

PM2 de Node.js

PM2 es un administrador de procesos de Node.js que simplifica el despliegue y manejo de aplicaciones Node.js. A continuación, se detallan las opciones básicas de uso: ejecutar proyecto, detener proyecto, eliminar proyecto, revisar estatus de proyecto y revisar registros de errores.

1. Instalación

Para instalar PM2, utiliza npm (Node Package Manager). Ejecuta el siguiente comando en tu terminal:

```
bash
```

```
npm install pm2 -g
```

2. Ejecutar Proyecto

Para iniciar un proyecto con PM2, utiliza el comando `pm2 start`. Este comando puede tomar varios argumentos dependiendo de cómo desees configurar la ejecución del proyecto.

Comando Básico

```
bash
```

```
pm2 start app.js
```

Con Opciones Avanzadas

- **Nombre del Proyecto:** Asigna un nombre específico al proceso para identificarlo fácilmente.
- **Número de Instancias:** Define el número de instancias del proyecto que desees ejecutar.
- **Modo Cluster:** Permite ejecutar el proyecto en modo cluster para aprovechar múltiples núcleos de la CPU.

```
bash
```

```
pm2 start app.js --name "mi-app" --instances 4 --exec_mode  
cluster
```

3. Detener Proyecto

Para detener un proyecto que está en ejecución, usa el comando `pm2 stop`. Puedes detenerlo utilizando el ID del proceso o el nombre asignado al proceso.

Comando Básico

bash

```
pm2 stop app.js
```

Usando el Nombre del Proyecto

bash

```
pm2 stop mi-app
```

Usando el ID del Proceso

bash

```
pm2 stop 0
```

4. Eliminar Proyecto

Para eliminar un proyecto de PM2, utilizas el comando `pm2 delete`. Este comando también acepta el nombre del proyecto o el ID del proceso.

Comando Básico

bash

```
pm2 delete app.js
```

Usando el Nombre del Proyecto

bash

```
pm2 delete mi-app
```

Usando el ID del Proceso

bash

```
pm2 delete 0
```

5. Revisar Estatus de Proyecto

Para revisar el estatus de los proyectos gestionados por PM2, utiliza el comando `pm2 status`. Este comando muestra una lista de todos los procesos gestionados por PM2 junto con su estatus actual.

```
bash

pm2 status
```

6. Revisar Registros de Errores

PM2 facilita la revisión de registros de errores mediante el comando `pm2 logs`. Puedes revisar los registros de todos los procesos o de uno en particular.

Comando Básico para Todos los Procesos

```
bash

pm2 logs
```

Revisar Registros de un Proyecto Específico

- Usando el Nombre del Proyecto

```
bash

pm2 logs mi-app
```

- Usando el ID del Proceso

```
bash

pm2 logs 0
```

Filtrar Solo Errores

Para ver sólo los errores en los registros, puedes utilizar la opción `--err`.

```
bash

pm2 logs --err
```

Comandos Adicionales Útiles

- **Reiniciar Proyecto:** Para reiniciar un proyecto.

bash

```
pm2 restart app.js
```

- **Reiniciar Todos los Proyectos:** Para reiniciar todos los proyectos gestionados por PM2.

bash

```
pm2 restart all
```

- **Listar Proyectos:** Para listar todos los proyectos gestionados por PM2.

bash

```
pm2 list
```

Pasos para Configurar la Ejecución Automática al Iniciar el Sistema Operativo

Ejecutar el Comando `pm2 startup`:

Este comando detecta automáticamente el sistema operativo y genera el comando apropiado para configurar PM2 como un servicio del sistema.

```
bash
```

```
pm2 startup
```

1. Ejecutar el Comando Generado:

Después de ejecutar `pm2 startup`, PM2 mostrará un comando que debes ejecutar con privilegios de superusuario (`sudo`). Este comando creará el script de inicio en el sistema.

```
bash
```

```
sudo <comando-generado>
```

Por ejemplo, en un sistema basado en Debian/Ubuntu, el comando generado podría ser algo como:

```
bash
```

```
sudo env PATH=$PATH:/usr/bin pm2 startup systemd -u  
$USER --hp $HOME
```

1. Guardar la Lista de Procesos:

Para asegurarte de que PM2 recuerde qué proyectos deben iniciarse automáticamente, guarda la lista de procesos actuales.

```
bash
```

```
pm2 save
```

Verificar la Configuración:

Puedes verificar que la configuración se haya realizado correctamente reiniciando el sistema y comprobando el estado de los procesos gestionados por PM2.

```
bash
```

```
sudo reboot
```

2. Después de reiniciar, puedes utilizar el comando `pm2 status` para verificar que los proyectos se han iniciado correctamente.

```
bash
```

```
pm2 status
```

Ejemplo Completo de Configuración

bash

1. Generar el script de inicio

pm2 startup

2. Ejecutar el comando generado con privilegios de superusuario

sudo env PATH=\$PATH:/usr/bin pm2 startup systemd -u \$USER --hp \$HOME

3. Guardar la lista de procesos actuales

pm2 save

4. Verificar que los procesos se inician automáticamente al reiniciar

sudo reboot

Conclusión

PM2 es una herramienta poderosa para gestionar aplicaciones Node.js. Con estos comandos básicos, puedes ejecutar, detener, eliminar proyectos, revisar su estatus y revisar los registros de errores de manera eficiente.