

Taller Express y otras cosas



Nombre: Gabriel Alejandro Palomino López

Matrícula: A01067911

Película favorita y razón: flow, porque fue la ultima que vi

El objetivo de la actividad es explorar y conocer más sobre el desarrollo web del lado del backend.

Al final de la actividad deberás hacer un PDF con este documento. El PDF deberá tener un enlace en supertarea.html

• Ejercicio 0: El pasado

En las semanas previas vimos la forma de consumir un API desde el cliente (el navegador). Ahora consumirás el **API desde el servidor**. Usa javascript y nodejs.

Selecciona un API que no requiera autenticación.

El servidor deberá consumir el API, procesarlo de alguna manera (ejemplo: seleccionar un dato) y posteriormente entregar ese dato (o datos) al cliente (navegador).

Sube tu archivo a tu repositorio.

Escribe aquí abajo el enlace al archivo en tu repositorio:

https://pavopalomo.github.io/Pavopalomo/taller_express.js
https://pavopalomo.github.io/Pavopalomo/taller_express.html

¿Cuál fue el principal problema para resolver este ejercicio? ¿Cuál fue el problema que tuvo una de las personas en tu equipo? Explica cómo resolvió esa persona ese problema.

El principal problema fue mandar el dato al cliente, se resolvió reiniciando el servidor.

• Ejercicio 1: Simplicidad

¿Recuerdas cómo **instalar un módulo** en node.js? Escribe la instrucción que se usa: En la terminal poner `npm install`

• Ejercicio 2: Express es

Investiga qué es express (en el contexto de desarrollo web en nodejs). Explica a un **niño** qué es express, cómo se usa, para qué sirve. Escribe ese texto aquí. Incluye también **las referencias** de tu investigación.

Es facilita hacer una pagina web, en vez de crear todo desde cero podemos crear la página web como si fuera mariomaker.

Express - Node.js web application framework. (s. f.). <https://expressjs.com/>

Dile a una persona de la clase (que no esté en tu mesa) que te explique qué es express y qué ventajas te podría dar su uso. Graba el audio de la explicación.

¿Crees que realizó una buena explicación? ¿Por qué?

• Ejercicio 3: Desde un libro

Investiga una definición en un libro (digital o físico) **de una API**. Incluye la referencia del libro.

Una API es una herramienta para que una computadora pueda entender y editar datos.

Link:https://cdn.zapier.com/storage/learn_ebooks/e06a35cfcf092ec6dd22670383d9fd12.pdf

Originally published in April 2014, the most recent update was in January 2024. Written by Brian Cooksey. Edited by Bryan Landers and Danny Schreiber, with contributions from Bryce Emley.

Es un libro gratis

Escribe un ejemplo de un endpoint de tu proyecto.

• Ejercicio 4: Instala express

Escribe la instrucción que se usa para **instalar el módulo de express**:

Unset

```
npm install express
```

• Ejercicio 5: Uso de express

Ejecuta y explica que hace el siguiente código:

```
import express from 'express';

const app = express();

app.listen(1984, () => {
  console.log('Up and up');
});
```

Escribe en la consola Up and Up

• Ejercicio 6: Uso de express++

Ejecuta y explica que hace el siguiente código:

```
app.get('/bienvenida', (req, res) => {
  res.send('Esto no es una página html');
});

app.get('/otraBienvenida', (req, res) => {
  res.sendFile('bienvenida.html');
});
```

En caso de que alguno de estos te marque error, soluciona el problema y explica la forma de solucionarlo:

Solo se tuvo problema en otraBienvenida y tuve que copiar la dirección exacta.

• Ejercicio 7: Recuerdo de imagen

Recuerdas que la imagen no se podía ver en <https://github.com/sgiomatec/act2025>. Un servidor entrega respuestas a solicitudes realizadas por un cliente. Cuando el cliente solicita una imagen (u otro tipo de archivo) el servidor tiene que saber responder.

Express nos propone crear un directorio para los archivos que queremos usar, por ejemplo imágenes o archivos de hojas de estilo.

Investiga qué es express.static. Escribe tu investigación.

Escribe tu investigación

Permite poder cargar archivos estáticos indicando el directorio de los archivos

• Ejercicio 8: Película

Pregunta a una persona de otra mesa su película favorita y sus razones.

¿Ya viste esa película?. ¿Te gusta? ¿La verías si no la has visto? ¿Por qué?

• Ejercicio 9: Transformación

Usa express para transformar todo el código de servidor.js, nombra el archivo ahora servidor_express.js

Escribe aquí abajo el enlace al archivo en tu repositorio:

https://pavopalomo.github.io/Pavopalomo/servidor_express.js

• Ejercicio 10: Verbos

En el contexto de desarrollo web, explica los siguientes verbos GET, POST, PUT, DELETE

GET: Obtener datos del servidor

POST: Enviar datos al servidor para crear un nuevo recurso.

PUT: Actualizar un recurso existente

DELETE: Eliminar un recurso del servidor

Explica los siguientes códigos, en el contexto de desarrollo web:

1xx - Respuestas informativas: Solicitud se ha recibido y se está procesando

2xx - Respuestas exitosas: Solicitud fue recibida, entendida y procesada con éxito

3xx - Redirecciones: Solicitud debe dirigirse a otra URL.

4xx - Errores del Cliente: Hay un problema con la solicitud del cliente.

5xx - Errores del servidor: No pudo procesar la solicitud correctamente.

Explica con un ejemplo (relacionado con tu proyecto/reto) cómo se atendería una solicitud de cada uno de esos verbos usando express. Incluye al menos una respuesta 404, 201 y 200.

Utilizando GET si me regresa el código 404 probablemente la ruta es incorrecta por lo que se tiene que revisar.

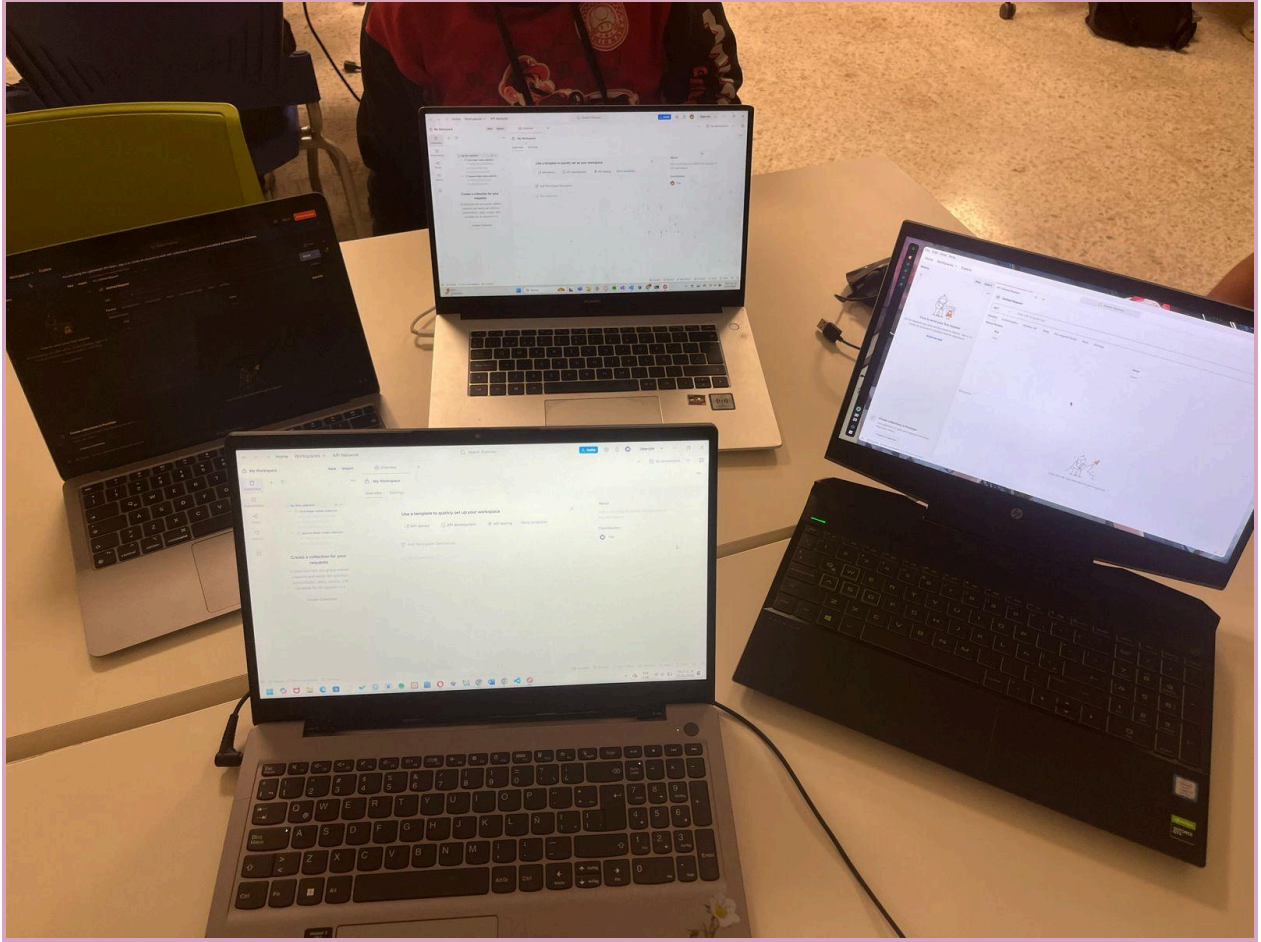
Utilizando POST si me regresa el código 201 significa que un nuevo elemento ha sido creado exitosamente.

Utilizando PUT si me regresa el código 200 significa que se actualizó el recurso existente exitosamente.

• Ejercicio 11: Postman

En equipo con tu mesa, instalen postman en cada una de sus computadoras. Tomen una misma foto en la que aparezcan todas las pantallas con postman abierto.

Foto aquí:



Explica para qué sirve Postman:

Postman nos facilita la creación y el uso de las APIs

Prueba lo que hiciste en el ejercicio 10 con Postman. Pon una captura de pantalla usando el DELETE.

• Ejercicio 12: Parámetros

Inventa un ejercicio (que esté relacionado con escuelas/donantes) para que uses parámetros en las rutas (por ejemplo /getEscuelas)

Soluciona ese ejercicio

Escribe aquí abajo el enlace al archivo en tu repositorio:

Compara ese ejercicio con el de otra persona de la clase. ¿Qué ejercicio ayuda mejor a comprender el uso de parámetros y por qué?

- **Ejercicio 13: npx**

Investiga con alguien más lo siguiente: `npx express-generator`. Importante haz un directorio diferente si quieres ejecutar el comando.

Escribe el nombre de ese alguien más:

Explica lo que genera y hace ese comando.

Explica de manera básica y conceptualmente qué archivos se generaron.

- **Ejercicio 14: Explicar**

Explica a una niña o un niño de 10 años para qué sirven frameworks como Angular, React, Vue, o Svelte.