Multiplatformowe aplikacje w języku JavaScript

Zadania do samodzielnego wykonania

Semestr letni 2023/24

Zadanie 1. (10 pkt.)

Zaimplementuj aplikację PWA, która posiadać będzie przycisk i pole określające, ile razy przycisk został wciśnięty. Przechowaj w cache'u aplikacji niezbędne assety i zadbaj o to, aby stan klikniętego przycisku był przechowywany pomiędzy uruchomieniami aplikacji.

Zadanie 2. (10 pkt.)

Zaimplementuj aplikację w Electronie, która ze skryptu renderer'a (front) prześle łańcuch znaków do skryptu main (backend), zahashuje dane na backendzie i odeśle z powrotem do skryptu renderer'a. Dodatkowo zaimplementuj mechanizm, który pozwoli co 10s sekund wysyłać sygnał "keep alive" z Node'a do renderer'a – sygnał będzie powodował wyświetlenie się odpowiedniego komunikatu w konsoli Chromium. Wykorzystaj IPC.

Zadanie 3. (10 pkt.)

Zaimplementuj aplikację w Capacitorze odczytującą dane z akcelerometru (https://capacitorjs.com/docs/apis/motion) i wyświetlającą aktualne wartości przyspieszenia i kąta obrotu na ekranie.

Zadanie 4. (10 pkt.)

Do aplikacji ToDo w Electronie dodaj możliwość edycji wprowadzonego już zadania. W tym celu dodaj przycisk obok tych, które są już dostępne i otwieraj nowe okno Electrona, w którym następować będzie edycja, a po jej zatwierdzeniu dane będą z powrotem przesyłane do okna rodzica.

Zadanie 5. (10 pkt.)

Do aplikacji ToDo w Electronie dodaj możliwość zapisu i odczytu zadań z pliku w formacie JSON. Domyślnie, to co zapisywane jest do Local Storage powinno być zapisywane w pliku, a przy starcie aplikacji, oprócz sprawdzenia zawartości Local Storage, sprawdź plik przechowujący zadania i stwórz z tych dwóch list jedną wspólną listę bez powtarzających się wpisów.

Rozwiązania zadań zamieść w swoim repozytorium.

Tylko kody w repozytorium będą podlegały sprawdzeniu!!! Pamiętaj, aby w repozytorium znalazły się jedynie niezbędne pliki (kod źródłowy).