

Uso de JavaScript y Node.js

En la carpeta del proyecto hay que inicializar en primer lugar con Node.js con el comando siguiente

1

```
npm init -y
```

esto genera archivo package.json

La página llamada **webcam_fotos.html** inicializa la cámara de la computadora, mostrando la imagen en tiempo real, toma una foto automáticamente cada **30** segundos, la guarde en formato **JPG**, y le asigne un nombre con la fecha y hora actual, podemos hacer lo siguiente:

1. **Crear un <canvas> en la página** para capturar una imagen del video.
2. **Tomar una foto al iniciar y cada 30 segundos.**
3. **Convertir la imagen a formato JPG en base64** (JavaScript no puede guardar archivos directamente).
4. **Enviarla a un servidor mediante un fetch a un backend en Node.js o PHP.**
5. **El backend la guardará en la carpeta /images/.**

Se tiene que inicializar el servidor, **server.js** construido en Node.js, para ello se debe tener instalado Nod.js.

Como saber si se tiene instalado Node.js, abrir una terminal, línea de comando y teclear `node -v`

Deberá aparecer la versión de Node.js, si no es así, se tendrá que descargar e instalar Node.js

Ir al sitio oficial <https://nodejs.org/>

Descarga el instalador según tu sistema operativo:

- **Windows:** .msi
- **Mac:** .pkg
- **Linux:** .tar.gz o usa un gestor de paquetes.

Una vez que se tenga instalado Node.js

2

Instalar dependencias con el siguiente comando

```
npm install express multer fs path
```

Si hay errores en instalación intentar con este otro comando

```
npm install express multer fs path --legacy-peer-deps
```

Para revisar si se instalo el servidor express ejecutar el siguiente comando

```
npm list express
```

Y si manda la siguiente información esta instalado correctamente

```
marco@ C:\Users\marco
```

```
+-- @expo/webpack-config@19.0.1
```

```
| `-- webpack-dev-server@4.15.2
```

```
| `-- express@4.21.2 deduped
```

```
`-- express@4.21.2
```

Ejecutar el servidor desde la carpeta del proyecto

```
node server.js
```

Sino con este otro comando


```
npm install express multer fs path --force
```

Actualizar npm con

```
npm install -g npm@latest
```

Y volver intentar instalar dependencias

Si ya observas que el servidor server.js esta en ejecución con el siguiente letrero

 Servidor corriendo en <http://localhost:3000>

En un navegador escribir http://localhost:3000/webcam_fotos.html esto abrira la imagen de la cámara y en la carpeta images del proyecto ya estarán los archivos jpg del video cada 30 seg