



PROGRAMOWANIE
ZESPOŁOWE

WYKONALI:

TOMASZ NIEMCZYK
DAWID MĄDRY
GRZEGORZ MIO
SEBASTIAN PIECUCH
DAWID URBAN

UNIwersytet Rzeszowski

2018

DOKUMENTACJA

APLIKACJA DO ZARZĄDZANIA ZADANIAMI

**ZIELONI
(GREEN PROJECT)**

**DOKUMENTACJA ZAWIERA WSZYSTKIE
INFORMACJE NA TEMAT PROJEKTU,
IMPLEMENTACJI, WYKRESY, INFORMACJE O
UŻYTYCH TECHNOLOGIACH ORAZ BUDOWIE
PROGRAMU**





Spis treści

1. Cel i zakres projektu	3
2. Opis obszaru tematyki	5
3. Struktura plików bazy danych	6
4. Przypadki użycia	7
5. Wykorzystane metody, narzędzia oraz technologie	9
6. Diagramy	11
7. Wymagania systemowe	13
8. Wykonawcy Projektu	14





I. CEL I ZAKRES PROJEKTU

Ogólne wymagania dotyczą zaprojektowania systemu zarządzania zadaniami oraz organizacji zdarzeń w sposób czytelny i przejrzysty. Przeznaczony jest dla osób indywidualnych oraz zespołów.

Dokumentacja zawiera wszystkie informacje na temat projektu, implementacji, wykresy, informacje o użytych technologiach oraz budowie programu.

Zakres projektu

- Zbieranie pomysłów, opracowanie wizji
- Stworzenie działających okienek
- Stworzenie bazy danych
- Podłączenie bazy danych do programu
- Stworzenie biblioteki generującej raporty PDF
- Stworzenie testów junit
- Wykonanie wykresów, diagramów, grafów
- Stworzenie dokumentacji

System ma na celu ułatwić zarządzanie skomplikowanymi projektami ułatwiając komunikację oraz terminowość współpracującego zespołu.

Użytkownik rozpoczynając prace z aplikacją desktop-ową, proszony jest o zalogowanie do serwisu lub skorzystanie z rejestracji w celu sprawdzenia przez system przynależności do projektów. Wgląd do projektów, do których nie należy użytkownik jest niedostępny.

Dane projektowe są chronione i nie są udostępniane przez właściciela aplikacji.

Po przejściu procesu autoryzacji, wyświetlany zostaje panel główny, określa on:

- Projekty, do których użytkownik przynależy,
- Projekty, stworzone przez użytkownika
- Stworzenie nowego projektu.

Diagram Gantta

Uwzględnia się w nim podział projektu na poszczególne zadania, oraz rozplanowanie ich w czasie.

Numer	Zadanie	Początek	Czas	Koniec
1	Stworzenie wykresu Gantta	1 mar	1	2 mar
2	Zbieranie informacji i rozdzielenie zadań	2 mar	1	3 mar
3	Stworzenie diagramów przypadków użycia, aktywności, sekwencji	3 mar	2	5 mar
4	Zaprojektowanie interfejsu	5 mar	8	13 mar
5	Stworzenie logowania, rejestracji, wstępnej bazy danych	13 mar	5	18 mar
6	Implementacja strony głównej projektu	18 mar	3	21 mar
7	Stworzenie walidacji pól	21 mar	6	27 mar
8	Testowanie programu i wprowadzanie poprawek	27 mar	8	4 kwi



Okres czasu, który rozpoczyna się, gdy powstaje wyobrażenie oprogramowania a kończy się gdy nie ma więcej możliwości jego użytkowania. Cykl życia oprogramowania obejmuje zazwyczaj fazy koncepcyjną, analizy wymagań, realizacji, testowania, instalowania i sprawdzania.

Planowanie rozumiane jest najczęściej jako zespół działań pomocnych w wytyczaniu celów organizacji i określaniu sposobu ich najlepszej realizacji. W procesie planowania występują takie elementy, jak podejmowanie decyzji, wybór kierunków działań oraz sprawność zarządzania. Planowanie jest również immanentną częścią projektu informatycznego, którego zadaniem jest osiągnięcie celu projektu z uwzględnianiem ograniczeń projektu.



2. OPIS OBSZARU TEMATYKI

Tematyką projektu jest narzędzie do zarządzania projektami.

Program został napisany w języku Java, służy do tworzenia grup projektów, w którym użytkownicy dodają/przenoszą notatki związane z postępem prac w projekcie.

Program posiada opcję generowania PDF (widok okien i notatek) oraz czat grupowy. Połączenie bazy danych zostało zaimplementowane tak aby osoba, która zainstalowała program na swoim komputerze z łatwością mogła skonfigurować to połączenie (opis w poradniku).

Wybór języka Java uzasadniamy w następujących podpunktach:

- Dobra znajomość języka Java
- Duża liczba Framework'ów

Projekt zawiera:

- Aplikacja desktopowa wykonana w języku Java
- Bazę danych
- Dokumentacja projektu (wykresy, diagramy, przypadki użycia)

Wybierając jeden z przynależnych projektów, przedstawiona zostaje tablica projektu w postaci kart. Użytkownik może skorzystać z takich funkcji jak:

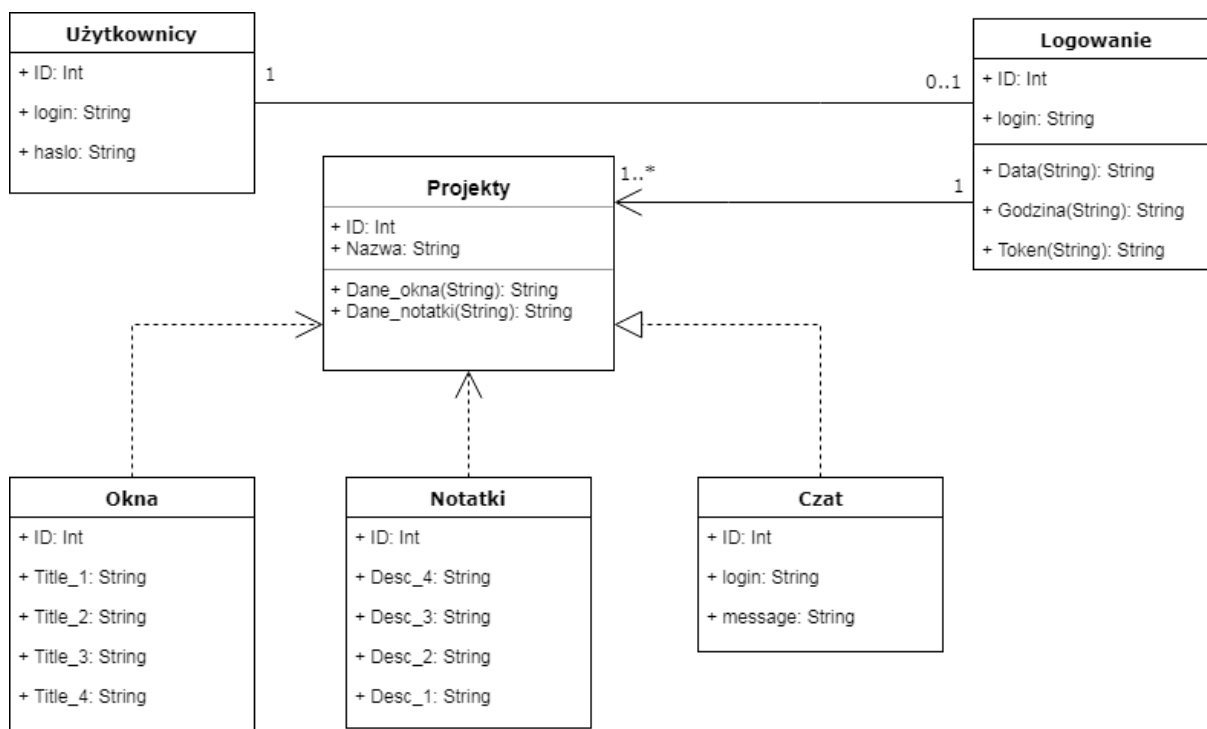
- dodania opisu -dodania komentarza -określenia ram czasowych
- wczytać lub pobrać plik
- skorzystać z czatu Twórca projektu korzysta z wszystkich funkcji ww. oraz:
- dodaje lub usuwa członków projektu,
- ma możliwość usunięcia projektu z całą jej zawartością,

3. STRUKTURA PLIKÓW BAZY DANYCH

Baza danych została stworzona w technologii MySQL. Przy użyciu narzędzia phpmyadmin.

Relacje pomiędzy tabelami zostały stworzone w taki sposób aby z łatwością program obsługiwał duży przepływ danych (notatki, czat).

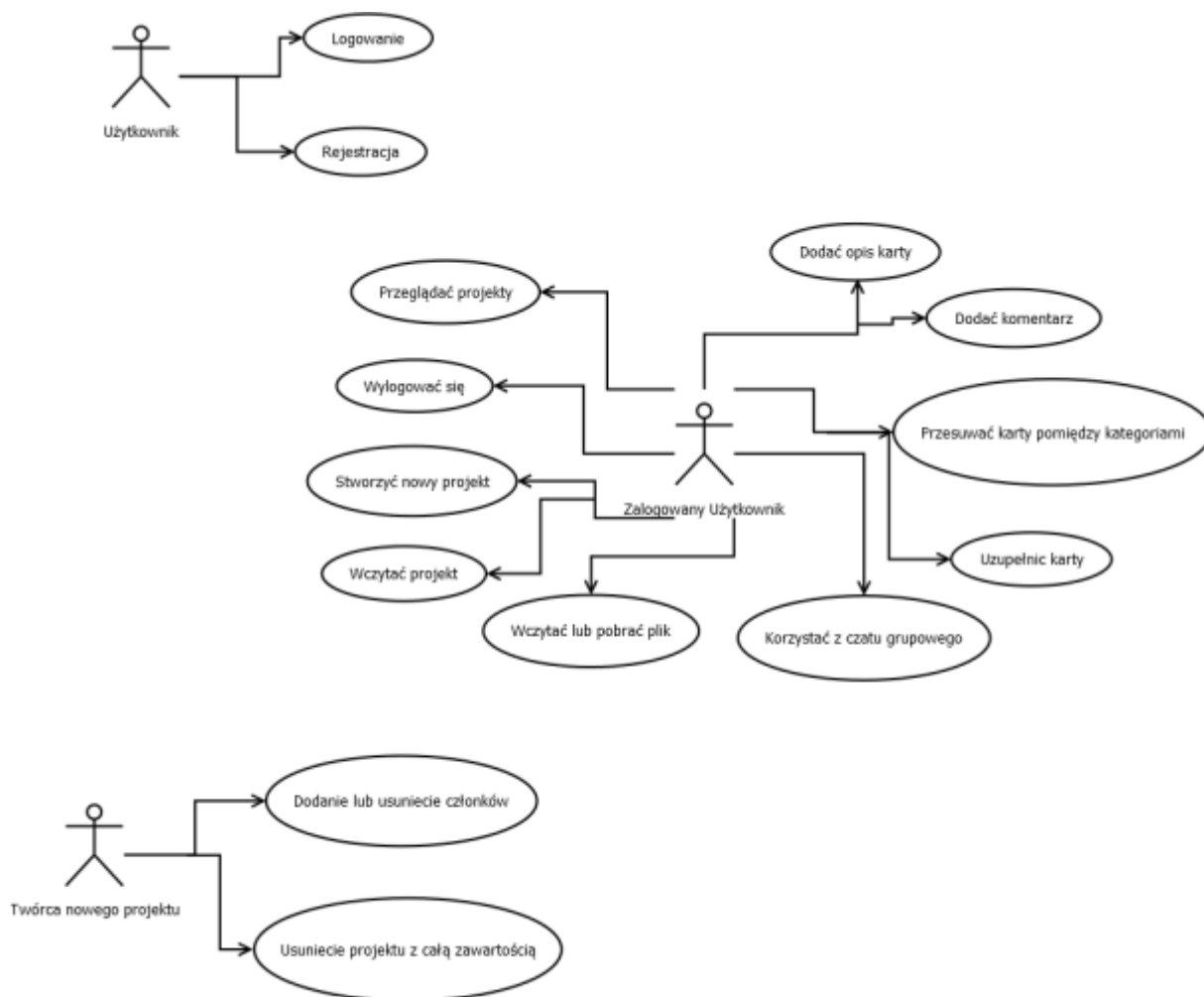
Schemat bazy danych (ERD):



4. PRZYPADKI UŻYCIA

Diagram użycia

Diagram użycia opisuje działanie jakie osoba używająca (użytkownik) może wykonać za pomocą aplikacji.





Opis przypadku użycia: **rejestracja**

Użytkownik tworzy nowe konto w aplikacji.

Opis przypadku użycia: **tworzenie nowego projektu**

Użytkownik, który się zalogował tworzy nowy projekt, wybiera nazwę.

Opis przypadku użycia: **wybór projektu**

Użytkownik wybiera projekt (swoój lub w którym uczestniczy).

Scenariusz – **dodawanie notatki**

- I . Użytkownik loguje się do aplikacji następnie wybiera dany projekt.
- II. Za pomocą odpowiedniego przycisku dodaje nową notatkę, wybiera kolor, nazwę oraz tekst.

Stworzenie nowego projektu Green Projekt określa takie czynniki jak: nazwa oraz stan personalny grupy. Użytkownik może należeć do kilku projektów w jednym momencie, dodatkowo łatwa w użytkowaniu aplikacja umożliwia swobodną zmianę projektu w dowolnym momencie.



5. WYKORZYSTANE METODY, NARZĘDZIA ORAZ TECHNOLOGIE

Narzędzia użyte do wykonania projektu:

- ✓ **NetBeans IDE** – projekt oraz budowa aplikacji desktopowej Java

Zintegrowane środowisko programistyczne (IDE) dla języka Java, którego głównym celem jest przyspieszenie budowy aplikacji Java, w tym również usług sieciowych oraz aplikacji mobilnych.

- ✓ **Scene Builder** – przygotowanie szablonu frondEnd

Podstawowym narzędziem do tworzenia aplikacji w Javie FX jest Scene Builder.

- ✓ **phpmyadmin** – projekt oraz budowa bazy danych

Narzędzie służące do łatwego zarządzania bazą danych MySQL, napisane w języku PHP

- ✓ **Microsoft Office (Word, Excel)** – projekt oraz budowa dokumentacji

Pakiet biurowy został wykorzystany do stworzenia dokumentacji oraz wykresów.

- ✓ **Github** – System kontroli wersji

Hostingowy serwis internetowy przeznaczony dla projektów programistycznych wykorzystujących system kontroli wersji Git.

- ✓ **Xampp** – serwer bazy danych

Darmowy, wieloplatformowy, zintegrowany pakiet, składający się głównie z serwera Apache, bazy danych MySQL.



Technologie oraz biblioteki zewnętrzne

✓ **JavaFX**

Rodzina technologii i produktów firmy Sun Microsystems, przeznaczonych głównie do tworzenia Rich Internet Application.

✓ **MySQL**

Wolnodostępny system zarządzania relacyjnymi bazami danych.

✓ **iText**

Darmowa biblioteka dla programistów, która umożliwia tworzenie i manipulowanie dokumentów w formacie PDF, w poziomie języka Java.

6. DIAGRAMY

Diagram aktywności:

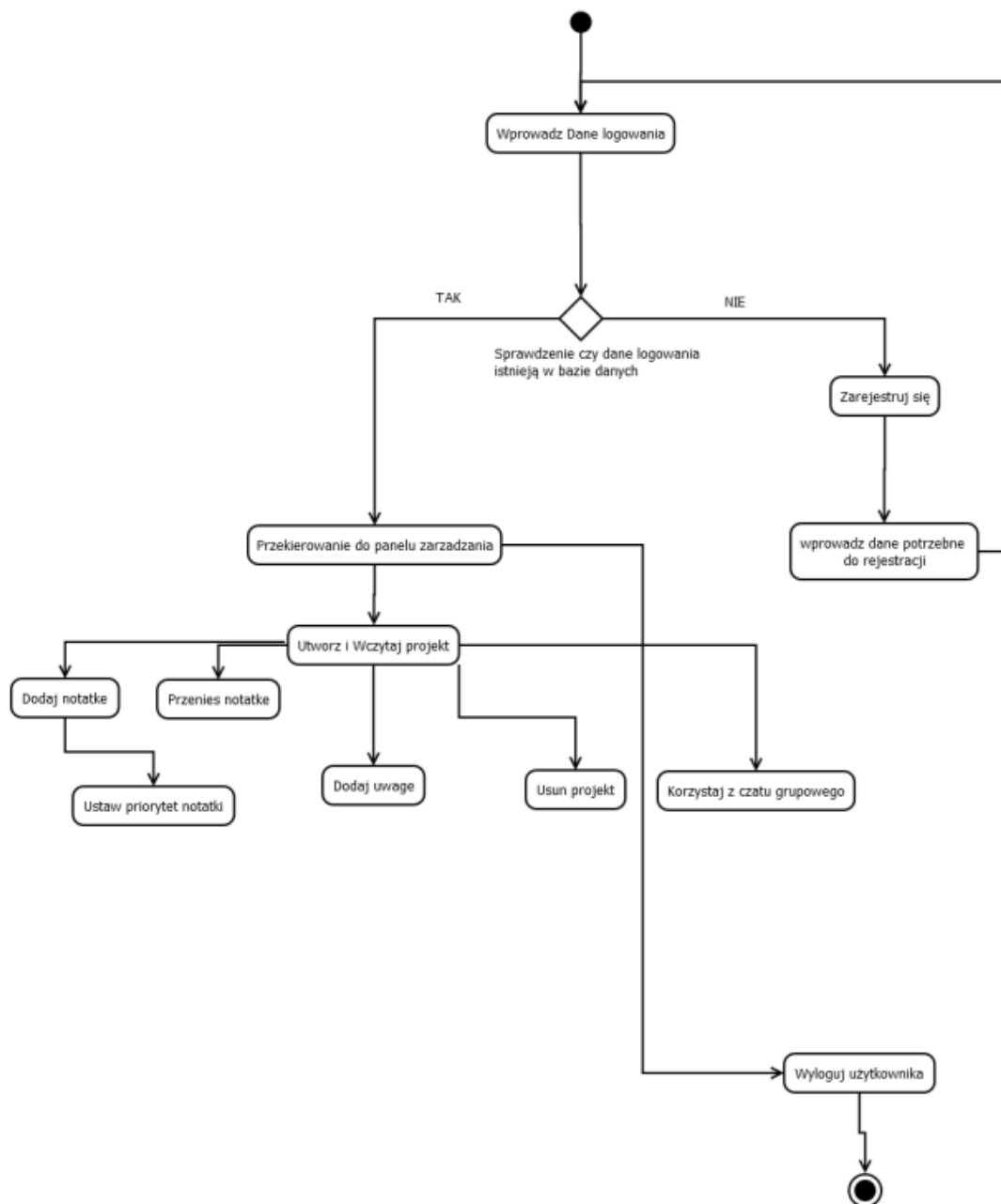
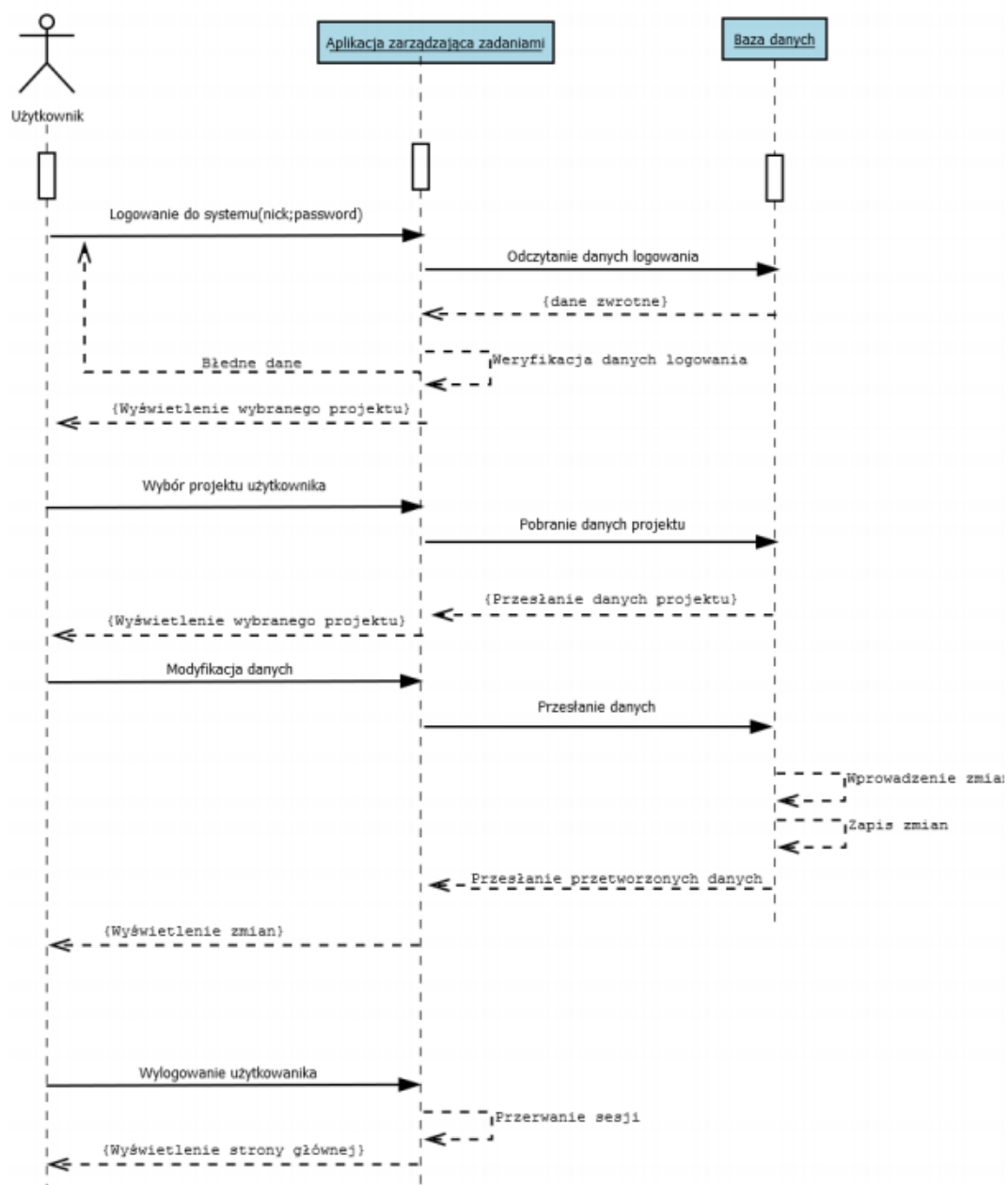


Diagram sekwencji:





7. WYMAGANIA SYSTEMOWE

Program wymaga podłączenia bazy danych MySQL przez np. XAMPP.

Minimalne:

System operacyjny :

Windows 7, Windows XP, Windows Vista (Windows XP Professional SP3/Vista SP1/Windows 7 Professional)

Processor :

Intel Pentium III 800 MHz (800MHz Intel Pentium III or equivalent)

RAM :

512 MB

Dysk twardy :

750 MB

Karta Graficzna :

-

Rozdzielczość ekranu :

1024 x 728

Miejsce na dysku :

5 Mb



8. WYKONAWCY PROJEKTU

TOMASZ NIEMCZYK - SCRUM MASTER & FULL STACK DEVELOPER

DAWID MĄDRY - FULL STACK DEVELOPER

SEBASTIAN PIECUCH - SOFTWARE TESTER & PROGRAMMER

GRZEGORZ MIŁO - DATABASE MANAGER & PROGRAMMER

DAWID URBAN - SOFTWARE TESTER & PROGRAMMER

