

# NPX

Ejecutador de  
paquetes NPM

FEDERICO CUERVO RICARDO  
UO67609

ANTONIO FERNÁNDEZ  
FLAMBÓ UO264695

ÁNGELA LÓPEZ LÓPEZ UO270318

ANDREA LÓPEZ SUÁREZ UO264703

MARCIAL RICO POZAS UO263907

# Índice

---

- Terminología
- NPX
- Historia
- Funcionalidad
- Atributos de calidad
- Stakeholders
- Issues
- Restricciones
- Módulos y componentes
- Patrones utilizados

# Terminología

---



Entorno de  
ejecución para  
JavaScript



Gestor de  
paquetes de  
NodeJS

# INSTALACIONES

---

## LOCAL

### EJECUCIÓN:

Desde el directorio donde está el proyecto.

```
$ ./node_modules/.bin/some-package
```

### BIN:

```
node_modules/.bin
```

## GLOBAL

### EJECUCIÓN:

Desde cualquier directorio de la máquina

```
$ some-package
```

### BIN:

```
/usr/local/bin
```

```
%AppData%/npm
```

# NPX

---

- Node Package eXecutor
- Viene incluido tras la versión 5.2 de NPM
- Herramienta de ejecución de paquetes de NodeJS
- Ejecuta los paquetes independientemente de que sean locales o globales
- Permite ejecutar los paquetes sin instalarlos

```
# Antes  
$ node ./node_modules/.bin/mocha  
  
# Con npx:  
$ npx mocha
```

# Historia I

---

- Desarrollado por Kat Marchán
- Objetivo: "reducir la fricción"
- Facilidad, rapidez y accesibilidad



Medium: <https://medium.com/@maybekatz>

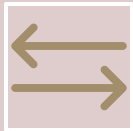
GitHub: <https://github.com/zkat>

# Historia II

---



Primera versión completa: 30 de mayo del 2017



Cambio de repositorio



Confusión entre los usuarios

# Funcionalidad

---

Instalación: `npm install -g npx`

```
$ npm install -g npx
C:\Users\nicol\AppData\Roaming\npm\npx -> C:\Users\nicol\AppData\Roaming\npm\node_modules\npx\index.js
+ npx@10.2.2
added 493 packages from 654 contributors in 17.745s
```

`npx create-react-app my-app`

```
code/test/florp on ✎ master [x!?]
→ █
```

`npx <<enlace-gist>>`

```
code/test/florp on ✎ master [x!?] is 📦 v1.0.0 via 🟢 v8.1.2
→ █
```



# Atributos de calidad

---

**Fiabilidad** – Dependiente de la conexión y estabilidad del repositorio.

**Rendimiento** – Software ligero, velocidad en función de la conexión.

**Seguridad** – Problema derivado de su potencia, al usarlo, no por su construcción.

**Mantenibilidad** – Pocas contribuciones.

# Stakeholders

---

1. Comunidad de desarrolladores de JavaScript.
2. Responsables del repositorio NPM.
3. Comunidad de soporte Yarn.

# Issues

---

**Mantenimiento :** Desde que el proyecto dejó de ser propiedad de @zkat y se transfirió a npm el mantenimiento ha sido mínimo.

**Seguridad :** Npx ejecuta e instala cualquier módulo que exista sin preocuparse por nada más, lo que puede llevar a problemas en nuestro sistema.

# Restricciones

---

- La ya comentada falta de soporte, ya que, si durante su utilización nos encontramos con algún error que nos impida continuar, puede ser que la solución no sea fácil de encontrar.

# Patrones utilizados

---

## Patrón Módulo

- Representado en clases de JavaScript
- Encapsulación de propiedades y funciones
- Única instancia de cada módulo en el programa
- Código accesible desde cualquier parte del programa

# Módulos y componentes

---

Divido en 7 módulos

Código limpio y bien documentado en Index.js .

El fichero index.js indica el comportamiento y el algoritmo empleado en npx.

```
const startTime = Date.now()

// First, we look to see if we're inside an npm project, and grab its
// bin path. This is exactly the same as running `$ npm bin`.
return localBinPath(process.cwd()).then(local => {
  if (local) {
    // Local project paths take priority. Go ahead and prepend it.
    process.env.PATH = `${local}${path.delimiter}${process.env.PATH}`
  }
})
```

# Módulos y componentes

---

- Index.js – Módulo que alberga el cuerpo del algoritmo y hace llamadas a casi el resto de módulos.
- Auto-fallback.js – Módulo que alberga un conjunto de funciones en caso de fallo en la ejecución.
- Child.js – Módulo encargado de llamadas a otros procesos

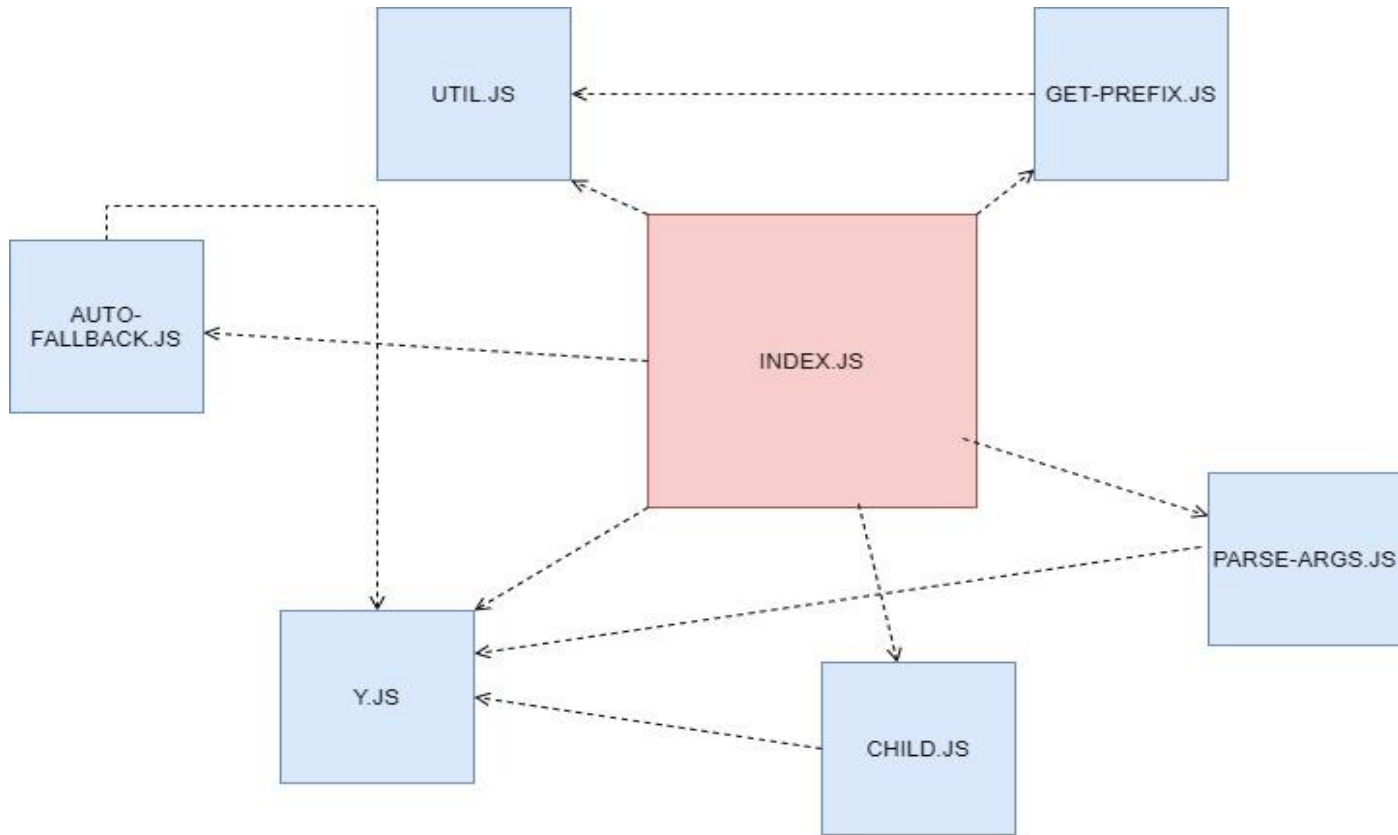
# Módulos y componentes

---

- Util.js – Módulo de utilidad
- Parse-args.js – Módulo que se encarga de parsear/analizar parámetros como el path.
- Y.js – Módulo de utilidad
- Get-prefix.js -



# Módulos y componentes



MÓDULO QUE LLAMA → MÓDULO LLAMADO

# Uso de npx

Downloads in past 1 Year ▾

