

# LA APLICACIÓN DE LOS DOCE FACTORES

## INTRODUCCIÓN

En la era moderna, el software se entrega comúnmente como un servicio: llamadas *aplicaciones web* o *software como servicio*. La aplicación de doce factores es una metodología para crear aplicaciones de software como servicio que:

- Utilice formatos **declarativos** para la automatización de la configuración, para minimizar el tiempo y el costo de los nuevos desarrolladores que se unen al proyecto;
- Tener un **contrato limpio** con el sistema operativo subyacente, que ofrece la **máxima portabilidad** entre entornos de ejecución;
- Son adecuados para la **implementación** en **plataformas** modernas en la **nube**, obviando la necesidad de servidores y administración de sistemas;
- **Minimice la divergencia** entre desarrollo y producción, permitiendo un **despliegue continuo** para una máxima agilidad;
- Y puede **ampliarse** sin cambios significativos en las herramientas, la arquitectura o las prácticas de desarrollo.

La metodología de doce factores se puede aplicar a las aplicaciones escritas en cualquier lenguaje de programación y que utilizan cualquier combinación de servicios de respaldo (base de datos, cola, caché de memoria, etc.).

## ANTECEDENTES

Los contribuyentes a este documento han estado directamente involucrados en el desarrollo y despliegue de cientos de aplicaciones, e indirectamente presenciaron el desarrollo, operación y escala de cientos de miles de aplicaciones a través de nuestro trabajo en la plataforma [Heroku](#).

Este documento sintetiza toda nuestra experiencia y observaciones en una amplia variedad de aplicaciones de software como servicio en la naturaleza. Es una triangulación sobre prácticas ideales para el desarrollo de aplicaciones, prestando especial atención a la dinámica del crecimiento orgánico de una aplicación a lo largo del tiempo, la dinámica de colaboración entre los desarrolladores que trabajan en la base de código de la aplicación y [evitando el costo de la erosión del software](#).

Nuestra motivación es crear conciencia de algunos problemas sistémicos que hemos visto en el desarrollo de aplicaciones modernas, proporcionar un vocabulario compartido para discutir esos problemas y ofrecer un conjunto de soluciones conceptuales amplias para esos problemas con la terminología que lo acompaña. El formato está inspirado en los libros de Martin Fowler, [Patrones de arquitectura](#) y [refactorización de aplicaciones empresariales](#).

## ¿QUIÉN DEBERÍA LEER ESTE DOCUMENTO?

Cualquier desarrollador que cree aplicaciones que se ejecuten como un servicio. Ingenieros de operaciones que implementan o administran tales aplicaciones.

## LOS DOCE FACTORES

### I. Codebase

Una base de código rastreada en el control de revisión, muchas implementaciones

## II Dependencias

Declarar y aislar explícitamente dependencias

## III. Config

Almacenar configuración en el entorno

## IV. Servicios de respaldo

Tratar los servicios de respaldo como recursos adjuntos.

## V. Construir, liberar, ejecutar

Estrictamente separados construir y ejecutar etapas

## VI. Procesos

Ejecute la aplicación como uno o más procesos sin estado

## VII. Enlace de puerto

Servicios de exportación a través de enlace de puerto

## VIII Concurrencia

Escalar a través del modelo de proceso

## IX. Desechabilidad

Maximice la robustez con un inicio rápido y un apagado elegante

## X. Paridad de desarrollo / producción

Mantenga el desarrollo, la puesta en escena y la producción lo más similar posible

## XI Registros

Tratar los registros como secuencias de eventos

## XII Procesos administrativos

Ejecute tareas de administración / administración como procesos únicos

[Français \(fr\)](#) | [Polski \(pl\)](#) | [Italiano \(it\)](#) | [日本語 \(ja\)](#) | [简体中文 \(zh\\_cn\)](#) | [Inglés \(en\)](#) | [Українська \(reino unido\)](#) | [Turco \(tr\)](#) | [Slovensky \(sk\)](#) | [Deutsch \(de\)](#) | [Русский \(ru\)](#) | [Portugués brasileño \(pt\\_br\)](#) | [ภาษาไทย \(th\)](#) | [Español \(es\)](#) | [한국어 \(ko\)](#)

Escrito por Adam Wiggins

Última actualización 2017

[Código fuente](#)

[Descargar ePub Book](#)

[Política de privacidad](#)