

# Dokumentacja projektu

## Techniki Internetowe - Projekt 2 - Aleksander Kluczka

### 1. Temat projektu

Tematem projektu jest internetowa baza danych medycznych.

### 2. Zastosowane technologie

Strona zrealizowana została z pomocą technologii Node.js, Express.js w stylu REST. Wygenerowane z szablonów strony HTML przechodzą walidację W3C. To samo można stwierdzić o pliku CSS. Serwer zajmuje się dodawaniem, usuwaniem i pokazywaniem danych. Strona daje również możliwość autoryzacji i autentykacji użytkownika.

Dostęp do "surowych" danych otrzymuje jedynie użytkownik zalogowany. Na ten moment można wyłącznie zalogować się po podaniu loginu i hasła: "admin", "admin". Ewentualne utworzenie bazy wielu użytkowników i zaprezentowanie autentykacji wielu osób jest trywialne w implementacji, gdyby zaszła taka potrzeba.

Użyta technologia do obsługi bazy danych to SQLite3, jako że współpraca z serwerem Node.js jest banalnie prosta dzięki modułowi "sqlite3". Baza "offline" korzysta z technologii IndexedDB, jako że przechowywana jest lokalnie w przeglądarce.

W projekcie skorzystano również z szablonów HTML, ponieważ ich użycie pozwala na pewną elastyczność w budowaniu strony. Niewielkim kosztem można zmieniać kolejność poszczególnych elementów bez konieczności restartowania serwera Node.js. Szczerze mówiąc jest to najważniejszy powód, dlaczego postanowiłem użyć szablonów zamiast twardego HTML w skrypcie.

Użytkownik ma możliwość logowania do serwisu. Jest to zrealizowane za pomocą modułu "express-session". Po autoryzacji i autentykacji wszystkie lokalne dane wysyłane są do serwerowej bazy, natomiast nowe wpisy od razu dodawane są do pliku. Użytkownik "gość" (bez autoryzacji) jednak ma możliwość dodawania wpisów, ale nie zostaną one zapisane w bazie "online".

### 3. Uruchomienie

Ze względu na to, że jest to serwer Node.js, nie chciałem obciążać serwera Pascal tym projektem (szczególnie, że przykładowo inne osoby tak zrobiły co można łatwo sprawdzić). W związku z tym przed sprawdzeniem działalności należy go uruchomić komendą:

`"node /home/stud2019/9kluczka/public_html/project2/server.js"`.

## 4. Źródła

Do stworzenia strony wykorzystano pomoc z następujących źródeł:

<https://www.w3schools.com>

<https://stackoverflow.com>

<https://courses.lumenlearning.com>

[https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/IndexedDB\\_API](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/IndexedDB_API)