

Projekt Java Temat: Aplikacja do zarządzania uprawą roślin domowych

Agnieszka Grzymska, nr 148295 grupa I5.1 semestr III, Informatyka

1. Wstep

Aplikacja pozwala na monitorowanie uprawy roślin doniczkowych. Skupia się na monitorowaniu terminów ich podlewania na podstawie wprowadzonych danych. Oferuje możliwość zapisywania i odczytywania bazy roślin z pliku. Zrealizowana jest w formacie okienkowym, przyjaznym dla użytkownika. Baza roślin jest wyświetlana w postaci tabeli.

2. Opis funkcjonalności

Aplikacja wyświetlana jest w oknie obsługiwanym przez klasę "Interface". Baza roślin reprezentowana jest przez listę obiektów klasy "Plant" oraz wyświetlaną tabelę. Każda roślina ma swoją nazwę, częstotliwość podlewania oraz daty ostatniego i następnego planowanego podlania. Na potrzeby aplikacji powstała klasa "MyTableModel", dziedzicząca po "DefaultTableModel", która zmienia nieco domyślne zachowanie tabeli.

Dodawanie nowej rośliny, jak i aktualizowanie obecnej już w bazie, realizowane jest za pomocą okna tworzonego w klasie "**Adder**". Do wprowadzania daty ostatniego podlania wykorzystany został "JdateChooser" pochodzący z dodatkowej biblioteki "JCalendar". Poprawność danych sprawdzana jest z użyciem wyjątków w klasie "**Validators**".

Możemy aktualizować wybraną roślinę po wcześniejszym zaznaczeniu jej wiersza. Jeżeli żaden wiersz nie został wybrany, kliknięcie przycisku "Dodaj" lub "Aktualizuj" nie wyzwala żadnych akcji. Czwarta kolumna tabeli jest interaktywna, możemy zaznaczyć, które rośliny podlaliśmy danego dnia, a następnie klikając przycisk "Podlej" zatwierdzić wybór i zmienić daty poprzedniego i następnego podlania wybranych roślin.

Jeżeli dla którejkolwiek z wprowadzonnych roślin minął lub właśnie trwa dzień planowanego podlania, pojawia się informujący nas o tym komunikat. Podobnie w przeciwnym wypadku dostajemy informację o braku konieczności podlewania.

Bazę danych możemy zapisywać, a następnie odczytywać. Obsługa plików zrealizowana została w klasach "FileHandling" i "PlantsRepository".

3. Diagram UML

