- trenuj, 27
- Zawodnik, 24, 25
- zawodnik.cpp, 34
 - operator<<, 34
 - operator>>, 34
- zawodnik.h, 34