# Programowanie Obiektowe – Projekt 3 C++

# Maciej Kurzawa 145196

# Opis plików:

- main.cpp plik główny projektu, znajdują się w nim wszystkie funkcje związane bezpośrednio z komendami.
  - generyczna.h klasa generyczna programu, przechowuje obiekty **Metody:** 
    - ❖ void addElement(\*element) dodaje element do listy obiektów
    - static void showD(int) znajduje element, którego indeks został podany jako argument, a następnie wywołuję metodę showDetails() dla danego obiektu
    - static void delObj(int) usuwa z listy element o podanym jako argument indeksie
    - static void modObj(int) znajduje element, którego indeks został podany jako argument, a następnie wywołuję metodę modifyObject() dla danego obiektu
    - static void DIR() dla każdego elementu listy wypisuje na ekran tytuł książki wraz z jej autorem
    - static void DIR2() dla każdego elementu listy wypisuje na ekran nazwę miesięcznika wraz z dniem miesiąca, w którym jest publikowany
    - static void DIR3() dla każdego elementu listy wypisuje na ekran tytuł artykułu wraz z ilością słów w tym artykule
    - ❖ static void save2file() dla każdego elementu listy zapisuje jego pola w pliku używając do tego przeciążenia operatora <<</p>

# Pola:

- Brak
- wydawnictwo.cpp, wydawictwo.h znajdują się tam wszystkie informacje dotyczące klasy wydawnictwo.

# Metody:

- wydawnictwo(bool) konstruktor klasy wydawnictwo
- ❖ std::string return\_nr\_issn() metoda zwraca numer ISSN wydawnictwa
- void change\_nr\_issn(std::string) metoda zamienia numer ISSN na podany argument
- ❖ std::string return\_nazwa\_wyd() metoda zwraca nazwę wydawnictwa
- void change\_nazwa\_wyd(std::string) metoda zamienia nazwę wydawnictwa na podany argument

# Pola:

- ❖ std::string numer ISSN wydawnictwa numer ISSN wydawnictwa
- ❖ std::string nazwa\_wydawnictwa nazwa wydawnictwa

- ksiazka.cpp, ksiazka.h znajdują się tam wszystkie informacje dotyczące klasy ksiazka
  Metody:
  - ksiazka(bool) konstruktor klasy ksiazka
  - std::string return\_oprawa() metoda zwraca rodzaj oprawy
  - void change\_oprawa(std::string) metoda zamienia oprawę na podany argument
  - ❖ std::string return\_rok\_wydania() metoda zwraca rok wydania książki
  - void change\_rok\_wydania(std::string) metoda zamienia rok wydania książki na podany argument

#### Pola:

- ❖ std::string oprawa rodzaj oprawy
- ❖ std::string rok\_wydania rok wydania książki
- czasopismo.cpp, czasopismo.h znajdują się tam wszystkie informacje dotyczące klasy czasopismo

# Metody:

- czasopismo(bool) konstruktor klasy czasopismo
- std::string return\_dziedzina() metoda zwraca dziedzinę czasopisma
- void change\_dziedzina(std::string) metoda zamienia dziedzinę czasopisma na podany argument
- std::string return\_nazwa\_czasop() metoda zwraca nazwę czasopisma
- void change\_nazwa\_czasop(std::string) metoda zamienia nazwę czasopisma na podany argument

#### Pola:

- std::string dziedzina dziedzina czasopisma
- std::string nazwa\_czasopisma nazwa czasopisma
- popularnonaukowa.cpp, popularnonaukowa.h znajdują się tam wszystkie informacje dotyczące klasy popularnonaukowa

# Metody:

- popularnonaukowa(bool) konstruktor klasy popularnonaukowa
- ❖ void showDetails() metoda wyświetla szczegółowe informacje o obiekcie
- void modifyObject() metoda modyfikuje pola obiektu
- void readFile(std::ifstream&) metoda zapisuje informacje o obiekcie do pliku podanego jako argument
- std::string return\_autor() metoda zwraca autora książki
- void change\_autor(std::string) metoda zamienia autora książki na podany argument
- std::string return\_tytul() metoda zwraca tytuł książki
- void change\_tytul(std::string) metoda zamienia tytuł książki na podany argument

# Pola:

- ❖ std::string autor autor książki
- ❖ std::string tytul tytuł książki
- beletrystyka.cpp, beletrystyka.h znajdują się tam wszystkie informacje dotyczące klasy beletrystyka

# Metody:

- beletrystyka(bool) konstruktor klasy beletrystyka
- void showDetails() metoda wyświetla szczegółowe informacje o obiekcie
- void modifyObject() metoda modyfikuje pola obiektu
- void readFile(std::ifstream&) metoda zapisuje informacje o obiekcie do pliku podanego jako argument
- ❖ std::string return\_autor() metoda zwraca autora książki
- void change\_autor(std::string) metoda zamienia autora książki na podany argument
- ❖ std::string return\_tytul() metoda zwraca tytuł książki
- void change\_tytul(std::string) metoda zamienia tytuł książki na podany argument

# Pola:

- ❖ std::string autor autor książki
- ❖ std::string tytul tytuł książki
- miesiecznik.cpp, miesiecznik.h znajdują się tam wszystkie informacje dotyczące klasy miesięcznik

# Metody:

- miesiecznik(bool) konstruktor klasy miesiecznik
- void showDetails() metoda wyświetla szczegółowe informacje o obiekcie
- void modifyObject() metoda modyfikuje pola obiektu
- void readFile(std::ifstream&) metoda zapisuje informacje o obiekcie do pliku podanego jako argument
- std::string return\_dzien\_miesiaca() metoda zwraca dzień miesiąca, w którym miesięcznik jest wydawany
- void change\_dzien\_miesiaca(std::string) metoda zamienia dzień miesiąca, w którym miesięcznik jest wydawany na podany argument
- ❖ std::string return\_nazwa\_miesiecznika() metoda zwraca nazwę miesięcznika
- void change\_nazwa\_miesiecznika(std::string) metoda zamienia nazwę miesięcznika na podany argument

### Pola:

- std::string ktory\_dzien\_miesiaca dzień miesiąca w którym miesięcznik jest wydawany
- ❖ std::string nazwa\_miesiecznika nazwa miesięcznika
- tygodnik.cpp, tygodnik.h znajdują się tam wszystkie informacje dotyczące klasy tygodnik

# Metody:

tygodnik(bool) – konstruktor klasy tygodnik

- std::string return\_dzien\_tyg() metoda zwraca dzień tygodnia, w którym tygodnik jest publikowany
- void change\_dzien\_tyg(std::string) metoda zamienia dzień tygodnia, w którym tygodnik jest publikowany na podany argument
- ❖ std::string return\_nazwa\_tygodnika() metoda zwraca nazwę tygodnika
- void change\_nazwa\_tygodnika(std::string) metoda zamienia nazwę tygodnika na podany argument

# Pola:

- std::string ktory\_dzien\_tygodnia dzień tygodnia w którym tygodnik jest wydawany
- ❖ std::string nazwa\_tygodnika nazwa tygodnika
- dziennik.cpp, dziennik.h znajdują się tam wszystkie informacje dotyczące klasy dziennik

# Metody:

- dziennik(bool) konstruktor klasy dziennik
- std::string return\_godzina() metoda zwraca godzinę, o której dziennik jest publikowany
- void change\_godzina(std::string) metoda zamienia godzinę, o której dziennik jest publikowany na podany argument
- std::string return\_nazwa\_dziennika() metoda zwraca nazwę dziennika
- void change\_nazwa\_dziennika(std::string) metoda zamienia nazwę dziennika na podany argument

#### Pola:

- std::string ktora\_godzina godzina, o której dziennik jest publikowany
- std::string nazwa\_dziennika nazwa dziennika
- artykul.cpp, artykul.h znajdują się tam wszystkie informacje dotyczące klasy artykul
  Metody:
  - artykul(bool) konstruktor klasy artykul
  - ❖ void showDetails() metoda wyświetla szczegółowe informacje o obiekcie
  - void modifyObject(); metoda modyfikuje pola obiektu
  - void readFile(std::ifstream&) metoda zapisuje informacje o obiekcie do pliku podanego jako argument
  - ❖ std::string return\_il\_slow() metoda zwraca ilość słów artykułu
  - void change\_il\_slow(std::string) metoda zamienia ilość słów na podany argument
  - std::string return\_tytul\_artykulu() metoda zwraca tytuł artykulu
  - void change\_tytul\_artykulu(std::string) metoda zamienia tytuł artykułu na podany argument

# Pola:

- **std::string ilosc slow** ilość słów w artykule
- ❖ std::string tytul\_artykulu tytuł artykulu