

Specyfikacja programu „Amelia”

Spis treści

O dokumencie.....	2
Opis programu – założenia wstępne.....	2
Modele danych.....	2
Zdarzenie.....	3
Opis.....	3
Dane.....	3
Warunki tworzenia/edycji.....	3
Formularz rejestracji.....	4
Opis.....	4
Dane.....	4
Warunki tworzenia/edycji.....	4
Panel administracji.....	5
Opis.....	5
Uruchamianie.....	5
Logowanie i autoryzacja.....	5
Menu administracji.....	5
Opis.....	5
Nawigacja.....	6
Struktura menu.....	6
Interfejs webowy.....	7
Opis.....	7
Uruchamianie.....	7
Makieta.....	7
Wymagania technologiczne.....	8
Logowanie.....	8
Opis.....	8
Raportowanie.....	8
Konfiguracja lokalna.....	8
Schema bazy danych.....	8
Testy jednostkowe.....	8
Mapa błędów.....	9

O dokumencie

Ten dokument jest specyfikacją funkcjonalną oraz techniczną aplikacji o nazwie „Amelia” w wersji LIGHT.

Autor	Data aktualizacji	Wersja
Piotr Gomoła	31.07.2018	1.0

Opis programu – założenia wstępne

Program „Amelia” ma służyć do rejestracji uczestników zdarzeń, które zostaną zdefiniowane w aplikacji (spotkania, koncerty, konferencje itp.) Rejestracja uczestników ma być realizowana online kanałem www (formularz w przeglądarce internetowej), a dane zapisywane w bazie danych. Administracja danymi w programie musi być realizowana innym kanałem niż www i powinna być dostępna jedynie lokalnie. Program ma również umożliwiać eksport danych.

Modele danych

W aplikacji będą funkcjonować następujące struktury danych: zdarzenie, formularz rejestracji.

Zdarzenie

Opis

Obiekt zdarzenia definiuje czynność, dla której istnieje potrzeba rejestracji uczestników. Przykładem czynności może być konferencja, koncert, spotkanie biznesowe, kolacja z większą liczbą znajomych itp.

Dane

Wyświetlana nazwa pola	Wymagane	Rodzaj danych	Wartość domyślna	Reguły walidacji	Pomoc
Nazwa zdarzenia	TAK	Tekst		Do 35 znaków	Nazwa, maksymalnie 35 znaków
Data rozpoczęcia	TAK	Data i czas		Poprawna data z przyszłości	Data w formacie YYYY-MM-DD
Data zakończenia	TAK	Data i czas	Jak data rozpoczęcia	Poprawna data z przyszłości, nie może być starsza niż data rozpoczęcia	Data w formacie YYYY-MM-DD
Miejsce	TAK	Tekst		Do 35 znaków	Maksymalnie 35 znaków
Liczba miejsc	NIE	Liczba	0	Liczba nieujemna. Domyślnie 0. 0 oznacza nieograniczoną liczbę miejsc.	Liczba dostępnych miejsc. Zero oznacza brak limitu
Opis	NIE	Tekst		Do 512 znaków.	Opis, maksymalnie 512 znaków

Warunki tworzenia/edycji

Dodanie/edycja zdarzenia możliwa jest tylko z interfejsu administracyjnego.

Formularz rejestracji

Opis

Formularz rejestracji jest obiektem generowanym na podstawie zdarzenia. Udostępnienie następuje kanałem WWW.

Dane

Wyświetlana nazwa pola	Wymagane	Rodzaj danych	Wartość domyślna	Reguły walidacji	Pomoc
Nazwa zdarzenia	Pole nieedytowalne	-	-	Klucz FK do obiektu zdarzenia	-
Imię	TAK	Tekst		Maksymalnie 35 znaków	Podaj imię, maksymalnie 35 znaków.
Nazwisko	TAK	Tekst		Maksymalnie 35 znaków	Podaj nazwisko, maksymalnie 35 znaków.
Adres e-mail	TAK	Tekst		Poprawny adres e-mail	Podaj poprawny adres e-mail
Data rejestracji	Pole niewidoczne	Data w formacie YYYY-MM-DD	Data zapisania do bazy danych	-	-

Warunki tworzenia/edycji

Formularz uruchomiony w kanale WWW waliduje dane podane przez użytkownika i zapisuje je do bazy danych. Edycja zapisanych rekordów nie jest możliwa, ale ma być możliwość ich wyświetlenia w panelu administracji oraz wyeksportowania do pliku CSV.

Panel administracji

Opis

Panel administracji to tekstowy interfejs programu pozwalający na czynności administracyjne takie jak: tworzenie obiektów, edycja obiektów, przeglądanie obiektów, tworzenie raportów.

Uruchamianie

Panel administracji powinien być możliwy do uruchomienia, jeśli aplikacja została uruchomiona z parametrem **manage**. Ma to zapobiec przypadkowemu uruchomieniu programu. W przypadku braku lub podania niewłaściwych parametrów aplikacja ma wyświetlić informację o wersji oraz informację, jak uruchomić panel administracji.

Logowanie i autoryzacja

Aplikacja nie obsługuje kont użytkowników ani systemu autoryzacji. Dostęp do programu należy zapewnić od strony systemu operacyjnego przez utworzenie użytkownika przynależącego do zdefiniowanej grupy, która będzie posiadać wyłączność na odczytywanie wszystkich plików programu.

Menu administracji

Opis

Menu administracyjne powinno być dostępne wyłącznie lokalnie jako interfejs tekstowy. Wyświetlana pozycja menu składa się z bloków kolejno wyświetlanych wierszy zgodnie z tabelą:

Wyświetlany literal	Opis
[Komunikat]	Jednorazowe komunikaty
[Nazwa menu]	Nazwa bieżącego menu
[Pozycje do wyboru]	N wierszy z kolejnymi opcjami do wyboru
[Powrót w menu lub wyjście z programu]	Wiersz powrotu
→	Znak zachęty

Nawigacja

Nawigacja w menu odbywa się za pośrednictwem znaków cyfrowych. Kod zero zawsze cofa w górę menu, bądź umożliwia zakończenie działania programu. Przypisana czynność odbywa się po podaniu znaku i wciśnięciu klawisza ENTER. Brak podania wartości wyświetla ponownie to samo menu.

Wprowadzony znak	Czynność
0	Wyjście z programu z głównego menu lub wyjście z submenu
ENTER	Przekazanie wartości i uruchomienie czynności
BREAK (ctl+c)	W przypadku edycji lub tworzenia obiektu – anulowanie czynności i powrót do poprzedniego menu

Struktura menu

- Dodaj zdarzenie
- Wyświetl zdarzenia
 - [lista zdarzeń]
 - Edytuj zdarzenie
 - Usuń zdarzenie
 - Powrót
 - Powrót
- Wyświetl rejestracje
 - [lista rejestracji]
 - Powrót
 - Powrót
- Wykonaj raport
- Zakończ program

Interfejs webowy

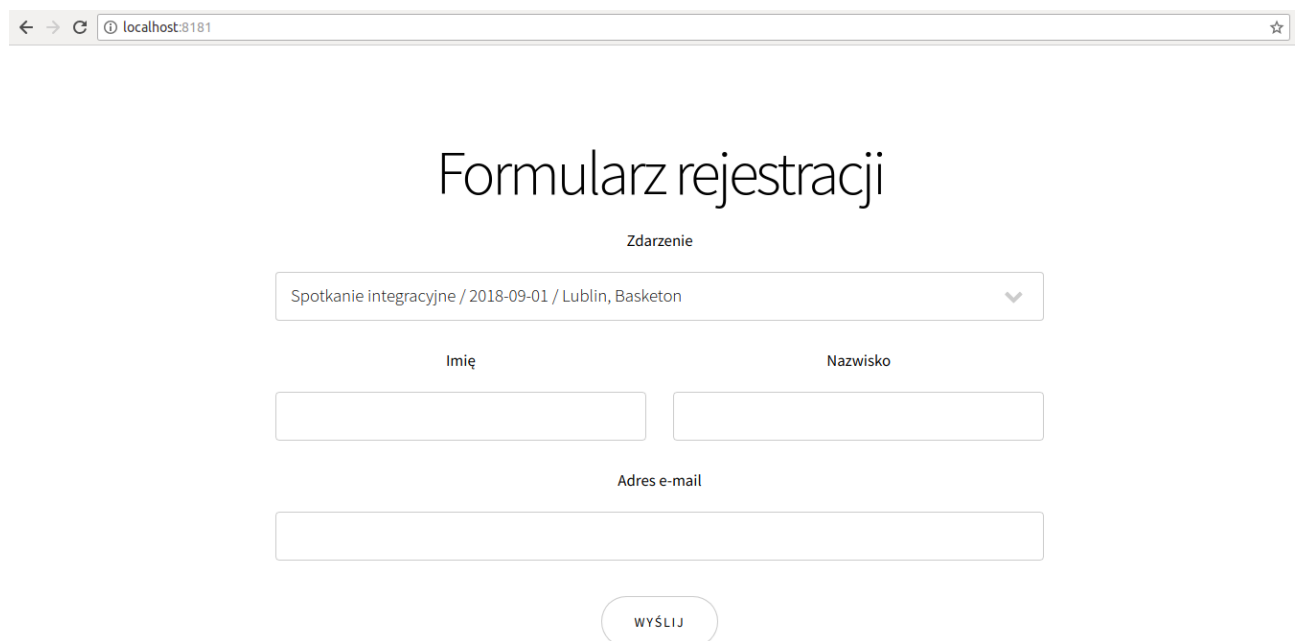
Opis

Aplikacja musi posiadać niezależny od panelu administracji interfejs webowy. Po uruchomieniu na stronie głównej aplikacji prezentowany jest formularz rejestracji pozwalający na zarejestrowanie się na wybrane wydarzenie.

Uruchamianie

Po inicjalizacji środowiska uruchomienie interfejsu www następuje przez użycie komendy `python app.py run`.

Makieta



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:8181'. The main content area features a registration form titled 'Formularz rejestracji'. The form includes a dropdown menu for 'Zdarzenie' (Event) with the selected option 'Spotkanie integracyjne / 2018-09-01 / Lublin, Basketon'. Below this are two input fields for 'Imię' (First Name) and 'Nazwisko' (Last Name), followed by a single input field for 'Adres e-mail' (Email address). At the bottom of the form is a button labeled 'WYŚLIJ' (SEND).

Wymagania technologiczne

Wymaganie	Opis
System operacyjny	Linux, Mac, Windows
Język programu	Python 3.6.5 lub nowszy
Format pliku konfiguracyjnego	YAML
Backend bazy danych	SQLite3
Kanał WWW	Framework Flask

Logowanie

Opis

Aplikacja w wersji LIGHT nie obsługuje dedykowanego systemu logowania zdarzeń.

Raportowanie

Program ma umożliwiać wykonanie raportu w formacie CSV zawierającego listę zarejestrowanych uczestników.

Konfiguracja lokalna

Aplikacja powinna odczytywać z pliku **config.yaml** następującą konfigurację:

Zmienna	Wartość
version	Numer wersji aplikacji
host	Adres ipv4 nasłuchu dla kanału www
port	Port nasłuchu
key	Klucz do generowania tokena CSRF
export_path	Katalog zapisu eksportowanych raportów

Schema bazy danych

W wersji LIGHT wybranym backendem do bazy danych jest SQLite3. Schema (skrypt SQL budujący bazę) zostanie dostarczona w osobnym pliku.

Testy jednostkowe

Aplikacja w wersji LIGHT nie wymaga implementacji testów jednostkowych.

Mapa błędów

Aplikacja w wersji LIGHT nie obsługuje dedykowanej mapy błędów.

Obszar	Kod	Komunikat