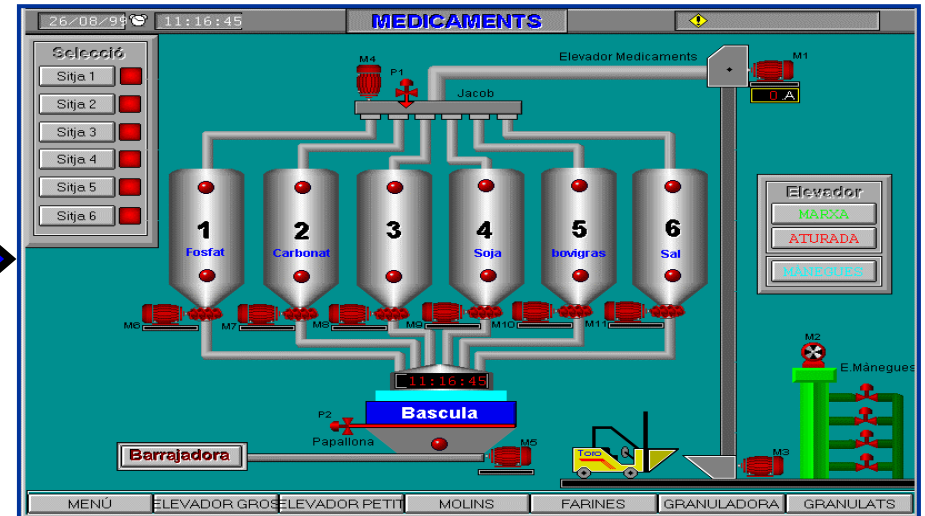
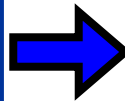




Sistemes de Supervisió Industrial - SCADAS



Universitat de Girona

Girona, Octubre 10 de 2002



Sistemes de Supervisió Industrial - SCADAS

Assignatura de Lliure Elecció 2002/ 2003

Profesores: **Juan José Mora Flórez**
 David Alejandro Llanos



Universitat de Girona



Sistemes de Supervisió Industrial - SCADAS

ALARMES EN UN PROCÉS



SCADA: Alarmes i Esdeveniments (events)

Alarmes:

Desviacions en la magnitud d'una variable superiors a uns límits especificats. L'objectiu és posar l'operari sobre avís.

Accions:

Un cop generada l'alarma, es data i es visualitza, enregistra i/o imprimeix.



SCADA: Alarmes i Esdeveniments (events)

Tipus d'alarmes:

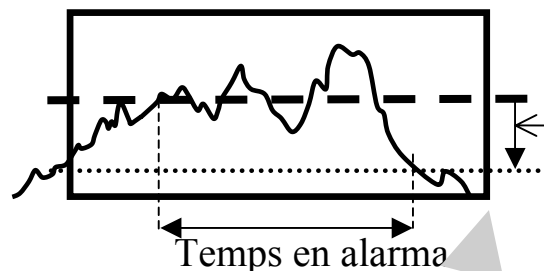
- **Variables discretes:** Canvi d'estat. Pas de "on" a "off" (o de "off" a "on"). Ex: Fi de carrera.
- **Variables contínues (reals):**
 - Sobrepassament de llindars
 - Velocitat de canvi: ROC

Filtrat d'alarmes: La importància d'una alarma es caracteritza per la seva **prioritat(1-999)**, de forma que es pot "filtrar" l'activació o no d'aquestes d'acord amb aquest índex.



SCADA: Generació d'alarmes

Llindars absoluts



Llindars

HiHi

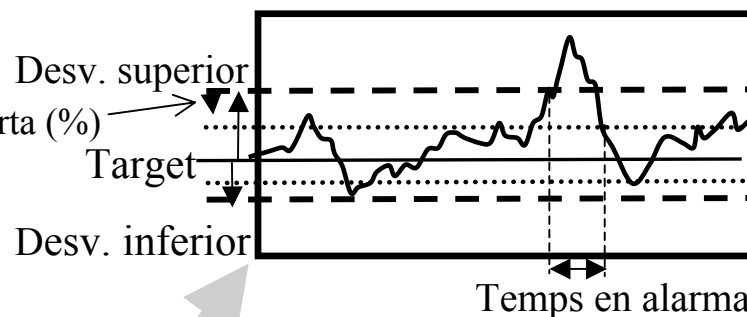
High

Low

LoLo

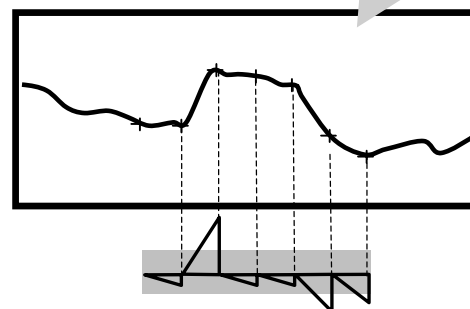
Tagname:
Temperatura_
reactor_1

Llindars respecte consignes



Target

Velocitat de canvi (ROC, Ratio of Change)



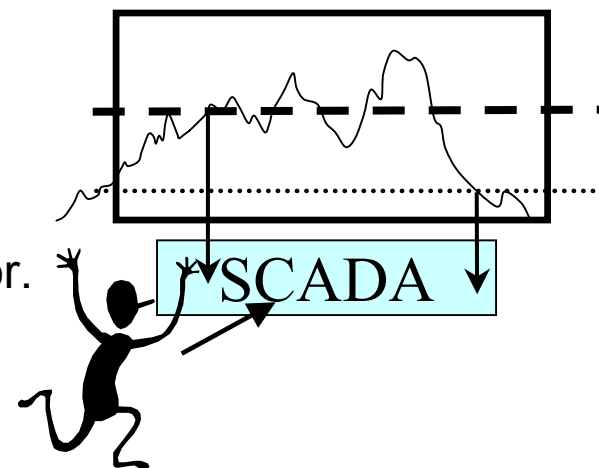
% Entre
adquisicions
consecutives
(s., mn., hr)



SCADA: Gestió d'alarmes. Esdeveniments

La gestió de les alarmes es realitza a base d'esdeveniments (events) que caracteritzen l'alarma. Tipus d'esdeveniments associats a una alarma:

- Activació d'alarma.
- Fi d'alarma: retorn de la variable als límits permesos.
- Reconeixement d'alarma per part de l'operador.
- Forçat de la variables (Ex. Operador)



L'acció d'un sistema SCADA front una alarma és bàsicament informativa: missatges d'avís i enregistramet d'esdeveniments.