AI1 LAB B	Bancewicz Aleksandra Album ba34753 Grupa 1	**Wersja 1**

JS I DOM NA PRZYKŁADZIE LISTY TODO

SPIS TREŚCI

CEL ZAJĘĆ

Celem głównym zajęć jest zdobycie następujących umiejętności:

- przemieszczania się po drzewie DOM;
- dodawania, usuwania, edytowania elementów drzewa DOM.

W praktycznym wymiarze utworzona zostanie dynamiczna lista czynności do zrobienia (lista To Do).

ROZPOCZĘCIE

Rozpoczęcie zajęć. Powtórzenie metod przemieszczania się po drzewie DOM.

Wejściówka?

UWAGA

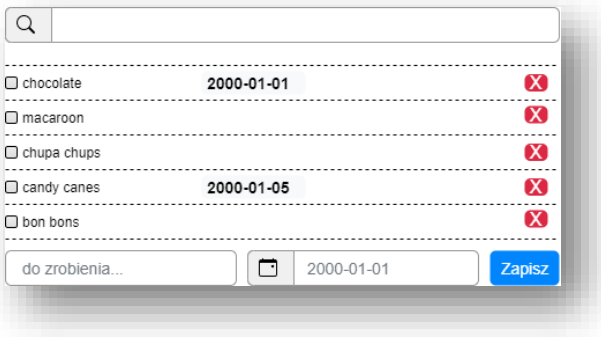
Ten dokument aktywnie wykorzystuje niestandardowe właściwości. Podobnie jak w LAB A wejdź do `Plik` -> `Informacje` -> `Właściwości` -> `Właściwości zaawansowane` -> `Niestandardowe` i zaktualizuj pola. Następnie uruchom ten dokument ponownie lub `Ctrl+A` -> `F9`.

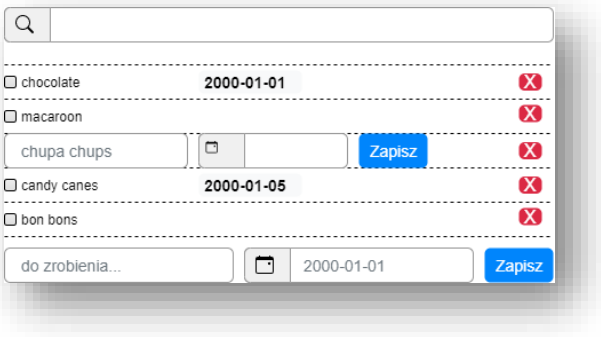
WYMAGANIA

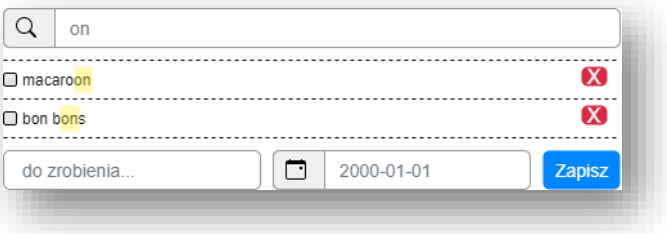
W ramach LAB B przygotowane powinny zostać:

- pojedyncza strona HTML ze skryptem ładowanym z zewnętrznego pliku JS
- lista zadań
- na dole listy pole tekstowe do dodawania nowych zadań, pole typu data/czas do określenia terminu wykonania zadania, przycisk dodawania zadania
- walidacja nowych zadań: co najmniej 3 znaki, nie więcej niż 255 znaków, data musi być pusta albo w przyszłości
- na górze listy pole wyszukiwarki
- po wpisaniu w wyszukiwarkę co najmniej 2 znaków na liście wyświetlają się wyłącznie pozycje zawierające wpisaną w wyszukiwarkę frazę
- wyszukiwana fraza zostaje wyróżniona w każdym wyniku wyszukiwania
- kliknięcie na dowolną pozycję listy zmienia ją w pole edycji; kliknięcie poza pozycję listy zapisuje zmiany
- obok każdej pozycji listy znajduje się przycisku Usuń / Śmietnik
- wpisy na liście zapisują się do Local Storage
- po odświeżeniu strony lista wypełnia się wpisami z Local Storage

Mockupy:



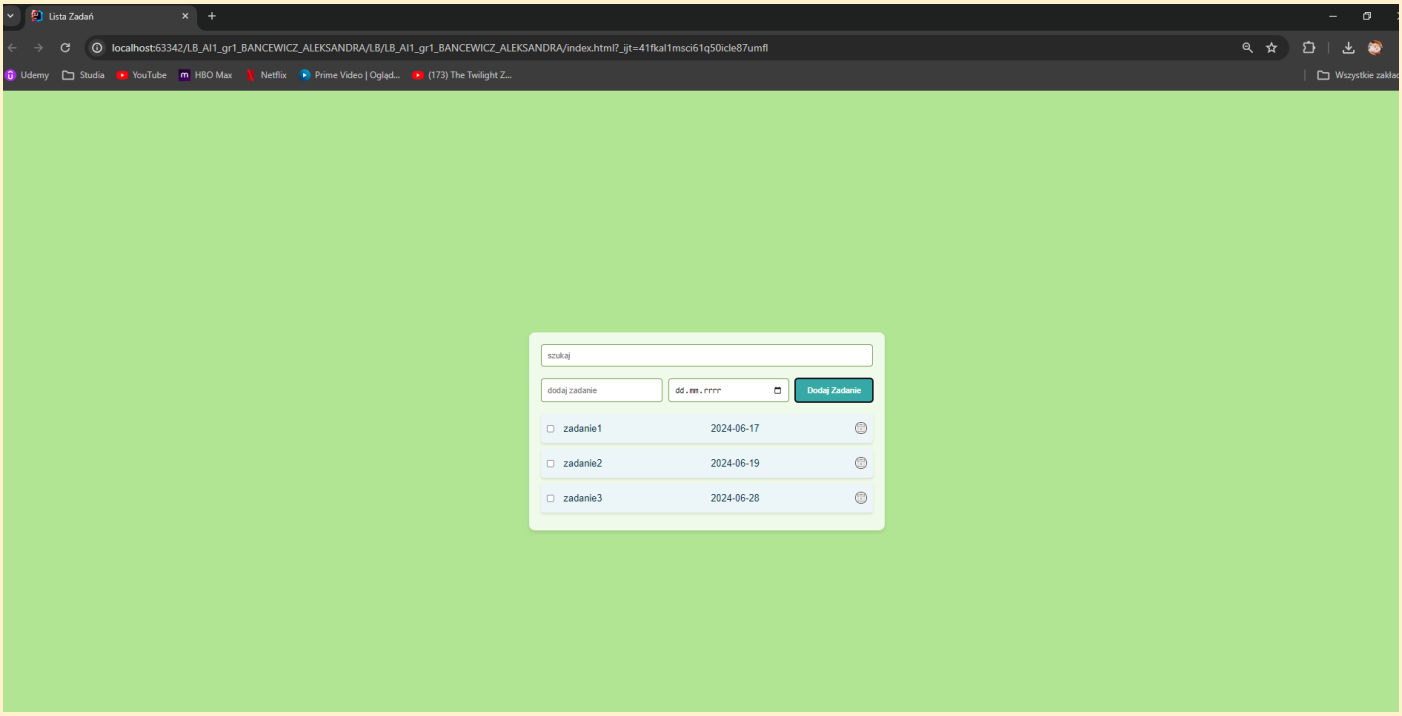




STRONA HTML

Prace rozpocznij od implementacji HTML z danymi wpisanymi „na sztywno”. Upewnij się, że wstawione zostały wszystkie wymagane elementy – pole wyszukiwarki, lista, pole dodawania, przycisk usuwania.

Wstaw zrzut ekranu przedstawiający stronę HTML z polem wyszukiwarki, listą, polem dodawania, przyciskami usuwania:



Punkty:	0	1

KLASA TODO

Pierwszym instynktem może być chęć dodania zachowań bezpośrednio do elementów listy. Chociaż na krótką metę wydaje się być to najprostsze rozwiązanie, za chwilę okaże się krótkowzroczne i trudne do implementacji przy kolejnych punktach 😊

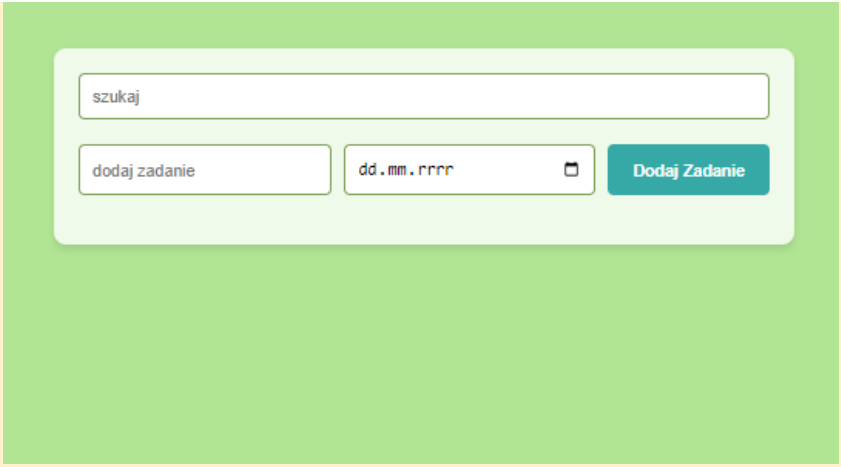
Najlepszym sposobem rozwiązania tego laboratorium jest utworzenie klasy Todo (albo po prostu obiektu z kilkoma metodami). Bez względu na przyjętą strategię, należy w tym nowoutworzonym bycie utworzyć tablicę `tasks` oraz metodę `draw()`, która wyczyści `div` z obecną wizualizacją zadań do zrobienia i wygeneruje ją na nowo na podstawie tablicy `tasks`.

W celu sprawdzenia poprawności działania, najlepiej dostać się do tablicy `tasks` i edytować jej zawartość, po czym ręcznie wywołać metodę `draw()`. Jeśli zawartość listy wyrenderuje się na nowo poprawnie – możemy iść dalej!

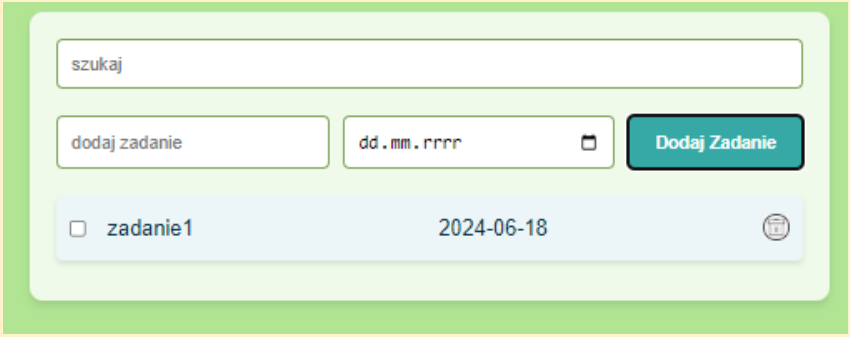
Zaimplementuj dodawanie, usuwanie, edycję pozycji listy – wszystko modyfikujące tablicę `tasks` i wywołujące na koniec metodę `draw()`.

DODAWANIE POZYCJI LISTY

Wstaw zrzut ekranu listy przed dodaniem nowego zadania:



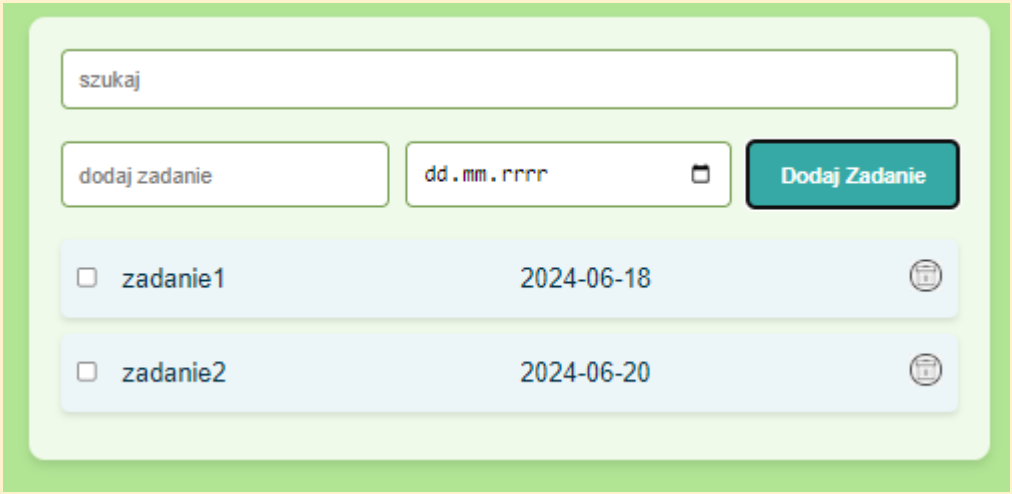
Wstaw zrzut ekranu listy po dodaniu nowego zadania:



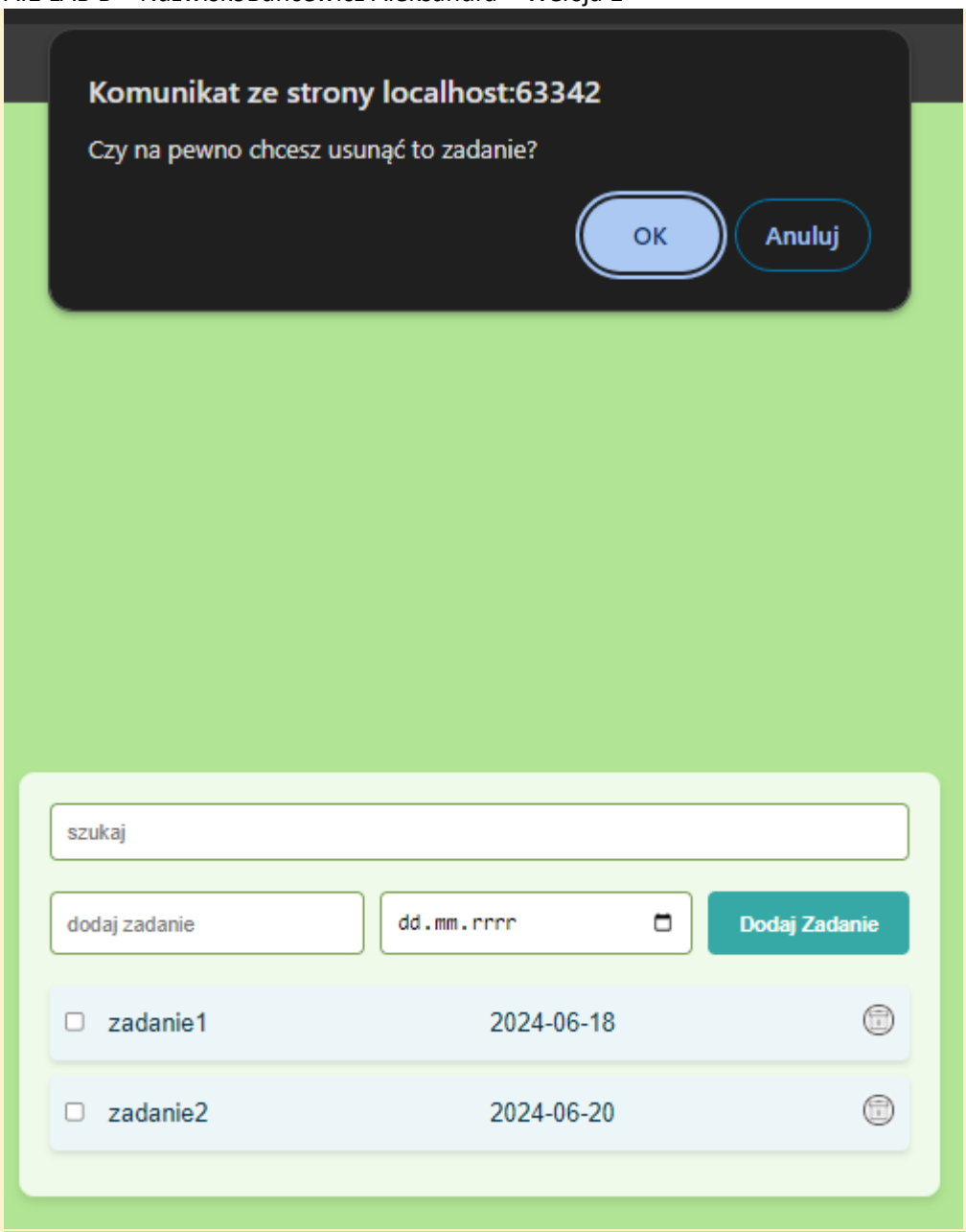
Punkty:	0	1

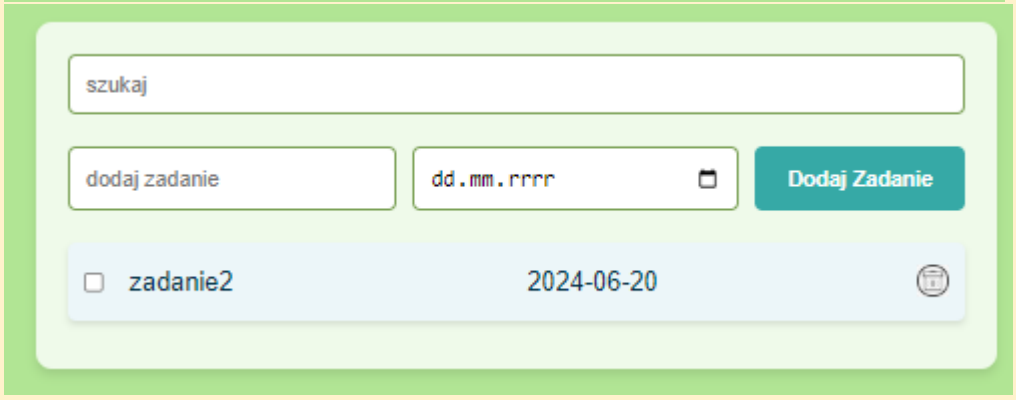
USUWANIE POZYCJI LISTY

Wstaw zrzut ekranu listy przed usunięciem wybranego zadania:



Wstaw zrzut ekranu listy po usunięciu zadania:

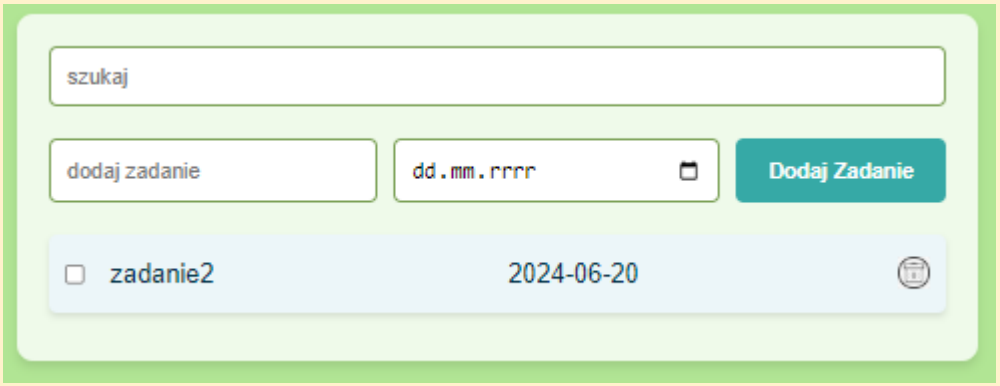

Komunikat ze strony localhost:63342
Czy na pewno chcesz usunąć to zadanie?
OK
Anuluj
szukaj
dodaj zadanie
dd.mm.rrrr
Dodaj Zadanie
zadanie1
2024-06-18
zadanie2
2024-06-20


szukaj
dodaj zadanie
dd.mm.rrrr
Dodaj Zadanie
zadanie2
2024-06-20

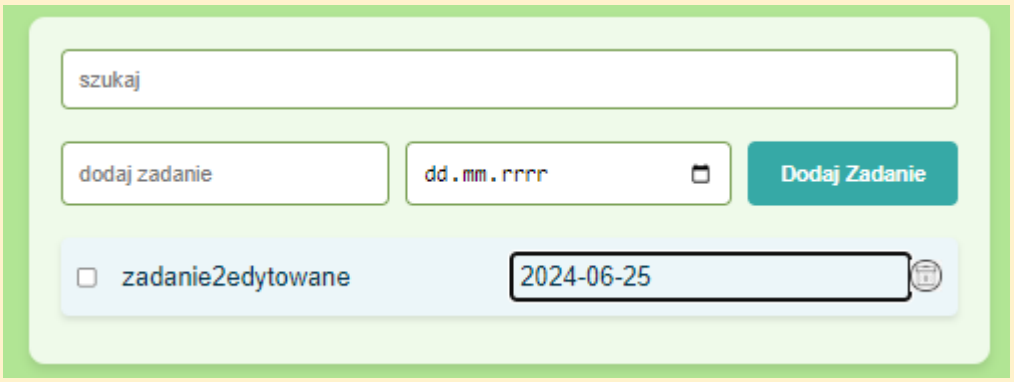
Punkty:	0	1

EDYCJA POZYCJI LISTY

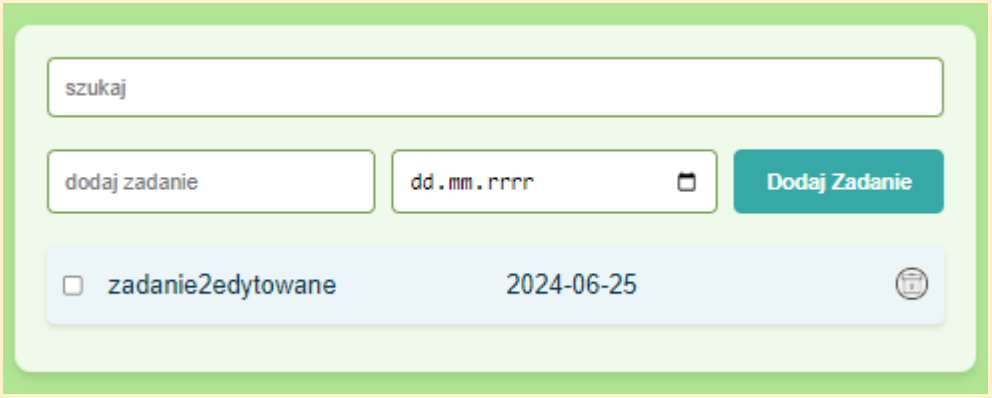
Wstaw zrzut ekranu listy przed edycją wybranego zadania:



Wstaw zrzut ekranu listy w trakcie edytowania zadania i daty:



Wstaw zrzut ekranu listy po edycji zadania i daty. Upewnij się, że dane się zapisały i zadanie jest zmienione:

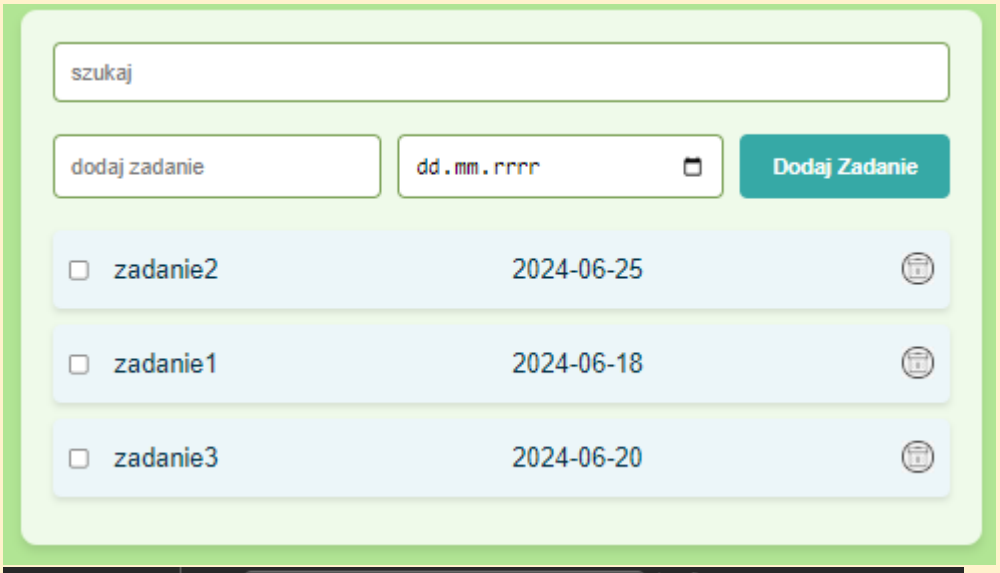


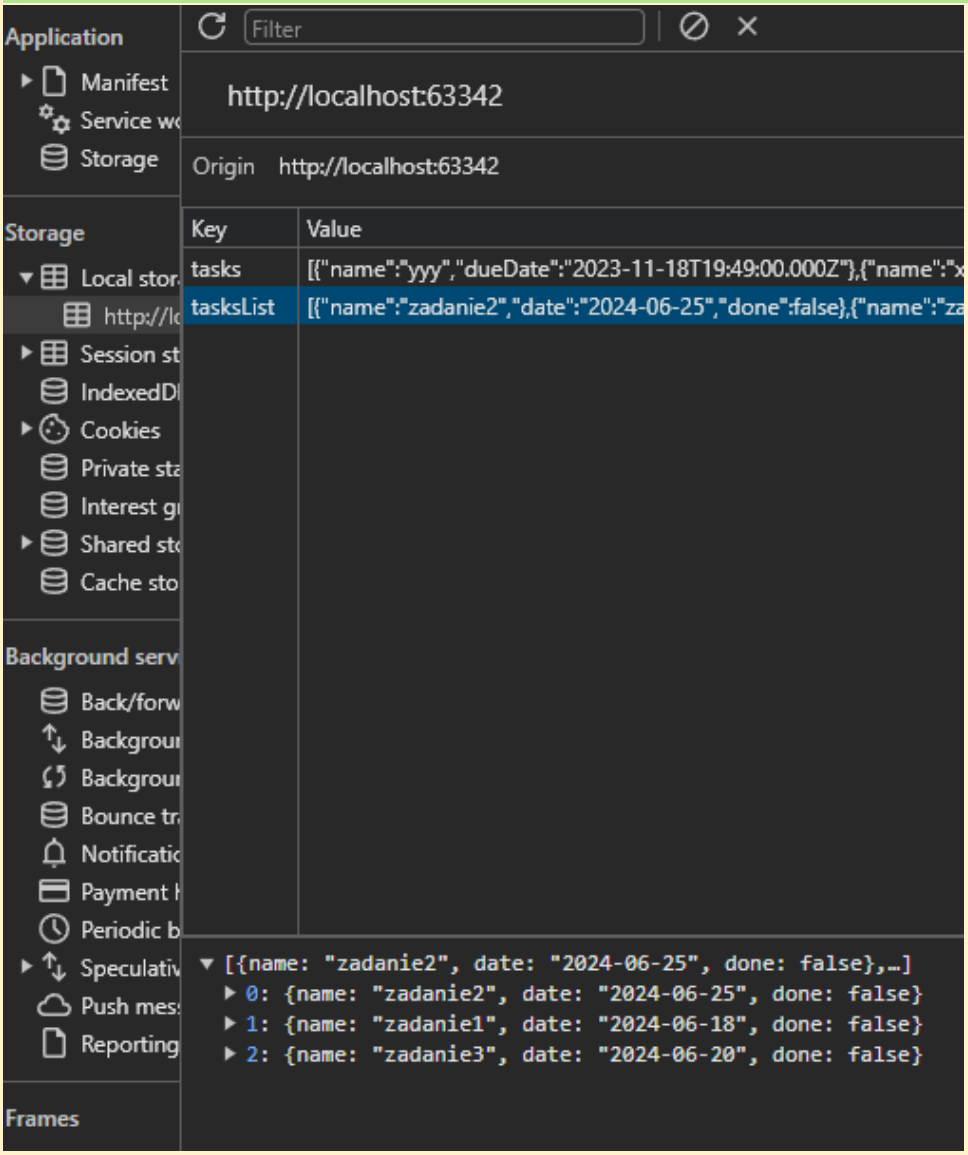
Punkty:	0	1

ODCZYT / ZAPIS LOCALSTORAGE

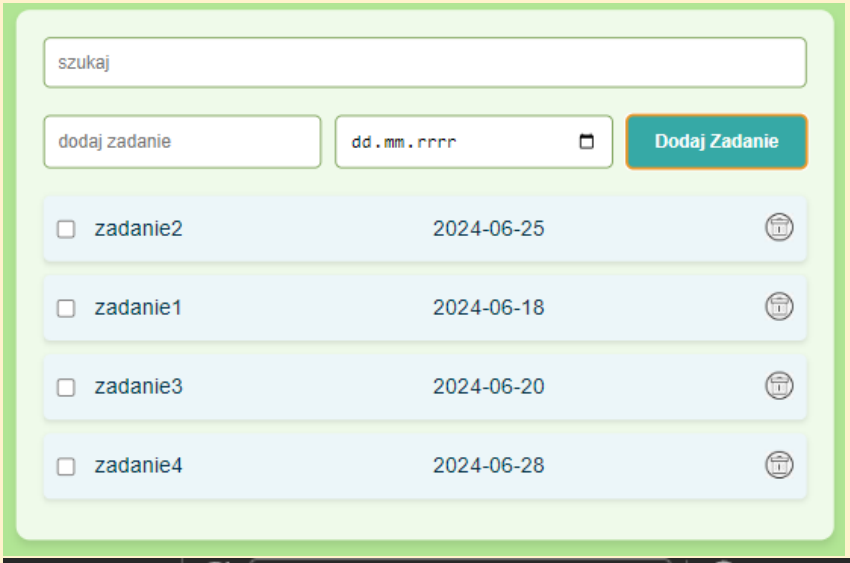
Zastosowanie klasy Todo w realizacji tego laboratorium pozwala w bardzo łatwy sposób odczytywać i zapisywać stan listy do pamięci przeglądarki. Wystarczy serializacja / deserializacja za pomocą JSON.parse() i JSON.stringify().

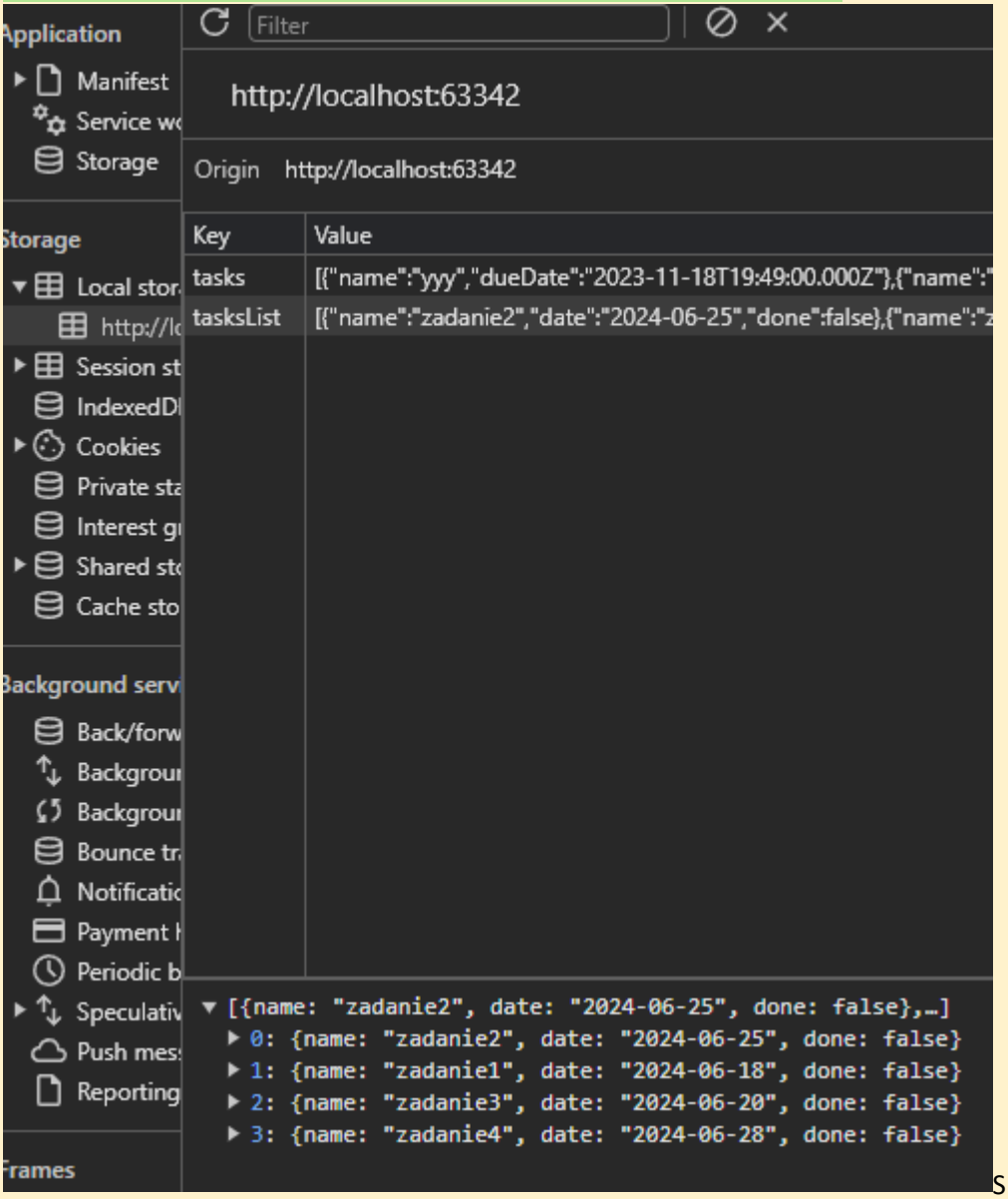
Wstaw zrzuty ekranu przedstawiające wygląd listy i zawartość local storage gdy na liście są pewne zadania:





Wstaw zrzuty ekranu przedstawiające wygląd listy i zawartość local storage po dodaniu nowej pozycji listy. Upewnij się, że widoczne w local storage są dane dotyczące nowego zadania:


szukaj
dodaj zadanie
dd.mm.rrrr
Dodaj Zadanie
zadanie2 2024-06-25
zadanie1 2024-06-18
zadanie3 2024-06-20
zadanie4 2024-06-28


Application
Manifest
Storage
Filter
http://localhost:63342
Origin http://localhost:63342
Key
Value
tasks
tasksList
[{"name":"zadanie2","date":"2024-06-25","done":false},{"name":"z
[{name: "zadanie2", date: "2024-06-25", done: false},…]
0: {name: "zadanie2", date: "2024-06-25", done: false}
1: {name: "zadanie1", date: "2024-06-18", done: false}
2: {name: "zadanie3", date: "2024-06-20", done: false}
3: {name: "zadanie4", date: "2024-06-28", done: false}

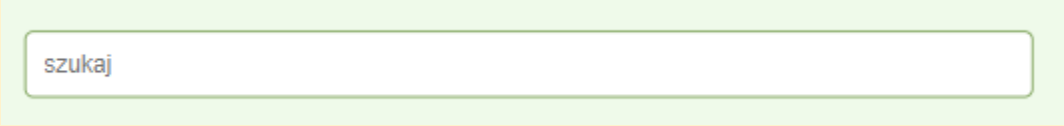
S

Punkty:	0	1

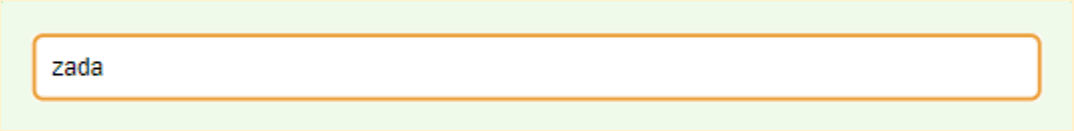
WYSZUKIWANIE

Na koniec zostało filtrowanie wyników. Proponowanym podejściem do tego tematu jest umieszczenie w klasie Todo właściwości `term` – frazy wyszukiwanej przez użytkownika. Następnie można utworzyć metodę `getFilteredTasks`, albo getter `filteredTasks`, która zwracać będzie te elementy tablicy `tasks`, które odpowiadają zapytaniu. Można użyć funkcji wyższego rzędu `filter()`.

Wstaw zrzut ekranu listy, gdy pole wyszukiwania jest puste:

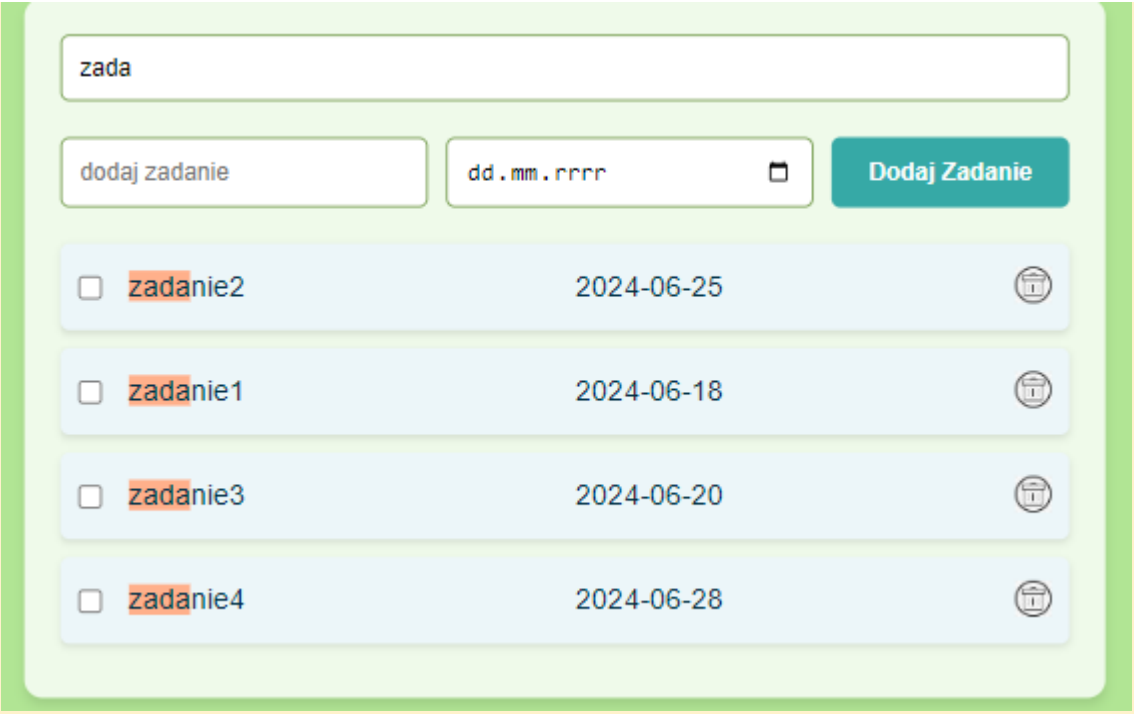


Wstaw zrzut ekranu listy, gdy w polu wyszukiwania wpisano wystarczająco dużo znaków, by zadziałało filtrowanie. Upewnij się, że chociaż 2 wyniki będą wciąż widoczne:



Punkty:	0	1

Wstaw zrzut ekranu przedstawiający podświetlenie szukanej frazy w wynikach wyszukiwania, przykładowo dla frazy `imp` i zadania `implementacja` otrzymujemy: `implementacja`:



Punkty:	0	1

COMMIT PROJEKTU DO GIT

Zacommituj i pushnij swoje rozwiązanie do repozytorium GIT.

Upewnij się, czy wszystko dobrze się wysłało. Jeśli tak, to z poziomu przeglądarki utwórz branch o nazwie `lab-b` na podstawie głównej gałęzi kodu.

Podaj link do brancha `lab-b` w swoim repozytorium:

…link, np. https://github.com/inazwisko/ai1-lab/tree/lab-b…

PODSUMOWANIE

W kilku zdaniach podsumuj zdobyte podczas tego laboratorium umiejętności.

…podsumowanie…
Projekt aplikacji do zarządzania zadaniami był wartościowym doświadczeniem, podczas którego nauczyłam się implementować kluczowe funkcjonalności takie jak dodawanie, edytowanie, usuwanie i wyszukiwanie zadań. Praktyka z JavaScriptem pozwoliła mi także na zrozumienie obsługi formularzy, walidacji danych oraz integracji z Local Storage dla przechowywania danych między sesjami. Tworzenie responsywnego interfejsu użytkownika przy użyciu HTML i CSS było kolejnym krokiem do lepszego zrozumienia tworzenia estetycznych oraz funkcjonalnych aplikacji webowych. Praca z narzędziami deweloperskimi umożliwiła mi efektywne debugowanie i monitorowanie stanu aplikacji, co przyczyniło się do solidnego podstawowego doświadczenia w programowaniu front-endowym.

Zweryfikuj kompletność sprawozdania. Utwórz PDF i wyślij w terminie.