

Zagadnienia na zaliczenie wykładu z Podstaw programowania [w JAVA]

- Kompilatory; analiza leksykalna, syntaktyczna i semantyczna
- Paradygmat programowania obiektowego
- Przeciążanie nazw funkcji, przeciążanie operatorów.
- Klasy i obiekty. enkapsulacja, polimorfizm, dziedziczenie.
- Funkcje zaprzyjaźnione, funkcje wirtualne, szablony funkcji.
- Struktura kodu
- Zmienne i stałe
- Komentarze
- Słowa kluczowe
- Identyfikatory
- Typy danych
- Operatory
- Instrukcje sterujące (if, switch)
- Pętle
- Tablice, wskaźniki
- Klasa i obiekt
- Obiekty i referencje do obiektów
- Odwołania do pól klasy
- Definiowane metod w klasie
- Konstruktory
- Pola i metody statyczne
- Kompozycja
- Dziedziczenie
- Inicjowanie obiektów przy dziedziczeniu
- Przeciążanie metod
- Hierarchia dziedziczenia w Javie
- Metody wirtualne
- Metody i klasy abstrakcyjne
- Interfejsy
- Implementacja interfejsu
- Interfejs i zmienne referencyjne
- Wyjątki
 - Typy wyjątków
 - Generowanie wyjątków
 - Własne klasy wyjątków
- Strumienie
 - Strumień bajtowe
 - Strumień znakowe
 - Strumień plikowe
- Wątki
 - Tworzenie i uruchamianie wątków
 - Synchronizacja
 - Porozumiewanie się wątków
 - Stany wątku
- Hierarchia klas GUI
- Właściwości komponentów
- Kontenery
- Okna
- Rozmieszczanie komponentów