# Clase 13/4 Requerimientos

## **Req Funcionales**

- Describen el comportamiento que el producto debe tener. El comportamiento implica las funcionalidades que el producto tiene.
- Deben ser
  - Independientes a tecnología usada
  - Específicos (No Ambiguos)
    - La razón de existencia de un requerimiento es que sea la base con la cual se arme un producto. Por ende, la base no puede ser ambigua.
    - Tener en cuenta que los requerimientos se escriben en base al contexto descrito en el PUC.
  - Concretos

### Tarjeta de Requerimientos

 Recabar toda la info posible del requerimiento (contexto, razones, forma de medir,...).

### Descripción

Sección de la tarjeta encargada de explicar el requerimiento. Es una oración acompañada de un **verbo modal** 

- Ejemplo
  - La app. del marcapasos debe mostrar el ritmo cardíaco del paciente

#### Razón fundamental

Añade el contexto de por qué se debe incluir este requerimiento.

 No obligatiorio, pero valioso en el caso que la descripción no sea suficiente para explicar por qué existe un requerimiento

### Criterio de Aceptación/Ajuste

Forma de medir los estándares de calidad.

• Útiles para cuando se definen requerimientos no funcionales.

#### **Condicionales: Excepciones**

Representan desviaciones **indeseadas** (pero inevitables) del curso normal del comportamiento del requerimiento.

 Útiles para describir cuáles deberían ser los pasos a tomar en el caso de que uno de los comportamientos descritos en el requerimiento no son alcanzables.

#### **Condicionales: Caminos Alternativos**

Representan desviaciones **esperadas** del caso de uso y son especificadas por **stakeholders**.

# **Requerimientos No Funcionales**

Requerimientos en los que especifica la **habilidad** que tiene el sistema para realizar el comportamiento establecido.

 El foco no está en el comportamiento del producto, sino que en la operativa por la cual está construido. Generando su impacto en la usabilidad, rápidez, confiabilidad, seguridad del producto, etc...

### Casos de Uso y Req. No Funcionales

 A la hora de hacer casos de uso, generalmente es más comprensible si se asocia directamente con los requerimientos funcionales.

### **Tipos de Requerimientos No Funcionales:**

### Requerimientos Tecnológicos

Definido en base a la tecnología que se utilizará para desarrollar el producto.

### Apariencia y Sensación

Definido en base al diseño del producto.

#### **Usabilidad**

Definido en base a la facilidad con la cual un usuario puede utilizar el producto. El requerimiento debe de centrarse en el usuario al que se propone que use el producto.

#### Rendimiento

Referido a la performance de la app.

#### **Operacional y Ambiental**

Definido en base a las necesidades que surgen del área en la cual el producto operará.

#### **Mantenimiento y Soporte**

Refiere a dos áreas:

- A la escalabilidad del producto
- A los recursos necesarios para mantener corriendo el producto.

#### **Seguridad**

Tiene 4 dimensiones:

- Acceso: El producto y las funcionalidades son accesibles de usuarios autorizados.
- Privacidad: La data guardada en el producto es protegida de divulgación no autorizada.
- **Integridad**: La data del producto es la misma que la de la fuente y está protegida de que se corrompa.
- Autoría: Permite verificar las operaciones y el movimiento de data dentro de la aplicación.

#### Cultura

Definen todos los requerimientos que refieren al respeto de la cultura y costumbres del usuario final.

### Legal

Definen todos los requerimientos que son impuestos en base a las normativas establecidas en el país que se desarrolla el producto.