

## Aplikacja do zarządzania zadaniami

Michał Brus, Maciej Bukało

Z25

### Opis projektu:

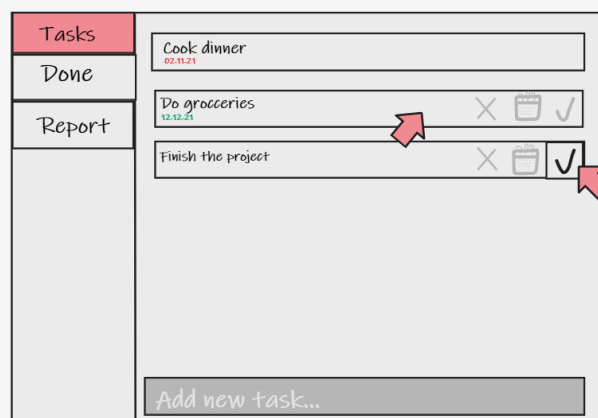
Celem tego projektu będzie stworzenie aplikacji, w której użytkownik będzie tworzył i monitorował zadania stworzone przez siebie. Zadania będą prezentowane w zakładce „Tasks” w formie listy kafelków. Każde zadanie będzie można usunąć, zmienić datę przypomnienia oraz oznaczyć jako wykonane. Dodatkową funkcjonalnością będzie przegląd już wykonanych zadań i wyświetlenie raportu podsumowującego z ostatniego tygodnia. Aplikacja zostanie napisana w języku Java.

### Szczegółowy opis:

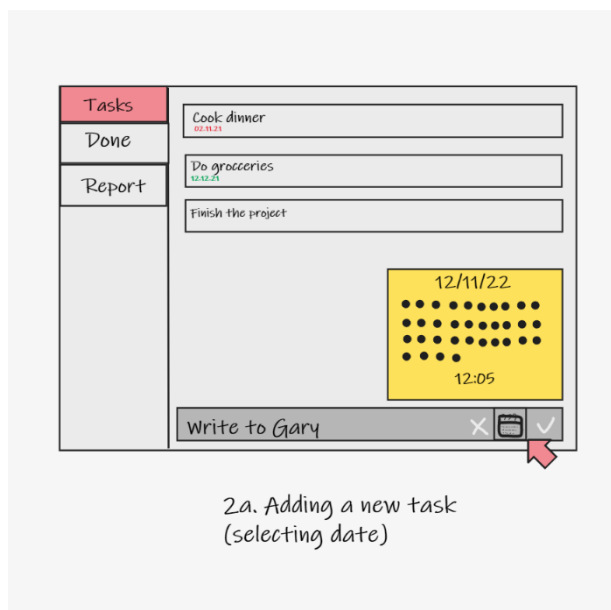
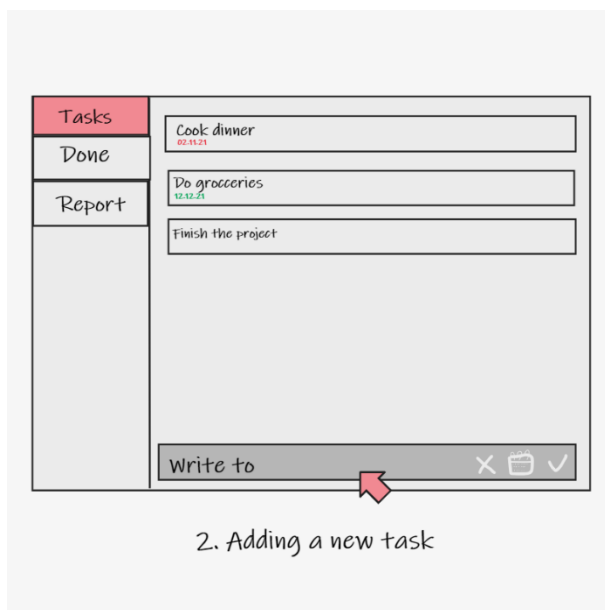
Aplikacja składać się będzie z 3 głównych zakładek, zakładki z zadaniami do wykonania, zakładki z wykonanymi zadaniami i z zakładki, w której wyświetlać się będą raporty. Dodatkowo zostanie wprowadzony moduł do logowania użytkownika w celu notyfikacji przez emaila. Zadania będą trzymane w bazie danych

#### - Zadania do wykonania:

W tej zakładce użytkownikowi będzie zaprezentowana tablica z zadaniami, które pozostały do wykonania. Każde z zadań będzie reprezentowane w formie kafelka z treścią zadania. Po najechniu myszką na zadanie, z boku wyświetlą się przyciski: usuń, kalendarz oraz wykonane. Po kliknięciu w przycisk zmiany daty wyświetli się kalendarz, gdzie należy wybrać datę i godzinę przypomnienia. Na dole będzie wyświetlało się pole do dodania nowego zadania z analogicznymi przyciskami.

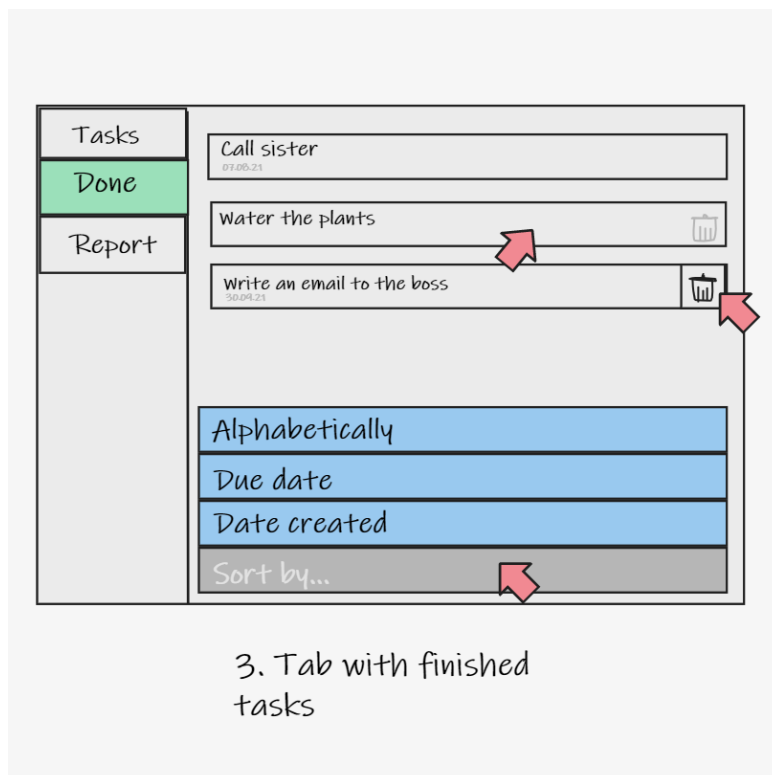


1. Tab with current tasks (default screen after logging in)



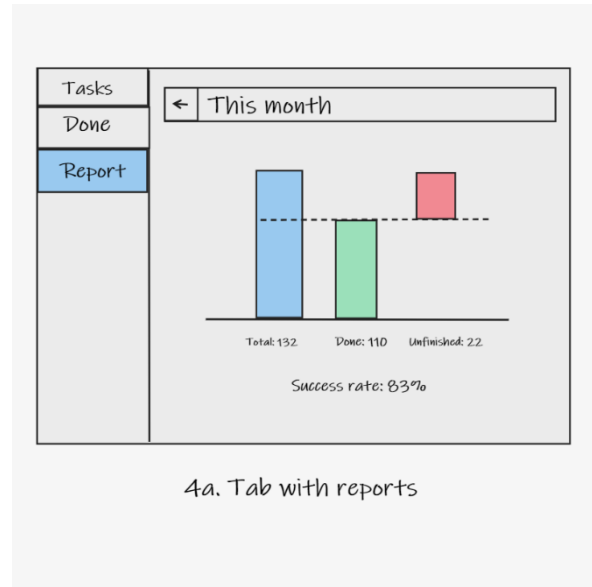
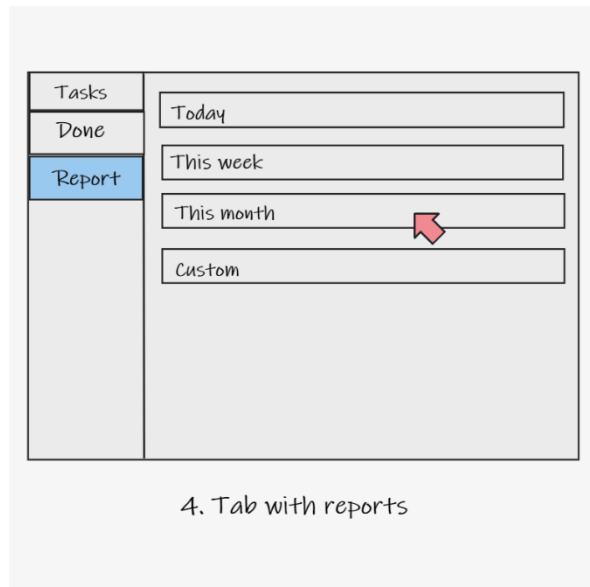
### - Zadania wykonane:

Znajdować się tam będą zadania oznaczone przez użytkownika jako wykonane, podstawowe sortowanie będzie ustawione na datę zakończenia (moment kiedy użytkownik kliknął przycisk zrobione na stronie zadania do wykonania). Wyświetlone zadania będzie można przeglądać i sortować analogicznie jak w poprzedniej zakładce.



### - Raporty:

Raport składać się będzie z podsumowania ostatniego dnia/tygodnia/miesiąca/roku i wyświetlenia statystyk związanych z ilością zadań. Zawarte tam będą takie informacje jak liczba zrealizowanych zadań, liczba zadań wykonanych w terminie, liczba zadań niewykonanych, najszybciej wykonane zadania, zadanie które jest wykonywane najdłużej.



### - Logowanie:

Przed rozpoczęciem korzystania z aplikacji użytkownik będzie musiał zalogować się na konto, jeżeli nie będzie posiadał konta będzie musiał je założyć. Po udanym logowaniu przy kolejnym uruchomieniu automatycznie zostanie wybrany użytkownik uprzednio zalogowany. Można temu zapobiec przez wykorzystanie opcji wyjścia z wylogowaniem.

### - Przypomnienia:

Przy tworzeniu zadania użytkownik będzie mógł wybrać moment, w którym chciałby otrzymać powiadomienie przypominające, aby wykonać dane zadanie. Następnie w odpowiednim momencie zostanie wysłany do użytkownika mail (podany podczas logowania) zawierający informacje o zadaniu. Jeżeli zadanie zostanie wykonane przed czasem przypomnienia, przypomnienie nie zostanie wysłane.

### Wykorzystane narzędzia i biblioteki:

- **Java** – głównie wykorzystywany język programowania w projekcie
- **Gradle** – narzędzie do budowania aplikacji
- **JavaFx** – biblioteka do tworzenia interfejsu graficznego
- **Springboot** – biblioteka kontenera odwrócenia zależności
- **Lombok** – biblioteka zmniejszająca ilość powtarzalnego kodu
- **Quartz** – biblioteka zarządzająca cyklicznymi wydarzeniami
- **JavaxMail** – biblioteka wspomagająca wysyłanie wiadomości email
- **JUnit5** – biblioteka wykorzystywana do testowania oprogramowania
- **Mockito** – biblioteka wykorzystywana do testowania oprogramowania
- **Docker** – program do konteneryzacji
- **MongoDb** – baza danych NoSql