

# Frontend Challenge - Amalgama

Buenas 👋 ! Gracias por tomarte el tiempo de completar el desafío de Amalgama.

Te proponemos que apliques las mejores prácticas que conoces y propongas lo que vos crees es la mejor solución de acuerdo a tus conocimientos! Imagina que el siguiente ejercicio se desarrolla en el contexto de un proyecto real, siempre considerando que el mismo debe poder escalar.

### **Ejercicio 1 - Componentes**

Dada la siguiente vista (por simplicidad sólo se brinda la estructura html, pero puede imaginar el diseño que quiera):

```
const ContactsScreen = ({ contacts, cities, states }) ⇒ {
  const contactsToDisplay = contacts.map(contact ⇒ ({
    id: contact.id,
        avatar_url: contact.avatar_url,
    full_name: `${contact.first_name} ${contact.last_name}`,
        company: contact.company,
    details: truncate(contact.details, 100),
    email: contact.email,
    phone_number: `(${contact.phone.area_code}) ${contact.phone.number}`,
    addresses: contact.addresses.map(address ⇒ ({
        line_1: address.line_1,
        line_2: address.line_2,
        zip_code: address.zip_code,
    }
}
```

```
city: findById(cities, address.city_id),
  state: findByld(states, address.state_id),
  }))
}));
return (
   <div>
     <nav>
       ul>
         <a href="/home">Home</a>
         <a href="/contacts">My Contacts</a>
       </nav>
     <h1>Contacts  <h1></h1>
     \{contactsToDisplay.map(contact \Rightarrow (
       <div>
         <div>
           <img src={contact.avatar_url} />
           <h3>{contact.full_name}</h3> - <h4>{contact.company}</h4>
         </div>
      {contact.details}
      ul>
       email: {contact.email}
           phone: {contact.phone_number}
       {contact.addresses.length > 1
               ? <h4>Addresses:</h4>
               : <h4>Address:</h4>}
        {contact.addresses.map(address ⇒ (
         ul>
          {address.line_1}
          {li>{address.line_2}
          {li>{address.zip_code}
          {address.city}
          {address.state}
```

```
)}

</div>
)))
</div>
));
};
```

- Enunciar todos problemas o posibilidades de mejoras para este componente.
   Mencionar cuáles de los problemas o posibilidades de mejoras enunciados son los más relevantes.
- 2. Refactorizar el código y adjuntar cómo quedaría la solución luego de la refactorización.
- 3. Justificar lo realizado en el punto 2 explicando qué mejoras aporta y por qué soluciona lo comentado en el punto 1.
- 4. Se pide agregar una vista del perfil del usuario, suponiendo que los datos del usuario son avatar , first\_name , last\_name , company , email y address . Adjuntar la solución propuesta.

### Ejercicio 2 - Estado

La aplicación está conectada a una API que devuelve las siguientes respuestas:

```
// GET https://api.org/books

{
    response: [
        {
            id: 1,
            title: 'Clean Code',
            author: {
                id: 1,
                name: 'Uncle Bob'
```

```
}
},
{
    id: 2,
    title: 'Clean Architecture',
    author: {
        id: 1,
        name: 'Uncle Bob'
}
}
```

```
// GET https://api.org/users
{
  response: [
    {
       id: 1,
   email: 'chano@amalgama.co',
   nickname: 'Chano',
   favorite_books: [
       id: 1,
       title: 'Clean Code',
       favorited_at: "2024-01-01",
       author: {
              id: 1,
        name: 'Uncle Bob'
       id: 2,
```

```
email: 'sebastian@amalgama.co',
nickname: 'Biche',
favorite_books: [
     {
   id: 1,
   title: 'Clean Code',
   favorited_at: "2024-06-30",
   author: {
          id: 1,
    name: 'Uncle Bob'
     },
        id: 2,
    title: 'Clean Architecture',
    favorited_at: "2024-12-31",
    author: {
           id: 1.
      name: 'Uncle Bob'
```

- Pensar cómo sería la forma más óptima de guardar esta información en el browser. Codear la solución usando alguna estrategia de state management. Adjuntar el código.
- 2. Adjuntar en formato JSON cómo quedaría el estado, según lo que se planteó en el punto anterior.
- 3. Explicar las ventajas que tiene la solución propuesta.

## **Ejercicio 3 - Práctica**

#### Dado el siguiente endpoint:

https://2v234d7xc7.execute-api.us-east-1.amazonaws.com/default/login
 [POST]

email: user@amalgama.co password: password

La API devuelve el token de autorización.

#### Posibles errores:

1. Status Code 401 Unauthorized.

**NOTA IMPORTANTE:** No acepta JSON, hay que enviarle la información en application/x-www-form-urlencoded o en multipart/form-data.

#### Se pide:

- 1. Crear una pantalla de login con email y password.
  - a. Handlear el caso de error.
- 2. Una vez hecho login, se accede a las pantallas privadas de la app.
  - a. Si uno no está logueado, sólo puede ver la pantalla de login.
  - b. Si uno está logueado e intenta ir a la pantalla de login, debe redirigir a alguna de las pantallas privadas que se considere como la principal.

### **Aclaraciones**

- Podés usar el framework/librería que más te guste (recomendación React).
- El diseño de la UI no es importante. Podés usar una librería de componentes (no es requerido).
- Se evalúa la aplicación de buenas prácticas de programación, pensando siempre en la escalabilidad del proyecto.

