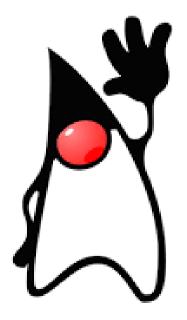
Documentació





Autor: Vicent Vendrell







- 1. El cicle de vida del software
 - 1.1 Models de desenvolupament
 - 1.2 Versions de programari
- 2. Documentació
 - 2.1 Introducció a la gestió de projectes
 - 2.2 Què i perquè s'ha de documentar?
 - 2.3 Tipus de documentació
 - 2.4 Eines i llenguatges de programació
- 3. Webgrafia i Bibliografia





1. El cicle de vida del software

Procés de desenvolupament de programari

Es basa en processos

Objectiu:

- Dissenyar un sistema de processos reproduïbles
- Millorar la productivitat i la qualitat

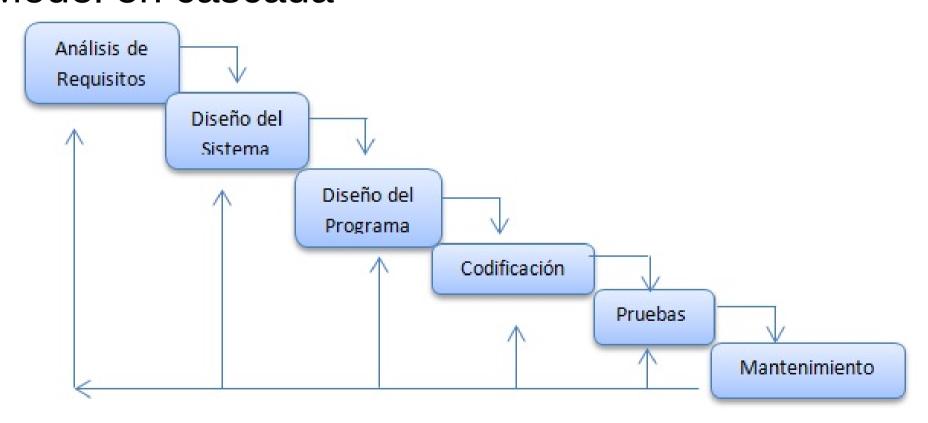
Paradigmes → Models de desenvolupament

- Tradicional
- Orientat a objectes
- Desenvolupament àgil





1.1 Models de desenvolupament Model en cascada

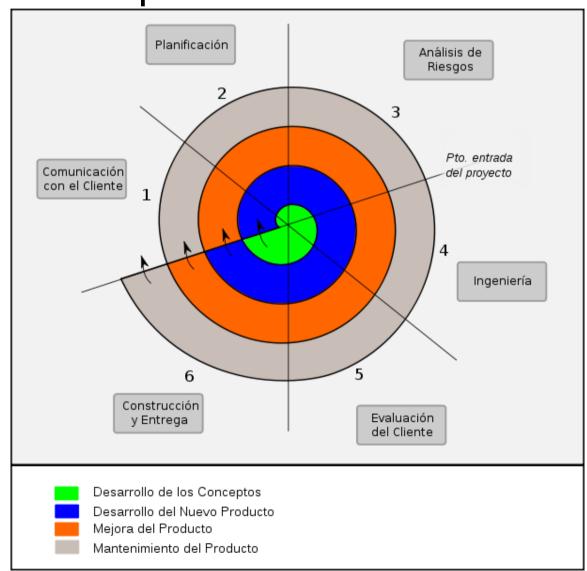






1.1 Models de desenvolupament

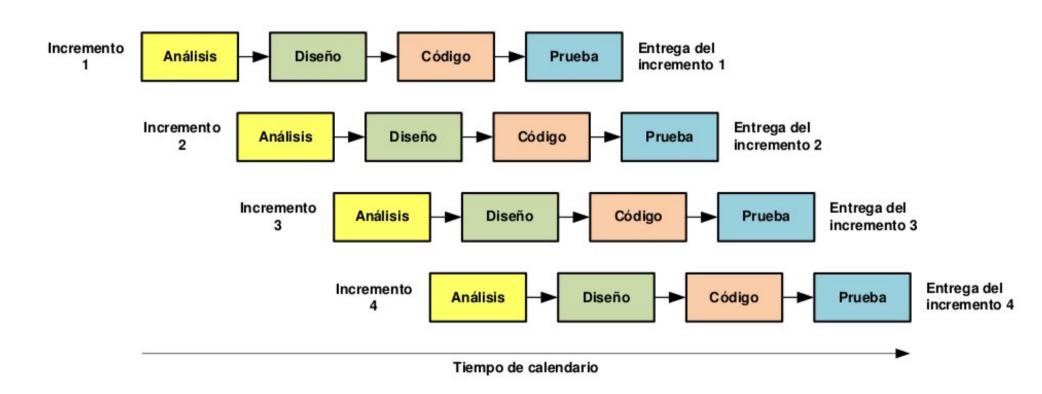
Model en espiral







1.1 Models de desenvolupament Model incremental







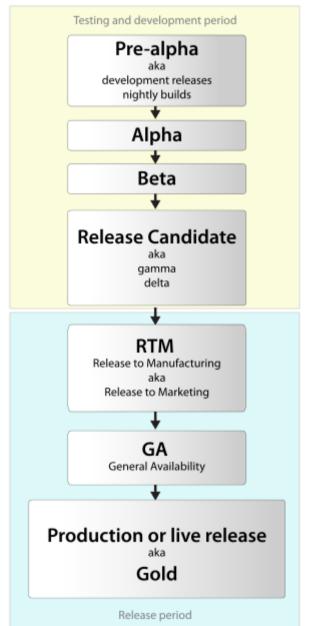
1.1 Models de desenvolupament







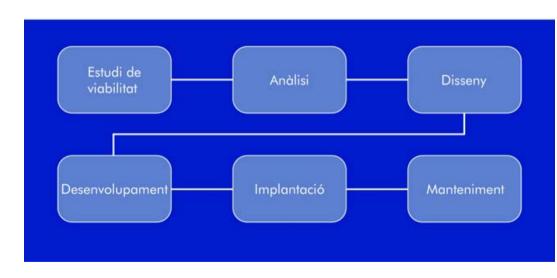
1.2 Versions de programari







- 2. Documentació
- 2.1 Introducció a la gestió de projectes Fases:
 - Estudi de viabilitat
 - Anàlisi
 - Disseny
 - Desenvolupament
 - Implantació
 - Manteniment







- 2.2 Què i perquè s'ha de documentar?
 - Projecte format per fases
 - Cada fase encadenada a una fase posterior
 - Informació d'entrada i sortida
 - Donar continuïtat i qualitat al projecte

	Estat	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
Activitat A				l I		
Activitat B			*			
Activitat C						
Activitat D				i	V	





2.3 Tipus de documentació

- Del projecte
- Tècnica
- D'usuari

Segons com s'ha generat

- Manual
- Automàtica

Com s'ha de documentar el codi?

• Convencions de codificació, bones pràctiques





2.4 Eines i llenguatges de programació

EINA	DESCRIPCIÓ	ENTORN / LLENGUATGE	
JavaDoc	Genera de forma automàtica la documentació del codi d'un programa en format HTML.	JAVA	
PHPDocumentor	Automàticament analitza el codi font PHP i produeix l'API de lectura i documentació del codi font en una varietat de formats.	PHP	
Doxygen	És l'eina estàndard per a la generació de documentació de codiescrit en C ++, però també és compatible amb altres llenguatges de programació populars com C, Objective-C, C #, PHP, Java, Python, IDL		





2.4 Eines i llenguatges de programació.

JavaDoc

Tag & Parameter	Usage	Applies to	Since
@author John Smith	Describes an author.	Class, Interface, Enum	
@version version	Provides software version entry. Max one per Class or Interface.	Class, Interface, Enum	
@since since-text	Describes when this functionality has first existed.	Class, Interface, Enum, Field, Method	
@see reference	Provides a link to other element of documentation.	Class, Interface, Enum, Field, Method	
@param name description	Describes a method parameter.	Method	
@return description	Describes the return value.	Method	
<pre>@exception classname description @throws classname description</pre>	Describes an exception that may be thrown from this method.	Method	
@deprecated description	Describes an outdated method.	Class, Interface, Enum, Field, Method	
{@inheritDoc}	Copies the description from the overridden method.	Overriding Method	1.4.0
{@link reference}	ce} Link to other symbol.		
{@value #STATIC_FIELD}	Return the value of a static field.	Static Field	1.4.0
{@code literal}	Formats literal text in the code font. It is equivalent to <code> {@literal}</code> .	Class, Interface, Enum, Field, Method	1.5.0
{@literal literal}	Denotes literal text. The enclosed text is interpreted as not containing HTML markup or nested javadoc tags.	Class, Interface, Enum, Field, Method	1.5.0





2.4 Eines i llenguatges de programació.

JavaDoc

```
* Constructor de la classe
* Constructor buit de la classe
public Util (){
* Funció buida que implementa les funcionalitats de la classe Matematiques
* Des d'aquest mètode utilitzem les funcionalitats que ens proporciona
* la classe Matemàtiques amb pas de paràmetres d'entrada
* >
* @param num1 paràmetre sencer
  Oparam num2 paràmetre sencer
* @see Matematiques
public void fesMatematiques(int num1, int num2){
   System.out.println(Matematiques.suma(num1,num2));
   System.out.println(Matematiques.resta(num1,num2));
   System.out.println(Matematiques.multiplica(num1,num2));
   System.out.println(Matematiques.divideix(num1,num2));
```





2.4 Eines i llenguatges de programació.

PHPDocumentor

Tabla de etiquetas	Тіро
@abstract	Especifica que una clase, un método o una variable son abstractos.
@access public private protected	Controla la aparición de un elemento en la documentación generada. Si se declara como private, el elemento no aparece a no ser que se genere la documentación de forma específica.
@author	Autor del elemento con la posibilidad de incluir un elemento dentro de <>.
@category nombre	Especifica la categoría a la cual pertenece la entidad documentada dentro del paquete.
@deprecated	Indica que el elemento esta discontinuado. Determina que el elemento es obsoleto y no debería utilizarse ya que puede ser retirado en el futuro cercano.
@example	Se utiliza para incluir una ejemplo.
@final	Determina que el elemento es final y por lo tanto no puede ser sobrescrito o crear subclases de él.
@ignore	Se ignora al elemento.
@internal información_no_publicable	Especifica información que no se incluye en la documentación pública.
@link URL [texto]	Despliega un hiperenlace en la documentación.
@see	Enlaza con la documentación de otro elemento.
@package nombre	Especifica el paquete que agrupa de manera documental las clases y funciones especificadas.
@param tipo1 tipo2 \$nombre_de_variable descripción	Indica el tipo y el nombre del parámetro.
@static	La variable o la función es estática.
@since información de versión	Documenta cuando/en que versión se agregó el elemento.
@return tipo_de_datos	Describe el tipo de retorno de un método o función.
@todo informacion	Documenta cambios que serán realizados en el futuro.
@throws información_de_excepciones	Especifica las posibles excepciones lanzadas por la función o método actual.
@version	Versión del elemento.





2.4 Eines i llenguatges de programació.

PHPDocumentor

```
<php
public function isLoggedIn();
 * Devuelve la información del usuario sobre la cuenta
 * This method is used to retrieve the account corresponding
 * to a given login. <b>Note:</b> it is not required that
 * the user be currently logged in.
 * @access public
 * @param string $user user name of the account
 * @return Account
 public function getAccount($user = '');
?>
```





3. Webgrafia i Bibliografia

Cicle de vida del programari

http://es.ccm.net/contents/223-ciclo-de-vida-del-software https://es.wikipedia.org/wiki/Proceso_para_el_desarrollo_de_software http://www.hanantek.com/es/modelos-ciclo-vida-software

Convencions de codificació

http://www.oracle.com/technetwork/java/codeconvtoc-136057.html

Eines de documentació automàtica

http://www.oracle.com/technetwork/articles/java/index-137868.html

https://en.wikipedia.org/wiki/Javadoc

https://phpdoc.org/

https://phpdoc.org/docs/latest/guides/docblocks.html