



Pràctica 0: Iniciació a Erlang

Programació Concurrent i en Temps Real — iTIC

Antoni Escobet Canal
Sebastià Vila-Marta

9 de setembre de 2014

Índex

1 Organització

Aquesta sessió s'organitza com una seqüència de problemes de dificultat creixent l'objectiu dels quals és implementar petits programes escrits en **Erlang**.

1.1 Material necessari

Simplement us cal un computador amb sistema operatiu GNU/Linux i connexió a xarxa. També us cal instal·lar prèviament l'entorn de programació d'**Erlang**. Podeu fer-ho, com és habitual, instal·lant els següents paquets GNU/Debian: **erlang**, **erlang-doc**, **erlang-man**.

1.2 Lliurament

Cal lliurar els exercicis en un tarfile a través d'Atenea en la data fixada.

2 Exercicis

EXERCICI 2.1 Escriviu un mòdul **Erlang** que exporti les següents funcions:

- Una funció amb signatura **compta(L)** que retorna la longitud de la llista **L**.
- Una funció amb signatura **suprimeix(L,E)** que retorna una llista amb els mateixos elements que **L** després d'haver suprimit l'element **E**. Així, per exemple:

```
1> suprimeix([a,b,a,12,c],a).  
[b,12,c]  
2> suprimeix([a,b,a,12,c],x).  
[a,b,a,12,c]
```

EXERCICI 2.2 L'objectiu d'aquest exercici és implementar un mòdul que implementi una pila. Les operacions han de ser les clàssiques d'una pila: **buida()**, **empila()**, **desempila()** i **cim()**. Per representar una pila useu una llista.

Comproveu amb l'interpret d'**erlang** que la pila funciona correctament.

EXERCICI 2.3 Representarem un magatzem usant una llista de tuples en que cada tupla té aquesta estructura:

`{id_producte, quantitat_que_en Resta, preu}`

Dissenyeu i implementeu un mòdul que ofereixi un conjunt d'operacions adequat per a gestionar un magatzem.