

EDUCACIÓN EN LÍNEA



Computación Paralela y Distribuida

Convención sobre configuración

Grupo # 3 integrantes:

Carlos Cadena

Esteban Perugachi

Jonathan Sánchez







Convención sobre Configuración

- Es un paradigma de diseño de software utilizado por marcos de software, los cuales tratan de reducir las decisiones que el desarrollador utiliza en el marco de trabajo que está obligado a tomar sin perder necesariamente flexibilidad.
- Introducido por David Heinemeier Hansson que está relacionado con ideas anteriores como el concepto de defaults sensatos y el principio de menor asombro en el diseño de la interfaz de usuario.





¿Para qué sirve este principio?

• Simplifica el desarrollo.

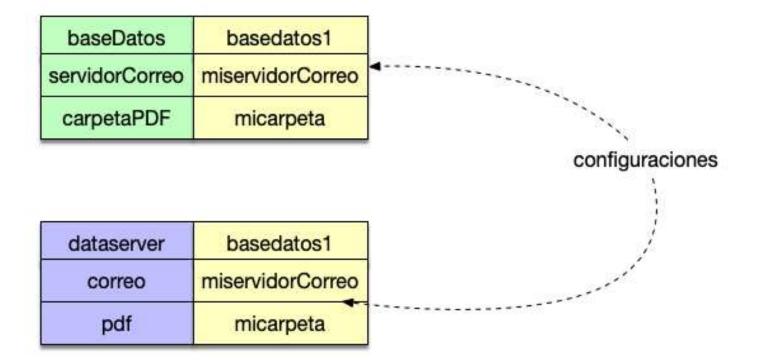
baseDatos= basedatos1 servidorCorreo=miservidorCorreo.com carpetaPDF=micarpeta

dataserver= basedatos1 correo=miservidorCorreo.com pdf=micarpeta



COMPUTACION PARALELA Y DISTRIBUIDA





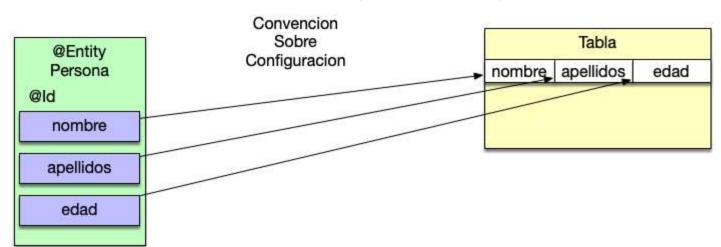




Convención sobre Configuración y transparencia

 Es muy utilizado, como cuando definimos una entidad en JPA con @Entity y @Id, estamos usando el principio de Convención sobre configuración ya que JPA entiende que el nombre de la tabla de la base de datos coincide con el JavaBean y los campos coinciden con las

columnas.

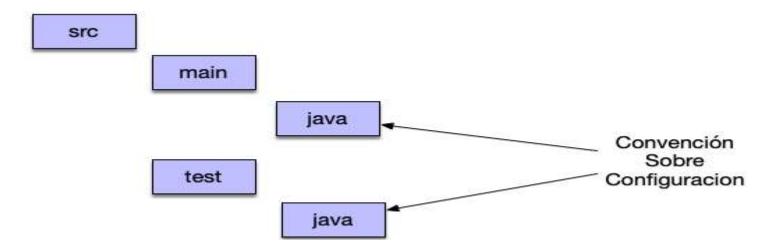






Ejemplo:

 Cuando construimos un proyecto de maven y las clases Java se almacenan en src/main/java y las classes de test se almacenan en src/test/java.







Ejemplo:

 Cuando usamos Spring Boot y configuramos un DataSource en el fichero de application.properties estamos ante otro claro ejemplo de uso de Convención sobre Configuración ya que el fichero se ha de llamar así y las propiedades tienen también una denominación fija.

application.properties

spring.datasource.driver

spring.datasource.url





Marcos de Software

- Es una abstracción en la que el software proporciona una funcionalidad genérica puede cambiarse selectivamente.
- Proporciona una forma estándar de crear e implementar aplicaciones siendo un entorno de software universal y reutilizable.
- Los marcos de software pueden incluir programas de soporte, compiladores, bibliotecas, conjuntos de herramientas e interfaces de programación de aplicación (API).





Características Marcos de Software

- Inversión de control :el flujo de control general del programa no lo dicta el llamador, sino el marco. Esto generalmente se logra con el patrón de método de plantilla .
- Comportamiento predeterminado: métodos invariantes del patrón de método de plantilla en una clase abstracta proporcionada por el marco.
- Extensibilidad
- Código de marco no modificable





Ejemplos

- Dibujo artístico, composición musical y CAD mecánico
- Aplicaciones de modelos financieros
- Aplicaciones de modelado de sistemas terrestres
- Sistemas de apoyo a la toma de decisiones
- Reproducción y creación de medios
- Marco Ajax / marco JavaScript
- Marco web





Conclusiones

- Facilitar el desarrollo de software al permitir que los diseñadores y programadores dediquen su tiempo a cumplir con los requisitos de software.
- Los marcos a menudo aumentan el tamaño de los programas, un fenómeno denominado " código hinchado ".





• Convención sobre configuración es un concepto sencillo que se utiliza principalmente en programación. Significa que el entorno con el que se trabaja (sistemas, librerías, lenguaje, etc.) asume una gran cantidad de situaciones lógicas por defecto, de modo que si se logra adaptar a ellas en vez de crear propias reglas cada vez, programar se convierte en una tarea mucho más sencilla y productiva.





• El objetivo es decrementar el número de decisiones que tiene que realizar el programador y eliminar la complejidad de tener que configurar todas y cada una de las áreas de desarrollo de una aplicación. La consecuencia inmediata es que se puede crear muchas más cosas en menos tiempo.





• Entornos de programación de gran éxito como *Ruby on Rails* se basan en este concepto. Si sigues las convenciones establecidas, se puede desarrollar una aplicación Rails en mucho menos tiempo y con muchas menos líneas de código de las que necesitarías para desarrollar una aplicación web similar en Java, por ejemplo.





 Si, por otra parte, se quiere hacer caso omiso de las convenciones, siempre se las puedes sustituir con un código propio. Sin embargo, y puesto que las convenciones no son arbitrarias, sino que han sido establecidas por una comunidad de programadores de gran nivel, pocas veces tiene sentido perder el tiempo en sobre-escribirlas.

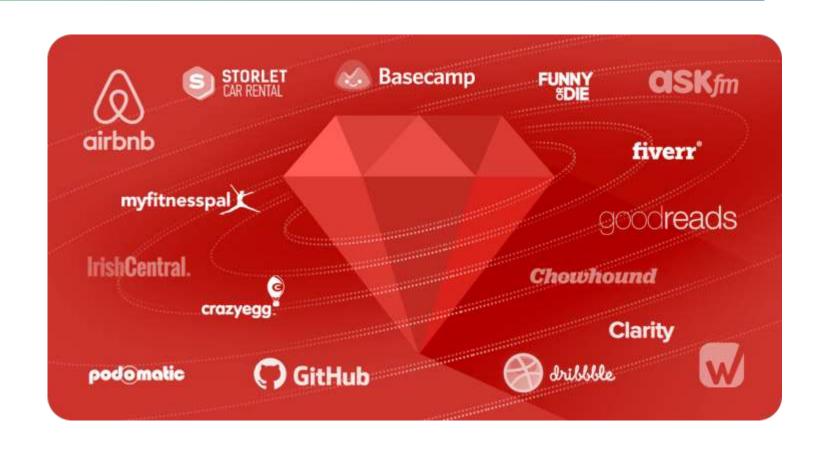




Aplicación

Ruby on Rails







Bibliografía

- Doctrine. (s. f.). Ruby on Rails. Recuperado 26 de noviembre de 2020, de https://rubyonrails.org/doctrine/
- Caules, C. Á. (2018, 14 noviembre). Convención sobre Configuración y su transparencia.
 Arquitectura
 Https://www.arquitecturajava.com/convencion-sobre-configuracion-y-su-transparencia/



¡GRACIAS!

