# ¿Qué es un patrón de diseño?

Un patrón de diseño es una técnica desarrollada para resolver problemas recurrentes en la programación, basándose en soluciones que han demostrado ser efectivas a lo largo del tiempo. Estos patrones aportan escalabilidad, abstracción y facilidad de mantenimiento, haciendo que el código sea más comprensible para otros desarrolladores que trabajen en el proyecto. Aunque los patrones de diseño no son algoritmos complejos, funcionan como un plano que guía cómo abordar un problema específico, sin dictar el orden exacto de las acciones a seguir. Al entender y aplicar estos patrones, puedes resolver problemas similares de manera más eficiente.

Los patrones de diseño se clasifican según su propósito y complejidad en tres grupos esenciales:

**patrones creacionales,** que se centran en la manera en que se crean los objetos; **patrones estructurales**, que tratan con la composición y organización de clases y objetos; y **patrones de comportamiento**, que abordan la interacción y responsabilidad entre objetos. Esta clasificación ayuda a seleccionar el patrón adecuado según el tipo de problema que enfrentas y facilita su aplicación en el desarrollo de software. (REFACTORIN GURU)

# ¿Cuándo surgieron?

Según (REFACTORING GURU).Los patrones de diseño surgieron inicialmente a partir del trabajo de Christopher Alexander, quien los describió en su libro "**El lenguaje de patrones**". Alexander utilizó estos patrones para crear entornos urbanos, especificando detalles como la altura de las ventanas, los niveles de los edificios y las zonas verdes en los barrios, entre otros aspectos.

Posteriormente, la idea de los patrones fue adaptada al campo de la ingeniería de software por Erich Gamma, John Vlissides, Ralph Johnson y Richard Helm, quienes en 1995 publicaron el libro "**Patrones de diseño**". En esta obra, presentaron 23 patrones de diseño que aplicaban los conceptos desarrollados por Alexander para resolver diversos problemas en el desarrollo de software. A lo largo del tiempo, se han identificado muchos más patrones de diseño, lo que ha contribuido a la popularización y expansión de esta metodología. (REFACTORING GURU)

# ¿Por qué surgieron?

Desde mi punto de vista, los patrones de diseño surgieron debido a la necesidad de estandarizar soluciones para problemas recurrentes en el desarrollo de software. A medida que se trabajaba en proyectos, se observaba que se utilizaban patrones similares, ya sean lógicos, de código o abstractos, para resolver problemas similares en diferentes casos. Esto llevó a la idea de crear soluciones abstractas que pudieran aplicarse en diversos contextos.

En esencia, un patrón de diseño muestra cómo resolver un problema específico de manera efectiva. La aplicación de estos patrones, que ya han sido probados y son eficaces, no solo facilita la resolución de problemas recurrentes, sino que también puede acelerar el tiempo de desarrollo de un proyecto al evitar reinventar la rueda cada vez. Por lo tanto, los patrones de diseño surgieron como una respuesta a la necesidad de soluciones reutilizables y comprobadas para problemas comunes en el desarrollo de software. J. J. Simanca (Comunicación personal, 08, de septiembre, 2024)

# Referencias

**hdeleon.net (2022, agosto 11). *¿Qué son los PATRONES de DISEÑO?***

**. [Vídeo].** [**¿Qué son los PATRONES de DISEÑO? (youtube.com)**](https://www.youtube.com/watch?v=qHuI_IWUkfA&t=2s)

REFACTORIN GURU. (s.f.). *Patrones.* Abolmasova 7 Kyiv, Ukraine, 02002: FOP Olga Skobeleva.

[Interactive Refactoring Course: Dive Into Refactoring](https://refactoring.guru/es/design-patterns)

REFACTORING GURU. (s.f.). *Historia de los patrones.* Abolmasova 7 Kyiv, Ukraine, 02002: FOP Olga Skobeleva.

[Historia de los patrones (refactoring.guru)](https://refactoring.guru/es/design-patterns/history)