Технічне Завдання: HTTP сервер для перегляду та завантаження файлів

Мета:

Створити HTTP сервер на Node.js, який дозволить користувачам переглядати вміст папок та файлів через браузер.

Функціональні Вимоги:

Перегляд папок та файлів:

- Сервер повинен динамічно відображати вміст папок, вказаних у URL запиту.
- Користувачі повинні мати можливість переглядати вкладені папки та файли.
- У разі, якщо розмір файлу перевищує 25 МВ, файл має завантажитись на диск користувача замість відкриття у браузері

Навігація:

- У відповіді сервера повинна бути можливість повернутися на один рівень вгору в ієрархії папок.
- Кожен елемент у відображенні папок повинен бути гіперпосиланням, яке дозволяє перейти до наступної папки або переглянути вміст файлу у браузері.

Безпека:

• Сервер не повинен дозволяти доступ до файлів та папок за межами заданої кореневої директорії.

Технічні Вимоги:

Node.js:

• Використовувати лише вбудовані модулі Node.is.

Структура URL:

 URL повинен відображати реальну структуру файлової системи в межах заданої кореневої директорії.

Інтерфейс:

• Відповідь сервера повинна містити HTML зі списком файлів та папок у поточній директорії.

Типи підтримуваних файлів, які мають відкриватися для перегляду у браузері:

- .txt, .html, .js, .css, .json
- .jpg, .jpeg, .png
- .mp3, .wav
- .mp4, .mov
- .pdf

Найменування файлів:

• Сервер повинен коректно відображати назви папок та файлів, що містять усі символи юнікоду та забезпечувати навігацію по них

Обробка помилок:

• Сервер повинен коректно обробляти помилки, які можуть виникнути під час навігації або зчитування даних

Критерії Оцінювання:

- Функціональність: Програма має відповідати всім вищевказаним функціональним вимогам.
- Якість коду: Код має бути чистим, організованим і читабельним.