# Dokumentacja do projektu 3 (Zarządzanie kadrami EiTI) PROI

Rafał Szczepanik

## Przyjęte założenia:

- 1. Każdy pracownik może mieć dowolny tytuł naukowy i zajmować dowolne stanowisko dydaktyczne (brak ograniczenia profesor nie może być wykładowcą itp.)
- 2. Każdy pracownik może zostać dziekanem, dyrektorem instytutu lub zakładu
- 3. Każdy pracownik może jednocześnie należeć do jednego wydziału, instytutu i zakładu (może nie należeć do żadnej z tych jednostek)

### **Opis klas:**

- 1. pracownik oprócz danych zawiera wskazania na klasy stanowiskoNaukowe i stanowiskoDydaktyczne. Zawiera metody dostępu do danych prywatnych oraz metody promowania (zmiany stanowiska naukowego lub dydaktycznego)
- 2. stanowiskoNaukowe i stanowiskoDydaktyczne klasy bazowe dla szeregu klas. W tej wersji projektu zawierają jedynie nazwę danego stanowiska, ale możliwa jest rozbudowa. Mogłyby zawierać informacje takie jak: tytuł pracy naukowej, nazwy prowadzonych wykładów/ grup studenckich, godziny konsultacji itp.
- 3. *jednostkaOrganizacyjna* klasa bazowa dla klas *wydzial, instytut, zakład*. Zawiera dane: nazwę, wektor pracowników oraz metody: dodaj, zwolnij, wyświetl pracowników oraz metody dostępu do danych.
- 4. wydzial klasa pochodna jednostkaOrganizacyjna zawiera dodatkowe dane: dziekan, wektor prodziekanow, lista instytutów oraz metody: dodanie instytutu, zmiana dziekana oraz metody dostępu do danych.
- 5. *instytut* klasa pochodna *jednostkaOrganizacyjna* zawiera wskazanie na wydzial, którego jest podjednostką, oraz dane: dyrektor, wektor zakladow i metody: dodanie zakładu, zmiana dyrektora, metody dostępu od danych.
- 6. *zakład* klasa pochodna *jednostkaOrganizacyjna* zawiera wskazanie na instytut, którego jest podjednostką, oraz dane: dyrektor, wektor zakladow i metody: dodanie zakładu, zmiana dyrektora, metody dostępu od danych.
- 7. *bledy* klasa pomocnicza zawierajaca nazwy bledow pojawiających się przy korzystaniu z interfejsu

#### Hierarchia klas:

profesor o doktor Hab o doktor o magister o inzynier o stanowiskoNaukowe profesor Zw o profesor Nadzw o adiunkt o asystent o stanowisko Dydaktyczne docent o starszy Wykladowca o wykladowca o stanowisko Dydaktyczne



## Opis interfejsu:

- Do programu zostają wczytane dane z funkcji wczytaj().
- Użytkownik wpisuje na klawiaturze numerek akcji, którą chce wykonać lub odpowiednie dane i zatwierdza enterem.
- W przypadku wpisania innego znaku i zatwierdzenie enterem to rozumie się pod hasłem "Wciśnij dowolny przycisk aby przejść dalej"
- W przypadku wykonania niedozwolonej akcji program wyświetli komunikat o błędzie i powróci do menu głównego
- Zakończenie programu NIE powoduje zapisania danych

## Obsługa wyjątków:

Wyjątki:

- próba wybrania pracownika spoza listy pracowników (większy lub mniejszy numer)
- próba wpisania innego typu niż *int* przy wyborze pracownika lub jednostki organizacyjnej (sprawdzenie funkcją cin.good())
- próba zwolnienia dziekana lub dyrektora

## **Opis testowania:**

Funkcja test() przeprowadza szereg testów:

- 1. test dodania pracownika sprawdzenie czy liczba pracowników zwiększyła się o jeden oraz czy pracownik został dodany na koniec listy czy zgadzają się jego dane
- 2. test zwolnienia pracownika sprawdzenie czy liczba pracowników zmniejszyła się o 1 oraz czy można dodać pracownika do danej jednostki jest to równoważne ze sprawdzeniem czy dany pracownik znajduje się na liście pracowników
- 3. test promocji pracownika sprawdzenie czy dany pracownik został poprawnie wypromowany przez porównanie podawanego przez metodę stanowiska z oczekiwanym stanowiskiem
- 4. test zmiany dziekana sprawdzenie czy dany pracownik stał się dziekanem

Punkty 1, 2, 3 przeprowadzane są dla: wydziału, instytutu i zakładu. Dodatkowo przeprowadzany jest test dodania pracownika, który nie pracuje na wydziale do zakładu, a następnie test zwolnienia pracownika z wydziału co jest równoważne ze sprawdzeniem czy dodanie do zakładu powoduje dodanie pracownika do instytutu i wydziału.