

Sistemas de información y base de datos

CLASE 3

UNTREF
2016

Emilio Platzer
emilioplatzer@gmail.com

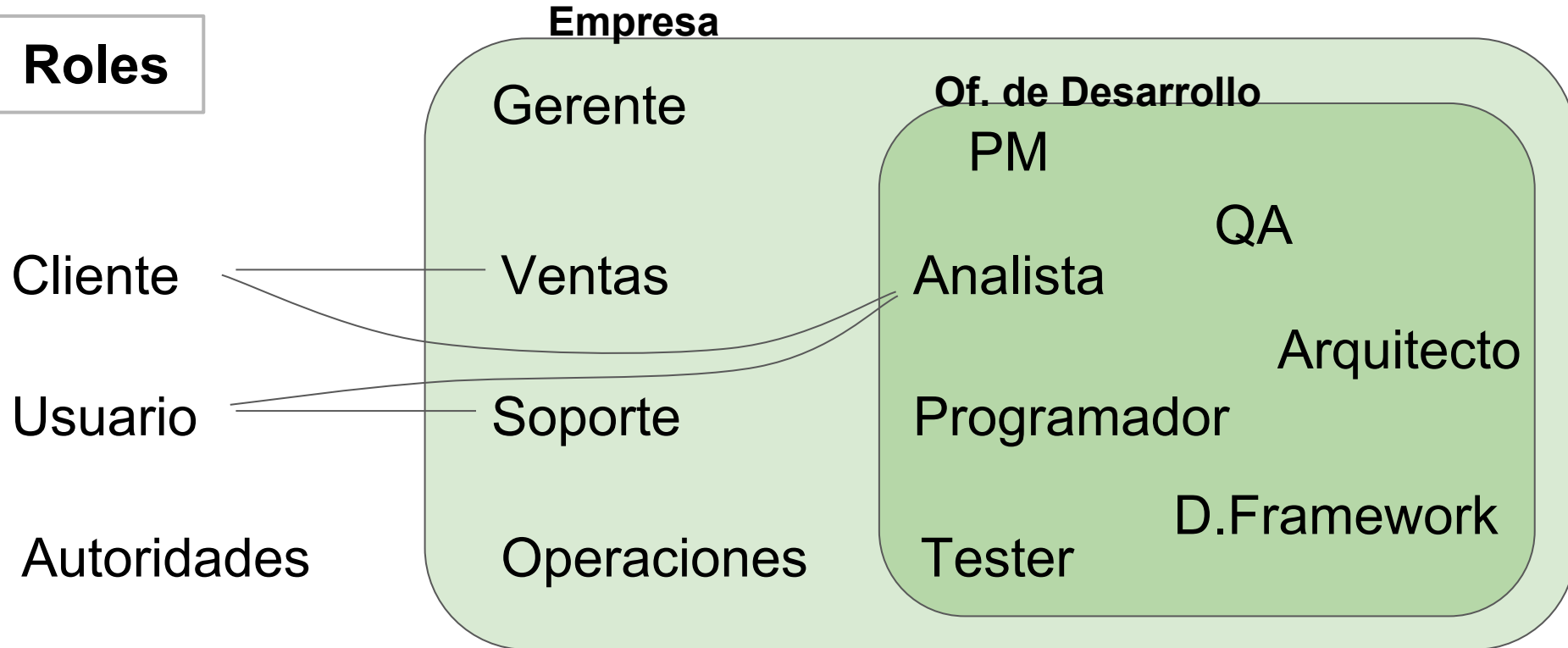
Desarrollo de software

Errores famosos

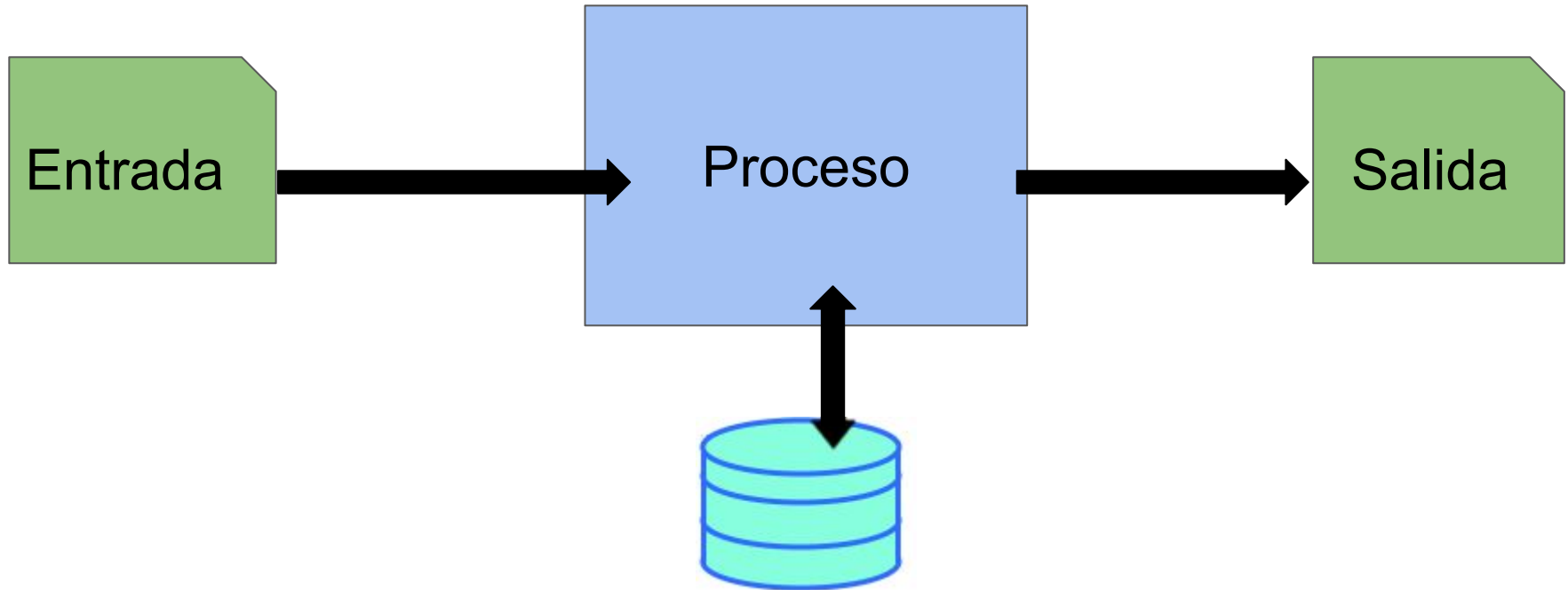
- 1962. Mariner 1. “ese cohete va a Venus”
- 1986. F-18 estrellado if then sin else
- 1985/7 Therac-25 radioterapia muerte por sobreexposición
- 1996. Cohete Arian 36 segundos después del despegue
- 1998. Mars Climate Orbiter, se estrella al llegar

Desarrollo de software

Roles



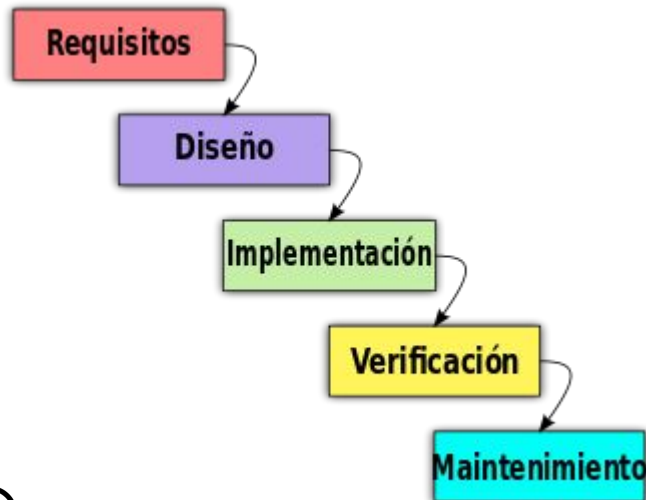
Características del software



Desarrollo de software

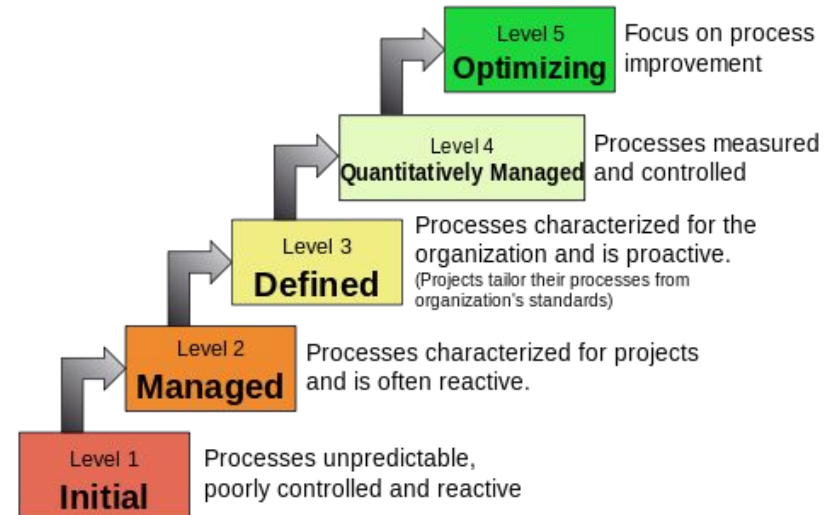
Metodologías

Desarrollo en cascada



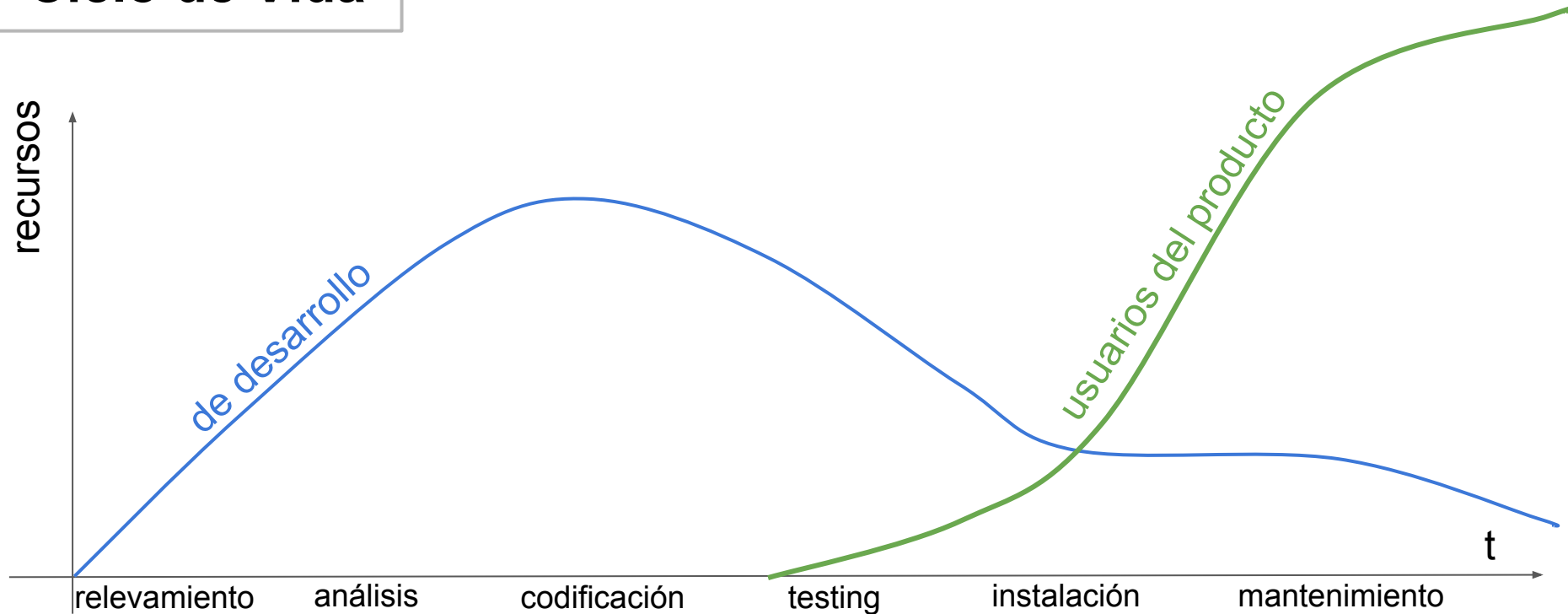
CMMI

Characteristics of the Maturity levels



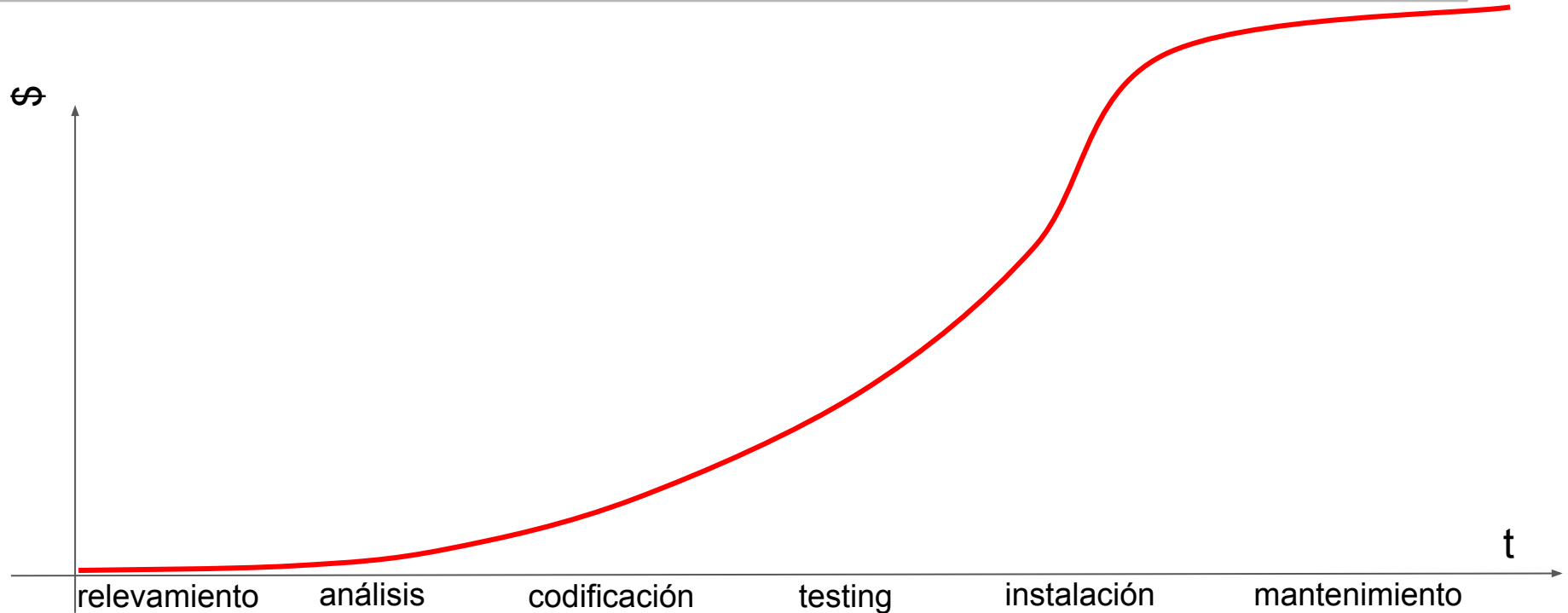
Desarrollo de software

Ciclo de Vida



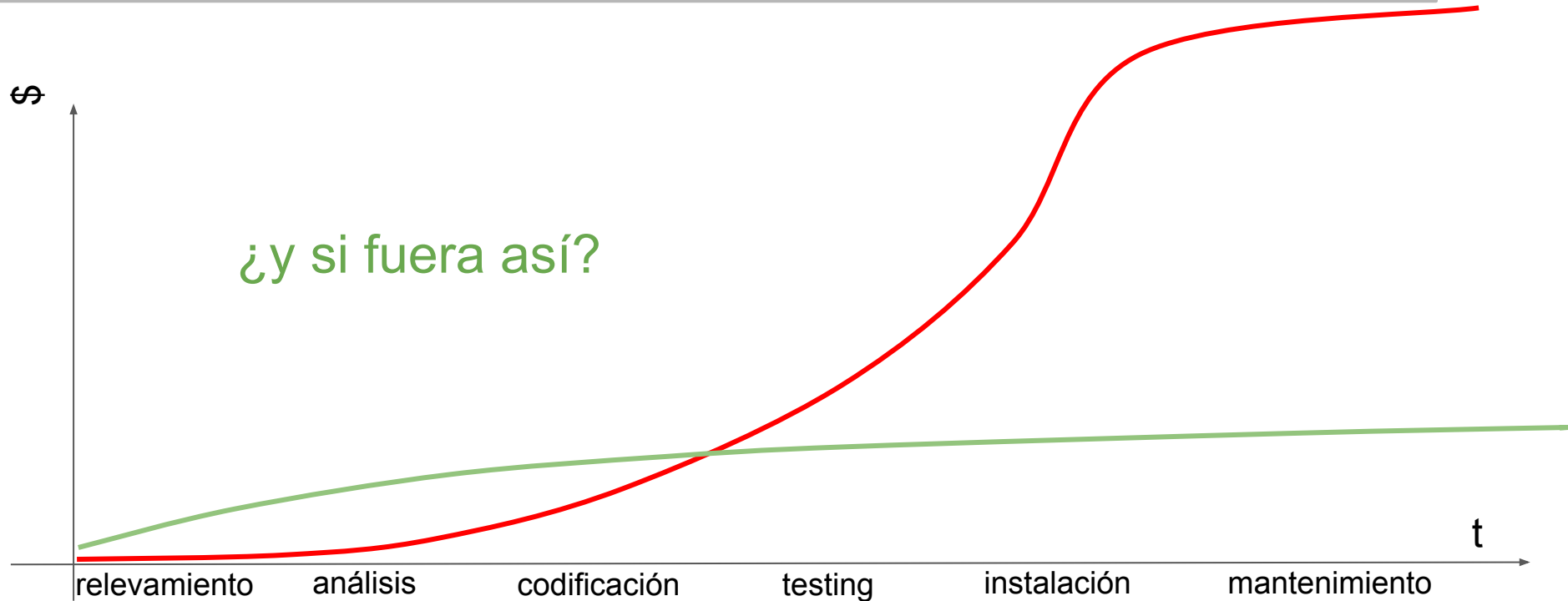
Desarrollo de software

Costo de agregar una característica según el momento en que se decide



Desarrollo de software

Costo de agregar una característica según el momento en que se decide



Manifiesto por el Desarrollo Ágil de Software

Estamos descubriendo formas mejores de desarrollar software tanto por nuestra propia experiencia como ayudando a terceros. A través de este trabajo hemos aprendido a valorar:

Individuos e interacciones sobre procesos y herramientas
Software funcionando sobre documentación extensiva
Colaboración con el cliente sobre negociación contractual
Respuesta ante el cambio sobre seguir un plan

Esto es, aunque valoramos los elementos de la derecha, valoramos más los de la izquierda.

Desarrollo de software

Metodologías Ágiles

ver links de programación extrema



<http://www.extremeprogramming.org/map/project.html>

<http://www.extremeprogramming.org/map/iteration.html>

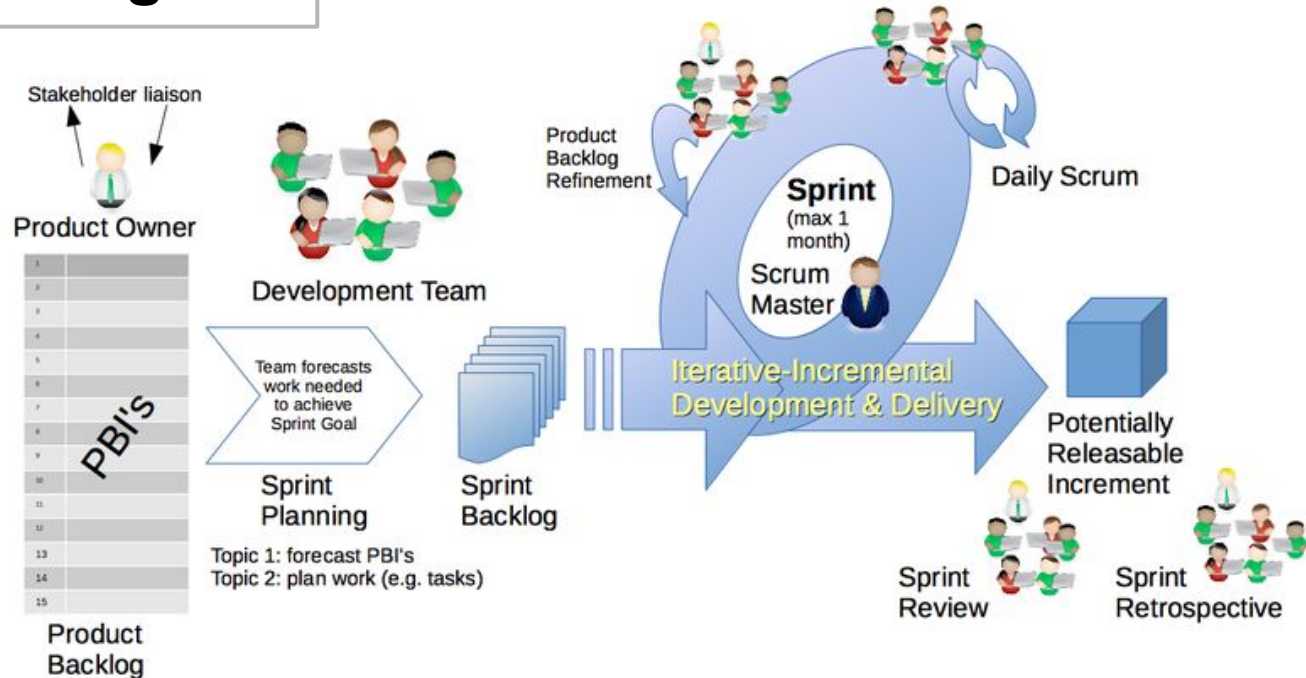


<http://www.extremeprogramming.org/>

Desarrollo de software

Metodologías Ágiles

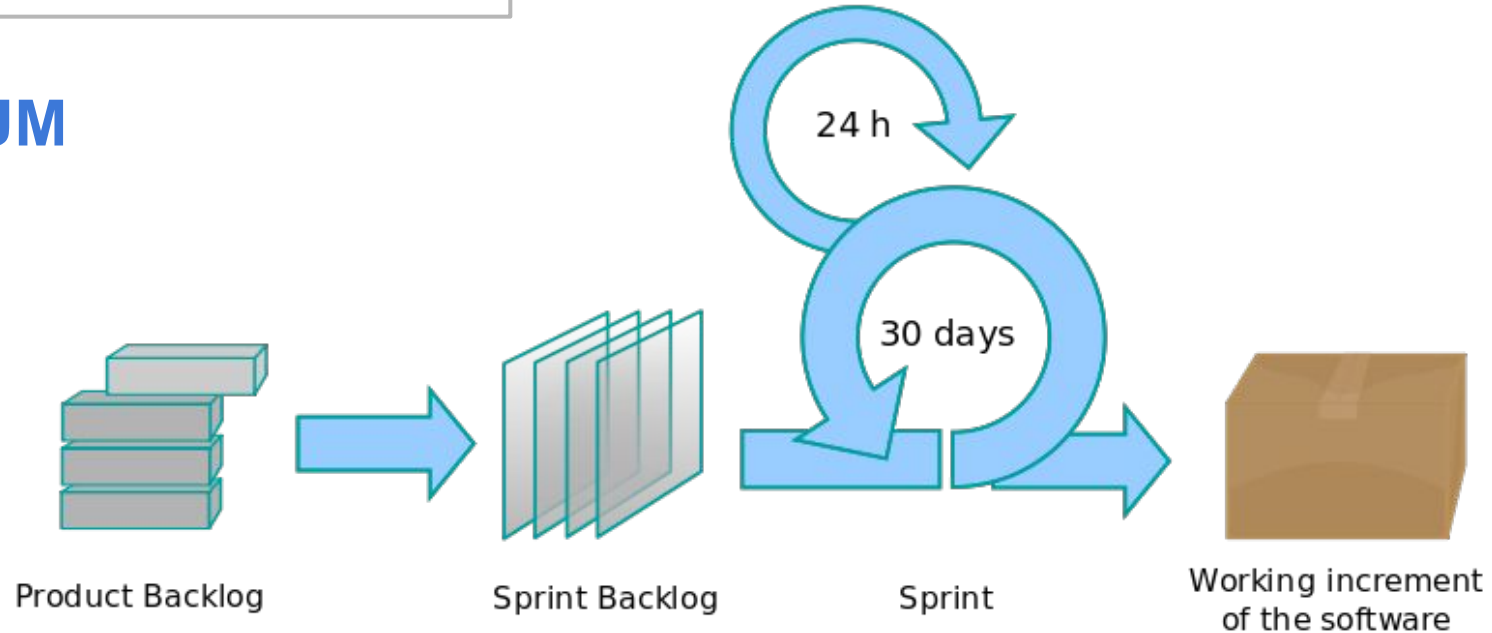
SCRUM



Desarrollo de software

Metodologías Ágiles

SCRUM



SQL

el lenguaje

clasificación principal

clasificación extendida

DDL
definition

DML
manipulation

DCL
data control

TCL
task control

CREATE TABLE
ALTER FUNCTION
DROP VIEW

TRUNCATE

SELECT
INSERT INTO
UPDATE
DELETE
TRUNCATE

GRANT
REVOKE

BEGIN TRANSACTION
COMMIT
ROLLBACK

SQL

CREATE TABLE

```
CREATE TABLE viviendas(  
  id integer,  
  comuna integer,  
  dominio integer,  
  v2_2 integer,  
  v4 integer,  
  fexp integer,  
  primary key (id),  
  constraint "fexp_gt_0"  
    check (fexp > 0)  
);
```

nombre de la tabla

nombre de campos

tipo de los campos

clave principal

restricción

SQL

INSERT

tabla destino

campos destino

```
INSERT INTO viviendas (id, comuna, dominio, v2_2, v4, fexp)
SELECT id, comuna, dominio, v2_2, v4, fexp
FROM eah2015_usuarios_hog
WHERE nhogar=1;
```

cualquier select

SQL

CREATE TABLE basado en SUBQUERY

tabla destino

campos destino se deducen de los campos de origen

```
CREATE TABLE hogares AS  
SELECT id, nhogar, h2, h3, hacinam_2, tipoho  
FROM eah2015_usuarios_hog;
```

cualquier select

SQL

ALTER TABLE

definir la clave principal

```
ALTER TABLE hogares  
ADD PRIMARY KEY (id, nhogar);
```

definir la clave foránea

```
ALTER TABLE hogares  
ADD FOREIGN KEY (id) REFERENCES viviendas (id);
```

campo de hogares

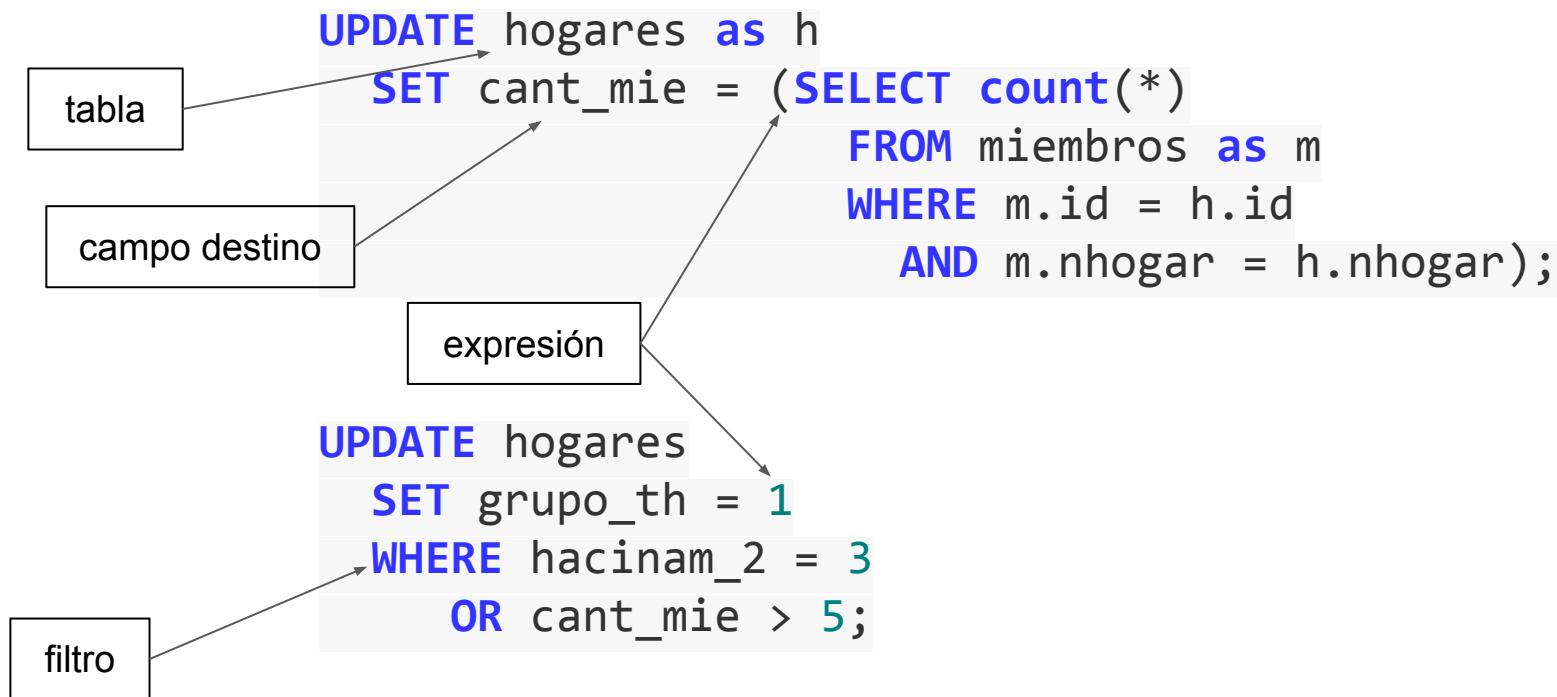
clave de viviendas

```
ALTER TABLE hogares  
ADD COLUMN cant_mie integer;
```

agrega un campo

SQL

UPDATE



SQL

DELETE

tabla

```
DELETE FROM viviendas  
WHERE dominio = 3;
```

filtro

