Projekt nr 2 01 maja 2022

Z projektu można uzyskać maksymalnie 25 punktów. Termin oddania to 26 maja 2022 r.

## Opis klas oraz paneli do edycji obiektów:

Klasa Dział Pracowników posiada pole "nazwa". Nazwy działów muszą być unikalne. Jeśli nazwa nie będzie unikalna, dla powstałych wcześniej działów aplikacja ma nie pozwolić na stworzenie takiego działu.

Klasa Pracownik przyjmuje 4 pola:

- imię
- nazwisko
- data Urodzenia
- dział pracowników

Klasa Użytkownik, dziedziczą po klasie Pracownik, zawiera 2 pola:

- login
- hasło.

Dodatkowo posiada pole inicial - tworzony z pierwszych liter imienia i nazwiska, modyfikowany, kiedy się zmienia imię lub nazwisko.

Klasa Brygadzista dziedziczy po klasie Użytkownik. Każdy Brygadzista posiada, zapisaną listę brygad, w których był.

Klasa Brygada posiada 3 pola

- nazwa (String),
- brygadzistę (Brygadzista),
- listę pracowników (List<Pracownika>)

Przy dodawaniu pracowników do brygady, nie można dodać obiektu klasy Użytkownik

#### Klasa Zlecenie posiada:

- liste Prac (List<Praca>),
- brygadę (Brygada),
- stan Zlecenia enum(Planowane, Nieplanowane, Realizowane, Zakończone),
- data Utworzenia (LocalDateTime),
- data Realizacji (LocalDateTime)i,
- data Zakończenia (LocalDateTime).

Aby można było utworzyć obiekt zlecenie wymagana jest tylko brygada oraz czy zlecenie jest planowane.

Klasa Praca posiadać następujące pola:

• numer Pracy (generowany nowy numer dla każdej pracy)

• rodzaj Pracy - enum (Ogólna, Montaż, Demontaż, Wymiana)

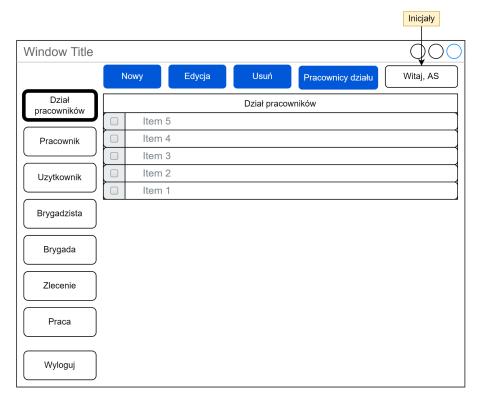
czas Pracy: int (w minutach)czy Zrealizowane: boolean

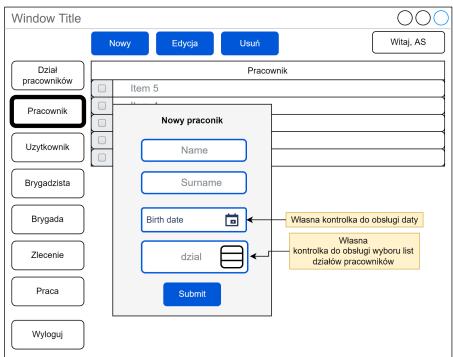
• opis: String

### Opis wymagań aplikacji:

- Do projektu trzeba utworzyć aplikację graficzną do podglądu wszystkich danych.
  Dane mają być wyświetlane za pomocą JList (informacje jakie będą wyświetlane są dowolne). Aplikacja ma umożliwić edycję, usuwanie oraz tworzenie nowych obiektów.
  Aplikacja powinna oferować możliwość usuwania wielu wierszy naraz.
- Przed uzyskaniem dostępu do aplikacji powinno pojawić się okienko do zalogowania.
- Jako zalogowany pracownik nie możemy zmieniać swoich danych. Aplikacja powinna oferować możliwość tylko zmiany hasła oraz wylogowania się z aplikacji.
- Jeśli do aplikacji zaloguje się brygadzista, powinna pojawić się mu możliwość uruchomienia widoku swoich zleceń, które nie zostały zakończone.
- Po poprawnym zalogowaniu do aplikacji przez brygadzistę, od razu ma się mu pojawić widok jego nie zakończonych zleceń.
- Dla widoku zlecenia powinna pojawić się akcja do zakończenia zlecenia. Która kończy wszystkie prace w zleceniu i kończy zlecenie.
- Gdy jestesmy w widoku lisy działów pracowników ma być możliwość zobaczenia jacy pracownicy są w tym dziale. Ma umożliwić edycję, usuwanie takich pracowników oraz tworzenie nowych pracowników, którzy zostaną od razu dodani do działu którego listę pracowników podglądamy.
- Tak samo ma to być zrobione dla widoku Zlecenie, powinna być możliwość zobaczenia widoku prac, tylko dla danego zlecenia.
- Wszystkie dane mają być zapisywane do pliku lub wielu plików i przy kolejny uruchomieniu aplikacji powinny być możliwość ich dalszych modyfikacja.
- Aplikacja nie powinna pozwolić na zapisanie pustych danych.
- Trzeba będzie zrobić własną kontrolkę do wyboru daty, daty z czasem oraz do wybory jednego elementu z listy, np. z listy działów pracowników.
- Każda lista elementów powinna być posortowana, wybór zasad sortowania list jest dowolny.
- Aby można było korzystać swobodnie z aplikacji, prosze wykorzystac JMenuBar, do uruchamiania widoków aplikacji.
- Wszystkie atrybuty obiektów powinno móc się ustawić, bądź też zmienić z graficznego interfejsu użytkownika.
- Dodatkowo każdy ma dodać własne wymaganie lub dodatkową funkcjonalność dla aplikacji.
- Program ma się kompilować i ma być optymalny.
- Klasę do uruchomienia aplikacji graficznej proszę nazwać swoim indeksem przykład.
  "S16964.java"

# Przykładowy wygląd aplikacji:





## Dodatkowe zadania:

Oraz wykorzystać JTabbedPane, do zrobienia zakładek do obsługi kilku widoków na raz oraz ich podwidoków i paneli do tworzenia nowych obiektów (menadżer zakładek). [5p.]