

FIREBASE MOBILE SERVICES

TEORIA

1. Korzystając z Internetu, odszukaj informacje dotyczące platformy Google Firebase. Dowiedz się, w jaki sposób Firebase wspiera tworzenie aplikacji webowych i mobilnych. Jakie usługi udostępnia? Które z nich są bezpłatne, a które płatne? Jakim podlegają ograniczeniom?

<https://firebase.google.com/pricing>

2. Zapoznaj się z materiałami dotyczącymi dwóch podstawowych usług platformy Firebase:

- a. Cloud Firestore (przechowywanie i synchronizacja danych):

<https://youtu.be/QcsAb2RR52c>

- b. Authentication (uwierzytelnianie użytkownika):

<https://youtu.be/8sGY55yxica>

3. Zapoznaj się z materiałem prezentującym tworzenie aplikacji wykorzystującej platformę Firebase „Zero to App: Live Coding an App with Firebase”:

<https://youtu.be/VTkM5BbnsIU>

4. Jeśli jeszcze nie posiadasz, załóż konto na platformie Google. Następnie, korzystając z konta Google zaloguj się i przejdź do platformy Firebase. Sprawdź, w jaki sposób tworzy się nowy projekt. Dowiedz się, czym jest projekt Firebase.

PRAKTYKA

5. Korzystając z konsoli Firebase (<https://console.firebase.google.com/>), utwórz nowy projekt. Następnie utwórz bazę danych Cloud Firestore i wprowadź do niej dane opisujące twoją ulubioną książkę:
 - a. Imię i nazwisko autora
 - b. Tytuł książki
 - c. Gatunek literacki
 - d. Rok wydania
 - e. Numer ISBN

Wykorzystując html i javascript, utwórz aplikację mybook.html, która odczyta dane z bazy danych i wyświetli je w oknie przeglądarki internetowej. Aby utworzyć aplikację wykorzystaj poniższe materiały:

<https://youtu.be/2Vf1D-rUMwE>

<https://firebase.google.com/docs/web/setup?authuser=0>

<https://firebase.google.com/docs/firestore/quickstart>

6. Utwórz aplikację anybook.html, która umożliwia zapisanie w bazie danych informacji o dowolnej książce, wprowadzonych w formularzu. Pola formularza powinny zawierać:
 - a. Imię i nazwisko autora
 - b. Tytuł książki
 - c. Gatunek literacki
 - d. Rok wydania
 - e. Numer ISBN

Następnie aplikacja powinna odczytać dane o wprowadzonej książce z bazy danych i wyświetlić je poniżej formularza.

7. Korzystając z usługi <https://www.mockaroo.com/> utwórz dokument w formacie json, zawierający dane opisujące 500 egzemplarzy wybranego przez ciebie przedmiotu (zobacz przykład książki w poprzednich zadaniach). Każdy egzemplarz przedmiotu powinien być opisany przez pięć cech, które go charakteryzują.

Następnie utwórz aplikację save.html, która umożliwia odczytanie danych zawartych w pliku json i zapisanie ich w bazie danych Cloud Firestore. Korzystając z konsoli Firebase sprawdź, czy dane z pliku json zostały zapisane do bazy.

8. Utwórz aplikację read.html, która odczyta dane z bazy danych, zapisane wcześniej przy użyciu aplikacji save.html. Wyświetl odczytane dane w tabeli, każdy przedmiot w oddzielnym wierszu.