

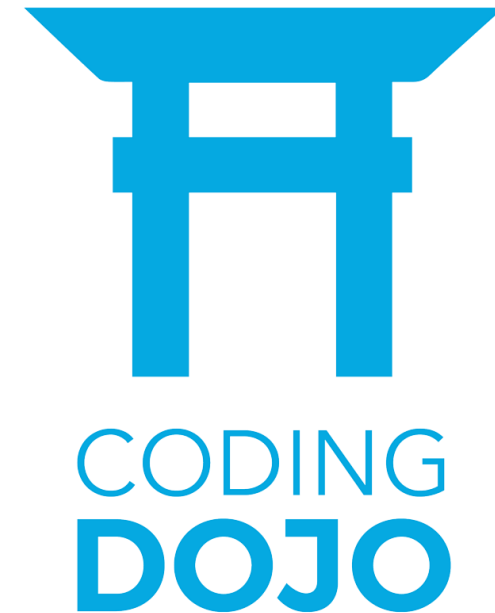


# Kata Christmas Problem

# Antes de empezar (Introducción)

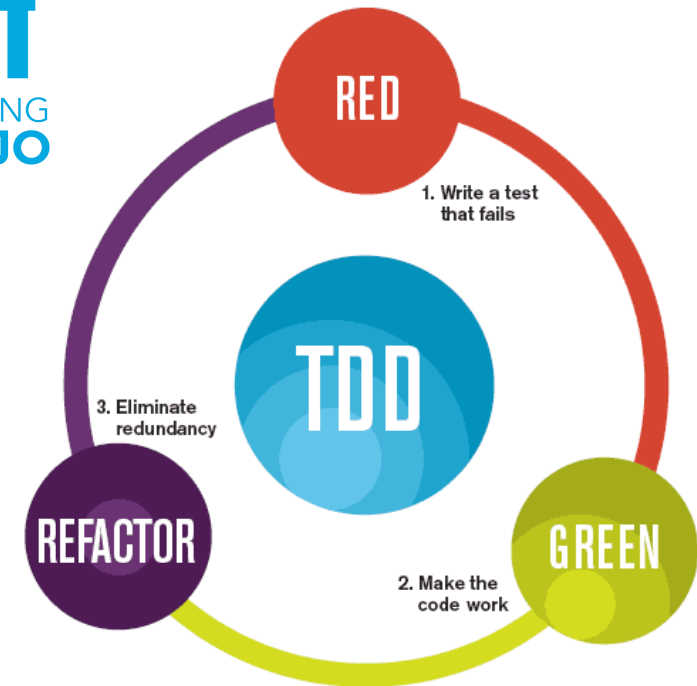
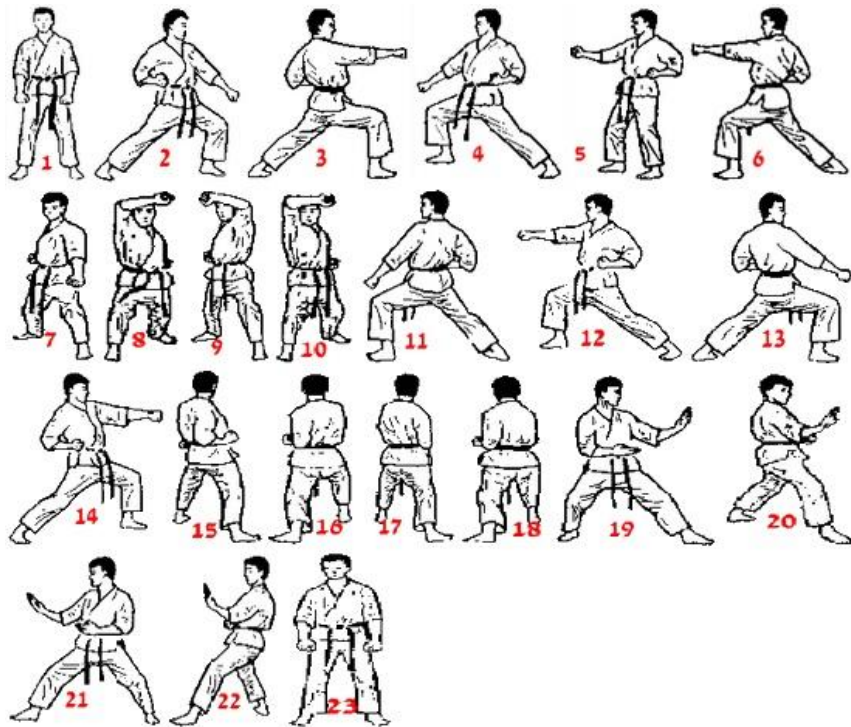


Lugar donde se reúne la gente para practicar y entrenar artes marciales.



Lugar donde nos reunimos para practicar y entrenar buenas formas de programación.

# Antes de empezar (Introducción)



Ejecutan Katas para aprender los movimientos y las técnicas.

Desarrollamos Katas usando metodología TDD

## Antes de empezar (Refactor)

“Cambios en el código para hacerlo  
**más fácil de entender** y más barato  
de modificar, **sin alterar su  
comportamiento observable**”

- Martin Fowler -

**Antes de empezar** (Basic smells)

**COMMENTS**

**MAGIC NUMBER**

**LONG METHOD**

**DUPLICATE METHOD**

**LARGE CLASS**

**LONG PARAMETER LIST**

**Antes de empezar** (Basic smells - Refactors)

# EXTRACT CLASS

INTRODUCE EXPLAINING VARIABLE

# EXTRACT METHOD

REMOVE ASSIGNMENTS TO PARAMETER

SELF ENCAPSULATE FIELDS

# INLINE METHODS

ENCAPSULATE COLLECTIONS

<https://refactoring.guru/refactoring/smells>



# A refactorizar!

## Christmas Problem

# Christmas Problem (Enunciado)



Este año, a petición de Santa Claus, hemos hecho una pequeña modificación sobre nuestro sistema de procesamiento de cartas y generación de paquetes de regalos.

Como otras veces, el trabajo se lo dimos a Elfo Perezoso, ya que es el único que conoce el sistema desde sus inicios y “sabe” programar en Java.

La modificación era muy sencilla, tan solo necesitábamos indicarle al sistema que tenemos stock ilimitado para el regalo estrella de estas navidades, “Frozen 2”. Con esta regla, cualquier petición de “Frozen 2” tiene que generar un regalo, sí o sí, sin comprobar su stock.



# Christmas Problem (Enunciado)



Al ser un cambio sencillo, lo dejamos todo en manos de Elfo Perezoso, sin hacerle seguimiento. Pensábamos que todo funcionaba correctamente, cuando Elfo Controlador ha empezado a gritar que los paquetes de regalos no eran correctos.

Tirando del hilo, hemos visto que Elfo Perezoso hizo una subida a producción sin comprobar si realmente pasaban todos los jUnits, y este es el resultado:

```
com.capgemini.coedevon.codingdojo.christmasproblem.SantasAlgorithmTest [Runner: JUnit 4] (0,000 s)
  goodChildrenNotReceiveCharcoal (0,000 s)
  wishesWithoutStockReceivesSnacks (0,000 s)
  starPresentsAlwaysReceived (0,000 s)
  onlyBadChildrenOver5YearsReceiveCharcoal (0,000 s)
  noneChildReceiveAnyRepeatedWish (0,000 s)
  allChildReceiveOurWishesInStock (0,000 s)
```

# Christmas Problem (Enunciado)



Justamente la funcionalidad que necesitamos para este año, el de regalo estrella de las navidades, es la que no ha funcionado.

Ahora mismo, Elfo Perezoso está ilocalizable, así que para paliar el problema, hemos puesto en producción la versión anterior y hemos retenido todas las cartas de los niños que pudieran contener regalos estrella.

Por favor, necesitamos que nos ayudéis a corregir el algoritmo para poder generar los paquetes de regalo a tiempo y así enviarlos a todos los niños.

Decidnos algo cuanto antes.

# Christmas Problem (Consejos)

Dado que el código no se entiende nada, lo mejor es hacer **refactor** primero:

- Se debe comentar el test fallido para evitar distracciones
- Hacer refactor del código para convertirlo en algo más legible
- Utilizar cualquier cosa para renombrar el código, el contexto del problema, los jUnits, aplicad sentido común
- Eliminar el código duplicado o inservible

Una vez se entienda el algoritmo, se debe descomentar el test que falla y se debe abordar el cambio mediante TDD.

De esta forma todos los niños tendrán su regalo 😊





# devonfw



**People matter, results count.**

This message contains information that may be privileged or confidential and is the property of the Capgemini Group.

Copyright © 2017 Capgemini. All rights reserved.

Rightshore® is a trademark belonging to Capgemini.

## About Capgemini

With more than 190,000 people, Capgemini is present in over 40 countries and celebrates its 50th Anniversary year in 2017. A global leader in consulting, technology and outsourcing services, the Group reported 2016 global revenues of EUR 12.5 billion. Together with its clients, Capgemini creates and delivers business, technology and digital solutions that fit their needs, enabling them to achieve innovation and competitiveness. A deeply multicultural organization, Capgemini has developed its own way of working, [the Collaborative Business Experience™](#), and draws on [Rightshore®](#), its worldwide delivery model.

Learn more about us at

[www.capgemini.com](http://www.capgemini.com)

This message is intended only for the person to whom it is addressed. If you are not the intended recipient, you are not authorized to read, print, retain, copy, disseminate, distribute, or use this message or any part thereof. If you receive this message in error, please notify the sender immediately and delete all copies of this message.