# Aplikacja do fakturowania

# 1. Skład zespołu

- Maciej Mika
- Arkadiusz Olesek
- Krzysztof Uliasz

#### 2. Cele

- Stworzenie aplikacji ułatwiającej tworzenie dokumentów takich jak faktury i paragony, która z założenia ma być prosta w obsłudze oraz ma działać w architekturze klient-serwer. Architektura klient-serwer umozliwi dostęp do funkcjonalności oraz danych niezależnie od urządzenia i miejsca.
- Zwiększenie świadomości członków zespołu na temat aplikacji w architekturze klient-serwer oraz bezpieczeństwa takich aplikacji.
- Poszerzenie wiedzy zespołu z zakresu programowania, inżynieri oprogramowania, zarządzania wymaganiami oraz tworzenia dokumentacji.
- Polepszenie jakości kodu produkowanego przez członków zespołu, planujemy aby każdy fragment kodu napisany w ramach projektu został poddany przeglądowi przez pozostałych członków, co zwiększy jakość kodu aplikacji ale również pomoże poprawić umiejętności członków zespołu.

### 3. Narzędzia

- Głównym narzędziem komunikacji naszego zespołu jest komunikator Slack, dodatkowo po podzieleniu projektu na mniejsze zadania będą one rozdzielane pomiędzy członków grupy przy użyciu platformy Trello. Architektura aplikacji zostanie przedstawiona przy pomocy diagramów UML które będziemy tworzyć przy użyciu oprogramowania Microsoft Visio. Narzędziem które umożliwi wspólne opracowanie dokumentacji jest Google Docs.
- Zarówno serwer jak i aplikacja kliencka zostaną napisane w języku programowania Java. Wstępna lista technologii których planujemy użyć to Spring jako framework do budowy aplikacji, Spark Framework jako framework do budowy aplikacji webowych oraz tworzenia REST API, w razie potrzeby rozważamy również użycie Hibernate do realizacji warstwy dostępu do danych. Dodatkowo planujemy użyć Apache FreeMarker, jBCrypt, slf4j oraz jednego z PDFBox, iText, FOP, Flying Saucer do generowania dokumentów pdf.

# 4. Funkcjonalność

- Tworzenie dokumentów takich jak faktura vat, proforma, zaliczka, rachunek, uproszczona faktura, faktura vat marża.
- Tworzenie bazy kontrahentów do użycia w tworzonych dokumentach.
- Tworzenie magazynu, czyli bazy produktów bądź usług, które skrócą proces tworzenia w.w. dokumentów i ułatwią pracę z aplikacją.
- Dodawanie i modyfikacja danych własnej firmy, w imieniu której wystawiane będą dokumenty.
- Dodawanie numerów kont bankowych i zarządzanie tymi numerami oraz wykorzystywanie ich do wystawiania dokumentów.
- Umożliwienie tworzenia dokumentów zarówno pojedynczych jak i cyklicznych, które będą generować się automatycznie co określony interwał czasu i będą wymagać tylko samego zatwierdzenia przez użytkownika.
- Wyświetlanie historii wszystkich dokumentów a także umożliwienie modyfikacji każdego z dokumentów w dowolnym momencie.
- Generowanie pliku pdf z dokumentem.
- Umożliwienie użytkownikowi stosowania różnych konwencji numeracji dokumentów.
- Udostępnienie narzędzi do zarządzania jednostkami dla produktów znajdujących się w magazynie.
- Pobieranie danych z GUS.