

Bootcamp: GitHub Actions

### Mejores prácticas

Fernando Garcia





### Organizar los steps de forma clara

Usa nombres descriptivos.

Agrupa por propósito: build, test, deploy.





### Nunca harcodear información

Hacer uso de variables.

Hacer uso de secretos.

Evitar exponer cualquier tipo de información.





### Trabajar con artefactos

Guarda archivos importantes generados durante el workflow: logs, reportes de pruebas, binarios.

Mejora el debugging: puedes revisar qué salió mal después.

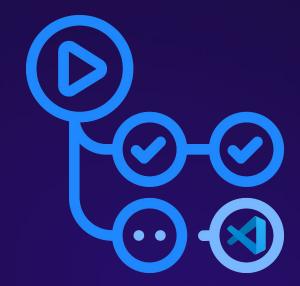




#### **Usa versiones concretas**

Usa versiones concretas para todo.

Evita que actualizaciones automáticas rompan tu pipeline.





### Define las ramas a escuchar en los eventos

No dispares workflows innecesarios en ramas que no importan.

Usa on: push: branches: o on: pull\_request: branches: para limitar la ejecución.





#### Crear acciones reusables

Hacer uso de custom actions para evitar duplicidad de lógica.

Encapsulamiento de lógica compleja.

Parámetros flexibles.





#### Crear workflows reusables

Hacer uso de reusable workflows para evitar duplicidad de lógica.

Encapsulamiento de lógica compleja.

Parámetros flexibles.





### Revisar las GitHub Actions de terceros

Puedes detectar código malicioso o inseguro.

Verificas si la Action es mantenida activamente, si tiene issues abiertos, o si está desactualizada.

Previene fallos difíciles de diagnosticar en el pipeline.





#### **Uso de Cache**

Reduce drásticamente los tiempos de ejecución al evitar reinstalar o recompilar dependencias en cada run.

Evitas descargar paquetes o construir assets que ya están listos.

Al reducir el tiempo total de los jobs, disminuyes el consumo de minutos facturables (en planes privados).

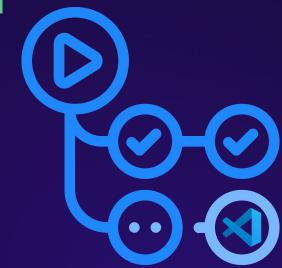




# Configurar permisos mínimos al GITHUB\_TOKEN

Reducir los permisos del GITHUB\_TOKEN minimiza el riesgo si alguna Action es comprometida o maliciosa.

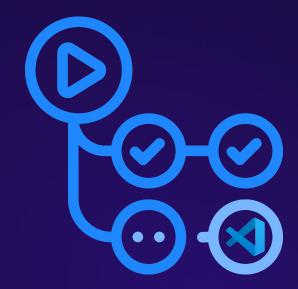
Reduce la superficie de ataque.





### Añadir un badge del status del workflow en tu README

Mejora la visibilidad: todos pueden ver si está fallando o pasando.





## Recomendaciones de monitoreo y debugging

Usa logs (echo,) en pasos clave.

Sube artefactos relevantes como reportes de pruebas.





### Hacer uso de notificaciones

Configura notificaciones (Slack, teams, correo, etc.) para alertas inmediatas.





### Hacer uso de paralelismo

Al ejecutar múltiples tareas al mismo tiempo, el workflow termina más rápido.

Ideal cuando tienes muchas pruebas, builds o procesos independientes.





#### Hacer uso de matrix

Ejecución paralela automática.

Testing en múltiples entornos.

Múltiples combinaciones.





### Utiliza dependabot para actualizar Actions

Habilita dependabot para mantener tus Actions actualizadas:



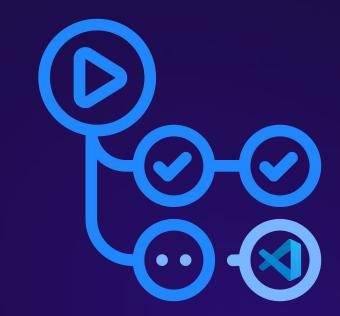


#### Hacer uso de concurrencia

Evita ejecuciones innecesarias.

Ahorro de tiempo y recursos.

Prevención de conflictos.





#### Hacer uso de servicios

Levantar un contenedor toma unos segundos, mucho más rápido que instalar y configurar servicios manualmente.

Puedes replicar tu entorno de producción fácilmente.





#### Usar self hosted runners

Puedes usar máquinas más potentes (más RAM, CPU o SSD) que los runners estándar.

Se eliminan tiempos de espera en colas, especialmente en organizaciones grandes.

Puedes instalar dependencias, herramientas o configuraciones personalizadas sin restricciones.







### **Ejemplos**







Página: <a href="https://codigofacilito.com/">https://codigofacilito.com/</a>

Premium Max: <a href="https://codigofacilito.com/max">https://codigofacilito.com/max</a>



Recuerda que

# Esta clase está siendo grabada