

PROGRAM KURSU Java Developer

■ BLOK 0 - PREWORK

PODSTAWY LINUX, GIT, JAVA, INTELLIJ, SQL

■ LINUX

1. Podstawy linuxa, najpopularniejsze wersje linuxa,
2. Obsługa emulatora terminala oraz podstawy vi,
3. Podręczniki systemowe,
4. System plików: struktura katalogów, poruszanie się po katalogach,
5. Prawa dostępu do plików, podstawowe komendy,
6. Użytkownicy: typy, tworzenie i zarządzanie,
7. Manager pakietów (ubuntu + macos),
8. Zaawansowane tematy: procesy, zdalny terminal (screen), harmonogram zadań, symlinki, hardlinki, zmienne systemowe

■ GIT

1. Wstęp do git,
2. Tworzenie konta,
3. Pobieranie i praca z repozytorium.

■ HTML i CSS

1. Znaczniki, struktura dokumentu
2. Formatowanie tekstu
3. Hiperłącza, obrazki, tabele
4. CSS – kilka podstawowych stylów

■ SQL

1. Pobieranie danych
2. Dodawanie danych
3. Modyfikacja danych
4. Usuwanie danych

■ PODSTAWY JAVA

1. Wprowadzenie do programowania,
2. Zmienne i operatory,
3. Kontrola przepływu,
4. Tablice,
5. Parametry startowe,
6. Dobre praktyki.

■ BLOK 1

PODSTAWY JAVA, OOP, SQL

■ PODSTAWY JAVA

1. Napisy, input, output z konsoli,
2. Interakcja: wprowadzenie napisów i liczb,
3. Pakiety i importy,
4. Klasa string, stringbuilder,
5. Tablice, tablice wielowymiarowe,
6. Wyjątki,
7. Pliki,
8. Debugowanie,
9. Import bibliotek.

WARSZTAT 1

■ OOP

1. Idea programowania obiektowego,
2. Klasa, pole, metoda, konstruktor,
3. Obiekty, referencje, modyfikatory dostępu,
4. Dziedziczenie,
5. Nadpisywanie i przeciążanie metod,
6. Rzutowanie.

■ SQL

1. Tworzenie baz danych,
2. Połączenie z mysql w intellij,
3. Tworzenie i modyfikacja tabel,
4. Pobieranie i modyfikacja danych,
5. Jdbc,
6. Łączenie tabel,
7. Relacje między tabelami.

WARSZTAT 2

■ BLOK 2

SERVLETY, JSP, JAVASCRIPT

■ SERVLETY, JSP, JAVASCRIPT

1. Protokół HTTP,
2. Tomcat, servlety,
3. Metody HTTP,
4. Sesja i ciasteczka,
5. Formularze,
6. Jsp, jstl, expression language,
7. MVC,
8. kolekcje.

WARSZTAT 3

JAVASCRIPT

1. Wprowadzenie do języka,
2. Podstawy składni javascript,
3. Operatory,
4. Wyrażenia warunkowe i pętle,
5. Pisanie funkcji,
6. Obiekty, tworzenie obiektów, dziedziczenie, metody,
7. Selektory,
8. DOM, eventy, atrybuty, elementy,
9. Funkcje czasu w javascript,
10. Metody call,
11. XMLHttpRequest,
12. Strict mode.

WARSZTAT 4

BLOK 3

ZAAWANSOWANA JAVA, SPRING,
HIBERNATE, TESTOWANIE

ZAAWANSOWANA JAVA

1. Polimorfizm,
2. Interfejsy,
3. Typy generyczne,
4. Klasy abstrakcyjne,
5. Wybrane wzorce projektowe,
6. Najważniejsze zmiany w Java 8,
7. Wyrażenia lambda,
8. Interfejsy funkcyjne,
9. Strumienie,
10. Optional,
11. Date/Time API.

SPRING

1. Podstawy spring,
2. Wstrzykiwanie zależności,
3. Struktura projektu,
4. Konfiguracja Java,
5. Konfiguracja XML,
6. Spring Context,
7. Spring MVC.

WARSZTAT 5

HIBERNATE

1. ORM(Hibernate),
2. Relacje,
3. Encje,
4. JPQL,
5. Bindowanie danych,
6. Hibernate Validator,
7. Pliki tłumaczeń,
8. Formularze,
9. Spring data JPA.

TESTOWANIE W JAVIE

1. JUnit,
2. TDD.

WARSZTAT 6

PROJEKT KOŃCOWY

Zaawansowane warsztaty pod okiem wykładowcy. Praca nad wybranym przez kursanta, autorskim projektem.

WARSZTAT

Rozwiązanie zadań z Java poprzez serwis github.com. Zadania są udostępnione na prywatnych repozytoriach. Kursanci, rozwiązując zadania, uczą się jednocześnie pracy z Git.

BARDZO WAŻNE

Wszystkie zadania warsztatowe robione podczas kursu kursanci trzymają na swoich repozytoriach GitHub. Projekt wykonywany podczas ostatniego tygodnia kursu jest indywidualny dla każdego kursanta i jest wyznacznikiem jego poziomu wiedzy oraz obszaru zainteresowań programistycznych.