

Programowanie w Javie

Laboratorium #1

Łukasz Rybka · Gdańsk 2015

0 mniej

0 mniej

Z WYKSZTAŁCENIA

0 mnie

Z WYKSZTAŁCENIA
fizyk

0 mniej

Z WYKSZTAŁCENIA
fizyk

Z ZAWODU

0 mniej

Z WYKSZTAŁCENIA
fizyk

Z ZAWODU
Development Team Leader w firmie Solwit S.A. / kontrybutor Open
Source / freelancer

0 mniej

Z WYKSZTAŁCENIA
fizyk

Z ZAWODU

Development Team Leader w firmie Solwit S.A. / kontrybutor Open Source / freelancer

Z ZAMIŁOWANIA

0 mniej

Z WYKSZTAŁCENIA

fizyk

Z ZAWODU

Development Team Leader w firmie Solwit S.A. / kontrybutor Open Source / freelancer

Z ZAMIŁOWANIA

wykładowca / prelegent / szkoleniowiec

Wykład - materiały

Literatura:

 <http://smoczysko.github.io/#/courses/itj>

Literatura:

Bentrand Meyer "Programowanie zorientowane obiektowo"

 <http://smoczysko.github.io/#/courses/itj>

Literatura:

Bentrand Meyer "Programowanie zorientowane obiektowo"

Bruce Eckel "Thinking in Java"

Literatura:

Bentrand Meyer "Programowanie zorientowane obiektowo"

Bruce Eckel "Thinking in Java"

Katy Sierra, Bert Bates "OCA/OCP Java SE 7 Programmer I & II Study Guide"

 <http://smoczysko.github.io/#/courses/itj>

Ustalenia

Ustalenia

Pytania mile widziane!

Pytania mile widziane!

**Konsultacje po zajęciach - informacja
odpowiednio przed (np. mailowo)**

Pytania mile widziane!

**Konsultacje po zajęciach - informacja
odpowiednio przed (np. mailowo)**

**Slajdy to tak naprawdę ściągawka dla
wykładowcy ;)**

Organizacja zajęć

Organizacja zajęć

3 spotkania

Organizacja zajęć

3 spotkania

**Każde spotkanie to 4h zegarowe (z 1 przerwą
15 minut w trakcie)**

Organizacja zajęć

3 spotkania

**Każde spotkanie to 4h zegarowe (z 1 przerwą
15 minut w trakcie)**

Pracujemy w grupach

Organizacja zajęć

3 spotkania

Każde spotkanie to 4h zegarowe (z 1 przerwą 15 minut w trakcie)

Pracujemy w grupach

Na każdym laboratorium obowiązuje lista obecności

Plan gry

Plan gry

Tworzymy gre Wisielec (Hangman)

Plan gry

Tworzymy gre Wisielec (Hangman)
Na każdych zajęciach pracujemy nad
kolejnymi jej wersjami (konsola, GUI, archiwum
etc)

Hangman - etap 1

Hangman - etap 1

Aplikacja konsolowa

Hangman - etap 1

Aplikacja konsolowa

Wczytywanie nazwy gracza, ilości
dozwolonych prób oraz słów

Hangman - etap 1

Aplikacja konsolowa

**Wczytywanie nazwy gracza, ilości
dozwolonych prób oraz słów**

Losowanie słowa do odgadnięcia

Hangman - etap 1

Aplikacja konsolowa

**Wczytywanie nazwy gracza, ilości
dozwolonych prób oraz słów**

Losowanie słowa do odgadnięcia

Zbieranie literek i pokazywanie wyniku

Hangman - etap 2

Hangman - etap 2

Wprowadzenie kolekcji i interfejsów

Hangman - etap 2

Wprowadzenie kolekcji i interfejsów
Zapisywanie słów do pliku

Hangman - etap 2

Wprowadzenie kolekcji i interfejsów

Zapisywanie słów do pliku

Uruchamianie gry z bazą słów

Hangman - etap 2

Wprowadzenie kolekcji i interfejsów

Zapisywanie słów do pliku

Uruchamianie gry z bazą słów

Zapisywanie przebiegu każdej gry

Hangman - etap 2

Wprowadzenie kolekcji i interfejsów
Zapisywanie słów do pliku
Uruchamianie gry z bazą słów
Zapisywanie przebiegu każdej gry
Możliwość kontynuowania gry po zwycięstwie

Hangman - etap 3

Hangman - etap 3

Graficzny interfejs aplikacji

Hangman - etap 3

Graficzny interfejs aplikacji

Operacje na wątkach (konieczne w SWT)

Hangman - etap 3

Graficzny interfejs aplikacji

Operacje na wątkach (konieczne w SWT)

...:)

Konstrukcja projektu

Konstrukcja projektu

Standardowy projekt Java (konwencja katalogów)

Konstrukcja projektu

Standardowy projekt Java (konwencja katalogów)

Gradle(w) jako narzędzie do budowania aplikacji

Konstrukcja projektu

Standardowy projekt Java (konwencja katalogów)

Gradle(w) jako narzędzie do budowania aplikacji

Tworzenie pliku wynikowego - JAR

Klasa Main

```
package pl.edu.pg.ftims.hangman;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hello from Hangman");
    }
}
```

Budowanie i uruchamianie projektu

```
./gradlew assemble1
```

```
gradlew.bat assemble2
```

```
java -jar build/libs/<nazwa>.jar
```

¹ Linux/Mac OS X

² Windows

Generator liczb losowych

```
package pl.edu.pg.ftims.hangman.utils;

import java.util.Random;

public class Utils {
    public static int randInt(int min, int max) {
        Random rand = new Random();

        return rand.nextInt((max - min) + 1) + min;
    }
}
```

Obsługa konsoli

```
package pl.edu.pg.ftims.hangman;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Console console = System.console();

        if (console == null) {
            System.out.println("Unable to fetch console");
            return;
        }

        console.printf("Some text...\n");

        String line = console.readLine();
    }
}
```

Usuwanie znaków z konsoli

```
package pl.edu.pg.ftims.hangman;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Console console = System.console();

        if (console == null) {
            System.out.println("Unable to fetch console");
            return;
        }

        console.printf("Some text...");

        console.printf("\u0008"); ❶
        console.printf("\u0008"); ❶
        console.printf("\u0008"); ❶
    }
}
```

- ❶ \u0008 to specjalny znak Backspace; należy pamiętać, że usuwanie działa tylko w bieżącej linii (tam gdzie jest kursor)!

ANY
QUESTIONS
?

Pytania?