

## # Zadanie Java

### ### Problem

Prowadzimy wypożyczalnię `_[tu wstaw rodzaj]_` (filmów/samochodów/sprzętu komputerowego). Jesteśmy zobowiązani dostarczyć oprogramowanie wspomagające pracę wypożyczalni.

### ### Zadanie

Zadanie polega na stworzeniu aplikacji (mile widziana aplikacja okienkowa), która udostępni następujące funkcje:

- \* przedmioty zainteresowania
  - \* dodawanie
  - \* wyświetlenie dostępnych do wypożyczenia
- \* klienci
  - \* dodawanie
  - \* wyświetlenie listy
- \* wypożyczenia
  - \* zarejestrowanie wypożyczenia
  - \* wyświetlenie historii

\*Uwaga: osoba obsługująca aplikację może czasem nie być w stanie zauważyć własnych pomyłek – aplikacja powinna być odpowiednio zabezpieczona na takie sytuacje!\*

### ### Implementacja

Rozwiązanie powinno być zaimplementowane w języku Java. Kod powinien demonstrować dobre praktyki kodowania obiektowego. Mile widziana jest Java 8. Pamiętaj o pułapkach, jeśli się na nią zdecydujesz. Absolutnie dozwolone jest użycie bibliotek pomocniczych lub baz danych (uwagi poniżej). Ocenie podlegać będzie jakość kodu oraz funkcjonalność i jakość samej aplikacji.

### ### Przygotowanie paczki

Dodatkowe punkty mogą zostać przyznane za wykorzystanie systemu budowania aplikacji.

Może być to Maven lub Gradle.

W katalogu głównym powinien znaleźć się skrypt budujący aplikację.

– ``build.sh``: Może to być dosłownie:

```
```\n#!/bin/bash\nmvn clean package\n```
```

Jeśli skrypt będzie dostarczony, to sprawdzimy go na komputerze z zainstalowanymi:

```
```
```

```
jdk8
maven
gradle
\\`
```

Aplikacja nie powinna wymagać instalacji dodatkowego oprogramowania jak silniki baz danych.

### ### Wysyłka

Preferowany sposób dostarczenia rozwiązania to link do repozytorium **\*\*git\*\***. Może to być GitHub, GitLab lub hostowany git. Najważniejsze, by można było zaciągnąć źródła wywołując polecenie ``git clone LINK``. Jeśli nie chcesz skorzystać z tej opcji, prosimy o link do pliku **\*\*zip\*\***. Plik powinien być łatwy w identyfikacji; zawierać imię i nazwisko oraz rok: przykładowo `_Jan_Kowalski_2016.zip_` Plik ten powinien zawierać jeden katalog z projektem i środkiem struktury:

```
\\`
projekt
├── src
├── build.gradle/pom.xml
└── build.sh
\\`
```

W obydwu przypadkach oceniana będzie struktura dostarczonego projektu.

-----