

Codingtime.pl
Blog programistyczny

MagazineManager

Dokumentacja projektowa

Specyfikacja funkcjonalna

Wykonał: Piotr Wachulec

Warszawa 2017

1 Opis ogólny

1.1 Nazwa programu

Program będzie nosił nazwę: **MagazineManager**. Dobór nazwy umotywowany jest przeznaczeniem oprogramowania.

1.1.1 Poruszany problem

Autor oprogramowania jest czytelnikiem czasopism: „Elektronika dla Wszystkich”, „Młody technik” oraz „Delta”. Z czasem, kiedy egzemplarzy jest coraz więcej, trudno poszukiwać treści zamieszczonych w poprzednich numerach czasopisma, szczególnie warto wracać do opisanych tam projektów.

Aplikacja ma zarządzać gromadzonymi czasopismami, artykułami w nich zawartymi oraz ułatwić do nich dostęp, poprzez umożliwienie wyszukiwania tekstów, tagowania artykułów, dodawanie do ulubionych.

1.2 Użytkownik docelowy

Program głównie będzie używany przez autora programu, jednak źródła będą udostępnione i każdy użytkownik – pasjonata będzie mógł skorzystać z oprogramowania.

2 Opis funkcjonalności

2.1 Korzystanie z programu

Program będzie uruchamiany ze spakowanego pliku o rozszerzeniu **.jar**. Do poprawnego funkcjonowania programu potrzebny jest również serwer bazy mySQL, np. XAMPP lub WAMP. Jest on odpowiedzialny z obsługę bazy danych.

2.2 Możliwości programu

Program ma umożliwić realizację następujących funkcjonalności:

- CRUD dla dowolnego tytułu czasopisma – formularz dodawania należy stworzyć tak, aby był on jak najbardziej uniwersalny, co umożliwi na zarządzanie zasobami innych czasopism niż wymienione powyżej,
- CRUD zawartości czasopisma,
- możliwość tagowania artykułów i ich wyszukiwania po tagach,
- możliwość możliwości kategoryzowania artykułów i wyszukiwanie ich po kategoriach (kategorie takie jak kategorie artykułów w czasopismach) - dodawanie, poprzez odpowiedni formularz, kategorii według jakich artykuły w czasopiśmie są poukładane,
- oznaczanie artykułów jako ulubione – umożliwienie użytkownikowi łatwego odszukania interesujących czy potrzebnych mu treści,
- eksportowanie bazy danych do pliku z poziomu aplikacji,
- importowanie bazy danych z pliku o rozszerzeniu .csv,

- możliwość wygenerowania z poziomu programu bazy danych potrzebnej do sprawnego działania aplikacji,
- modyfikowanie parametrów połączenia z bazą danych,
- generowanie list artykułów do pliku PDF.

CRUD – od angielskiego create, read, update, delete.

3 Format danych i struktura plików

3.1 Struktura katalogów

Program będzie upakowany do pliku uruchamialnego o rozszerzeniu **.jar**. Zatem nie będzie wymagana żadna charakterystyczna struktura katalogów. Program będzie umożliwiał wybór lokalizacji zapisu i wyboru nazwy plików, które mogą zostać wygenerowane.

3.2 Przechowywanie danych

Dane potrzebne do działania programu będą pobierane ze współpracującej z aplikacją bazy danych. Obsługę bazy danych będzie realizował system mySQL rozwijany przez firmę Oracle. Umożliwi to na korzystanie z narzędzi np. XAMPP i WAMP, które zawierają w sobie ten system. Narzędzia te są bardzo popularne i łatwe w obsłudze. Schemat tabel i relacji pomiędzy nimi zostanie utworzony w kolejnych etapach projektowania.

3.3 Dane wejściowe i wyjściowe

W programie nie będzie możliwości wczytywania danych z plików zewnętrznych. Dane wyjściowe mogą być zapisywane do:

- plików o rozszerzeniu **.pdf**,
- plików eksportowanych z bazy danych o rozszerzeniu **.csv**.

4 Testowanie

Działanie programu zostanie przetestowane w następujący sposób:

- GUI programu będzie testowane w trakcie tworzenia bezpośrednio przez programistę,
- logika aplikacji będzie testowana przez specjalnie przygotowane do tego testy.

Sama aplikacja zostanie napisana zgodnie z metodyką programowania zwinnego **Test-Driven Development**, tzn. że na początku zostaną napisane testy funkcjonalności, które mają być dostarczane przez program.