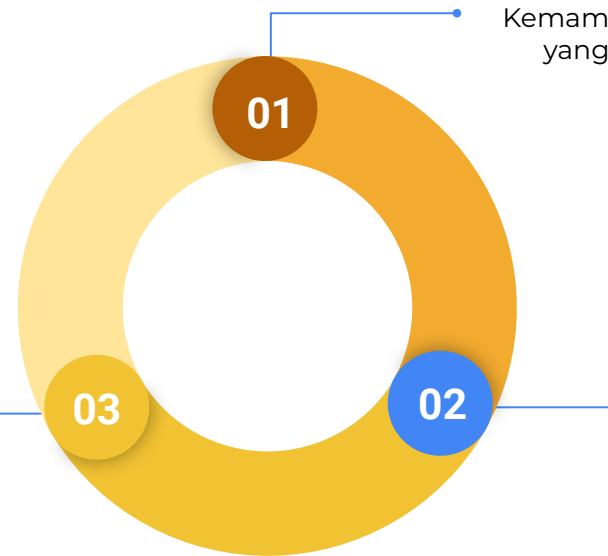


Fullstack Web Challenge

Gold Chapter 3

ACCEPTANCE CRITERIA

Kriteria pengumpulan
challenge yang harus
kamu penuhi untuk
dapat melewati chapter



SKILL METRICS

Kemampuan teknis
yang akan kamu
pelajari

DELIVERY

Hal yang akan kamu
lakukan untuk dapat
melewati chapter

SKILL METRICS

(Kemampuan teknis yang akan kamu pelajari)

1. Node.js
 - a. Runtime Environment
 - b. Module System
 - c. Package Manager
 - d. Browser Comparison
2. HTTP Server
 - a. Serving HTML file
 - b. Serving static file
 - c. JSON
3. Express.js
4. RESTful API

DELIVERY

(Hal yang akan kamu lakukan untuk dapat melewati chapter)

1. Membuat project menggunakan NodeJS
2. Membuat server menggunakan HTML statis
3. Membuat server menggunakan JSON statis
4. Membuat RESTful API yang dapat digunakan untuk melakukan manajemen data mobil
 - Manajemen data mobil harus dapat dilakukan melalui REST API (Menggunakan Postman)
 - Manajemen data mobil meliputi aksi-aksi berikut : Endpoint tambah data mobil, Endpoint memodifikasi data mobil yang sudah ada, Endpoint Menghapus data mobil yang sudah ada, Endpoint Melihat daftar mobil yang tersedia (cukup dengan endpoint nya saja)

CRITERIA

(Kriteria pengumpulan challenge yang harus kamu penuhi untuk dapat melewati chapter)

- **Dapat membuat sebuah HTTP Server dengan menggunakan HTTP Server dan Express.js. (Bobot 60%)**
 - HTTP Server harus bisa menyajikan data response dalam bentuk JSON
 - Untuk data response bisa menggunakan data arraynya saja. Referensi data ada pada link [berikut](#).
 - Ketika ada request / maka server akan merespon dengan { **message: "Ping successfully"** }.
 - Ketika ada request **list cars** maka server akan merespon dengan **array list mobil**.
 - Ketika ada request **detail cars** maka server akan merespon dengan **single data dari array mobil**.
 - Ketika ada request **create cars** maka server akan merespon dengan **array yang sudah terisi dengan data mobil yang baru**.
 - Ketika ada request **update cars** maka server akan merespon dengan **data yang sudah diupdate dari array data mobil**.
 - Ketika ada request **delete cars** maka server akan merespon dengan **data yang sudah dihapus dari array data mobil**.
- **Dapat membuat sebuah HTTP Server sesuai dengan kaidah RESTful API. (Bobot 40%)**
 - Dapat membuat endpoint dengan HTTP Method yang sesuai.
 - Dapat membuat nama endpoint sesuai dengan kaidah RESTful.
 - Setiap request yang dijalankan harus menggunakan Postman.
 - Setiap request yang dijalankan tanpa adanya error.

Yosh, kamu ditantang untuk mengembangkan project aplikasi rental mobil 🚗

Kamu baru aja direkrut sama Binar Car Rental buat jadi Full Stack Web Developer-nya mereka.

Perusahaan tersebut mau mengembangkan platform sewa mobil online mereka supaya bisa lebih baik dan nyaman digunakan sama customer.

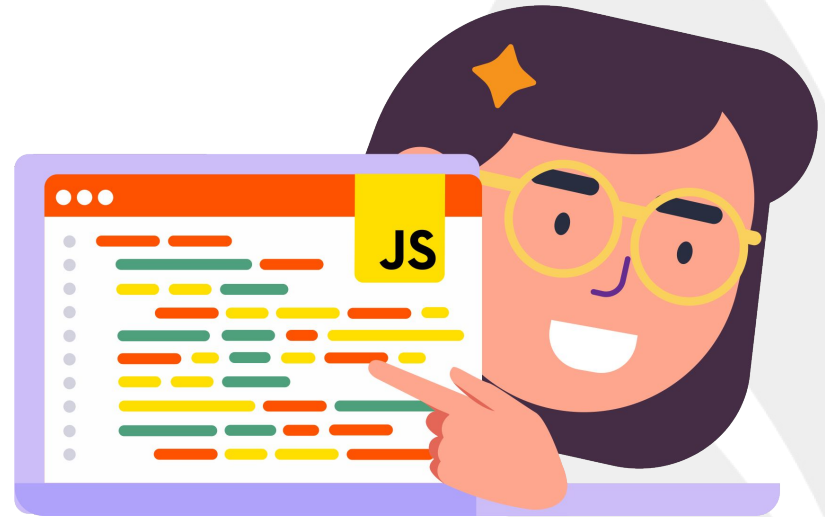
Sebagai seorang Full Stack Web Developer, kamu diminta untuk membuat website yang aman, cepat dan dapat diandalkan dengan **menambahkan fitur berdasarkan perjalananmu pada tiap chapter hingga Chapter 7.**



Apa aja yang harus dilakukan?

Pada Challenge Chapter 3 ini, kamu diminta untuk membuat HTTP Server dan REST API dengan Express.js.

Untuk teknis pengerjaannya yuk cek teknis pengerjaannya pada halaman selanjutnya.



Detail Pengerjaan

1. Kamu bisa buat repository dengan format :
<CH-3-Namamu>
2. Clone repository yang kamu buat sebelumnya ke dalam lokal komputermu.
3. Kamu bisa melakukan inisiasi project Node + Express dengan command **npm init -y && npm install express**



4. Buat RESTful API untuk manajemen data mobil tanpa database (bisa menggunakan data array saja):
 - a. **GET /** akan membuka root endpoint dengan response **{message: "ping successfully"}**
 - b. **GET /cars** akan membuka **list cars**
 - c. **GET /cars/:id** akan membuka **satu data cars**.
 - d. **POST /cars** akan mengembalikan response **data cars** yang sudah terbuat.
 - e. **PUT /cars/:id** akan mengembalikan response **data cars** yang sudah terupdate.
 - f. **DELETE /cars/:id** akan mengembalikan response **data cars** yang sudah terhapus.
5. Jika dirasa sudah mantab, upload pekerjaanmu ke **GitHub Repository** dan kumpulkan sesuai ketentuan kelas.



Setelah selesai mengerjakan challenge, kamu harus mengumpulkan outputnya kepada Tim BINAR.

Bagaimana caranya?

Cek slide berikutnya yaa...



Timeline Pelaksanaan dan Pengumpulan Challenge

Biar makin paham dengan tahapan penyelesaian challenge dan estimasi waktu yang diperlukan untuk setiap tahap tersebut, yuk amati **timeline** berikut!

Hari Pertama di Minggu Pertama

Penjelasan tentang Challenge 1 oleh Facilitator secara langsung ke student.

Challenge Review

Pembahasan progress challenge bersama fasilitator dilakukan di FD terakhir di setiap chapter.

Penilaian

Proses penilaian oleh fasilitator dilakukan H+1 s/d H+7 pengumpulan challenge oleh students.

Pengerjaan Challenge

Dilakukan secara individu oleh Students selama Chapter berjalan. Pengerjaan challenge juga bisa didiskusikan pada saat live session dengan Facilitator.

Pengumpulan Challenge (FD Terakhir chapter 1)

Student diberikan kesempatan untuk memperbaiki challenge setelah sesi review. Tim BINAR akan menyiapkan Form Submission untuk pengumpulan challenge.

Info Pengumpulan Challenge

Setiap peserta dapat mengirimkan output challenge melalui **form submission** berikut:

[Challenge Submission FSW](#)

Maksimal pada Selasa, 19 Maret 2024, pukul 23.59 WIB.



Untuk kamu yang menggunakan code repository sebagai dokumentasi project...

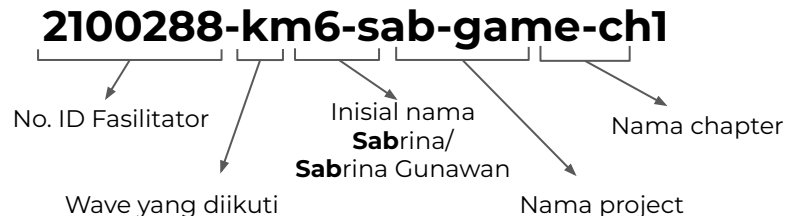
Ada **ketentuan* tertentu nih yang perlu diikuti dalam penamaan project** kamu. Biar penamaan repository-nya spesifik sesuai akun dan project kamu di BINAR, juga mempermudah BINAR dalam tracking pengerjaan challenge-mu~

Langsung aja cek **ketentuan dan contohnya di bawah ini** ya 📌

[No. ID fasilitator]-[km6]-[3 huruf inisial nama student]-[nama project]-[ch #]

*pastikan menggunakan lowercase semua

Contoh penamaan challenge:



Eh, tapi Sab...

- **Gimana kita bisa tahu no. ID Fasilitator kelas?**
Kamu bisa tanya langsung ke Fasilitator atau melalui tim SLS BINAR.
- **Ketentuan penulisan inisial nama gimana ya?**
Seperti contoh di halaman sebelumnya, kamu bisa ikuti cara ini, sob 📌
 - **Nama <3 kata:** pakai tiga huruf pertama dari nama paling depan
 - **Nama ≥3 kata:** pakai huruf pertama dari tiga nama paling depan
- **Setelah lulus dari BINAR, boleh nggak kita ubah nama project di code repository-nya?**
Tentu boleh, terlebih itu project yang kamu kerjakan hihi. Namun, pastikan tidak ada identitas BINAR maupun yang berkaitan dengan Bootcamp BINAR ya.



Dengan mempelajari seluruh topic di chapter ini kamu diharapkan mampu menyelesaikan challenge dengan **maksimal dan tepat waktu**. Jika kamu terlambat mengumpulkan challenge maka akan ada pengurangan point berdasarkan lamanya waktu keterlambatan:

- Terlambat maksimal 3 hari: - **5 point**
- Terlambat maksimal 7 hari: - **10 point**
- Terlambat maksimal 14 hari: - **15 point**
- Terlambat lebih dari 14 hari: - **20 point**

Standar Kelulusan: 60 point

So, pastikan kamu mengumpulkan challenge tepat waktu yaa. Kalau ada kendala, segera hubungi fasilitatormu.



**Beli soto babat sampai ke
Cawang**

**Hai Sobat, selamat
berjuang! 🙌**

