Guía de Archivos Base en un Proyecto Cells

Esta guía resume los archivos que normalmente se incluyen en un **scaffold** generado por DevOps al crear un nuevo repositorio. Cada pieza cumple una función específica para asegurar calidad, mantenibilidad y consistencia.

Archivos de configuración

.gitignore

- Define qué archivos o carpetas no deben versionarse en Git.
- Ejemplo:

```
node_modules/
dist/
.env
*.log
```

Beneficio: evita subir archivos innecesarios o sensibles al repositorio.

ESLint (.eslintrc.*)

- Herramienta para analizar y mantener un estilo consistente en JavaScript/TypeScript.
- Detecta errores comunes y malas prácticas.
- Ejemplo:

```
{
    "extends": "eslint:recommended",
    "env": { "es2021": true, "node": true },
    "rules": {
        "semi": ["error", "always"],
        "quotes": ["error", "double"]
    }
}
```

• Beneficio: asegura legibilidad y reduce errores en el código.

Stylelint (stylelintrc.json)

- Similar a ESLint, pero para CSS/SCSS.
- Ayuda a mantener estilos consistentes y evitar malas prácticas en hojas de estilo.
- Ejemplo:

```
module.exports = {
    extends: "stylelint-config-standard",
    rules: {
        "indentation": 2,
        "string-quotes": "double"
    }
};
```

• Beneficio: facilita mantener un diseño limpio y estandarizado.

sonar-project.properties

- Configuración para **SonarQube**, herramienta de análisis estático.
- Ejemplo:

```
sonar.projectKey=mi-proyecto
sonar.projectName=Mi Proyecto
sonar.sources=src
sonar.tests=tests
sonar.sourceEncoding=UTF-8
```

• **Beneficio:** detecta errores, vulnerabilidades, code smells y mide la cobertura de pruebas.

Documentación

README.md

- Documentación mínima de cada proyecto.
- Incluye:
 - o Descripción breve.
 - o Requisitos previos.
 - o Pasos de instalación.
 - o Comandos de ejecución.
- Ejemplo:

```
# Mi Proyecto
```

Aplicación para gestionar tareas.

```
## Instalación
```bash
npm install
```

## Ejecución

npm start

...

#### CHANGELOG.md

- Registro de cambios del proyecto, por versión.
- Ejemplo (formato Keep a Changelog):

```
[1.1.0] - 2025-09-30### Added- Nueva función de exportar reportes.### Fixed- Error en validación de fechas.
```

- Beneficio: transparencia en la evolución del software.
- Guía oficial para mantener un changelog
- Guía oficial para archivos Markdown

## Automatización y CI/CD

#### package.json

- Archivo principal en proyectos Node.js.
- Contiene:
  - o Dependencias.
  - o Scripts de npm (build, test, lint, etc.).
  - o Versión del proyecto (semántica: major.minor.patch).
- Ejemplo:

```
"name": "mi-proyecto",
 "version": "1.0.0",
 "scripts": {
 "lint": "eslint 'src/**/*.{js,jsx}'",
 "stylelint": "stylelint 'src/**/*.{css,scss}'",
 "test": "jest"
 }
}
```

#### Jenkinsfile

- Define el pipeline de Integración y Despliegue Continuo (CI/CD).
- Ejemplo básico:

```
pipeline {
 agent any
 stages {
 stage('Install') {
 steps { sh 'npm install' }
 stage('Lint') {
 steps {
 sh 'npm run lint'
 sh 'npm run stylelint'
 }
 stage('Test') {
 steps { sh 'npm test' }
 stage('SonarQube analysis') {
 steps {
 withSonarQubeEnv('SonarQube') {
 sh 'sonar-scanner'
 }
 }
```

```
stage('Deploy') {
 steps { sh './deploy.sh' }
 }
}
```

- Beneficio: automatiza el ciclo de vida del proyecto (build → test → análisis → deploy).
- Guía oficial Jenkins

### Beneficios del scaffold

- Ahorra tiempo al iniciar un proyecto.
- Estandariza buenas prácticas en todos los repos.
- Evita errores comunes.
- Refuerza la calidad, seguridad y mantenibilidad del software.
- Permite que los equipos se enfoquen en **desarrollar funcionalidad**, no en configurar.

Con este set de archivos, cualquier proyecto comienza con una base sólida de documentación, calidad de código, análisis estático y CI/CD.