

Presentació projecte PASTISART 4.0

29 de maig de 2019

pastisart
~ 1990 ~

Guió de la presentació

1. Presentació PASTISART
 - Vídeo corporatiu
 - Fases del procés productiu
2. Introducció al projecte
 - Plantejament inicial i diagnosi
 - Objectius
3. Projecte. Captura de dades i digitalització
 - Descripció del funcionament
 - Estacions de Control
 - Serveis de Dades
 - Panels de Visualització
 - Fases del Projecte
4. Resultats i millores

1. Presentació PASTISART



Qui som?

Empresa especialitzada en la fabricació i distribució de **brioixeria** i pa ultracongelat.

Dades



Presencia nacional i internacional



+20.000 tones de producció l'any



+3.000 clients i **+200** treballadors



17.000m² de fabrica a Roda de Berà

Productes

Brioixeria Tradicional

Brioixeria Ràpid

Brioixeria Fermentada

Brioixeria “Listo”

Especialitats de PA



1. Presentació PASTISART

Fases del procés productiu

pastisant
~ 1990 ~



1. Recepció i emmagatzematge de les matèries primeres



2. Amassat: barreja dels ingredients



3. Incorporació greix (margarina, mantega o llard de porc) a la massa



4. Procés de laminat



8. Emmagatzematge i expedició



7. Envasat i etiquetatge



6. Congelació

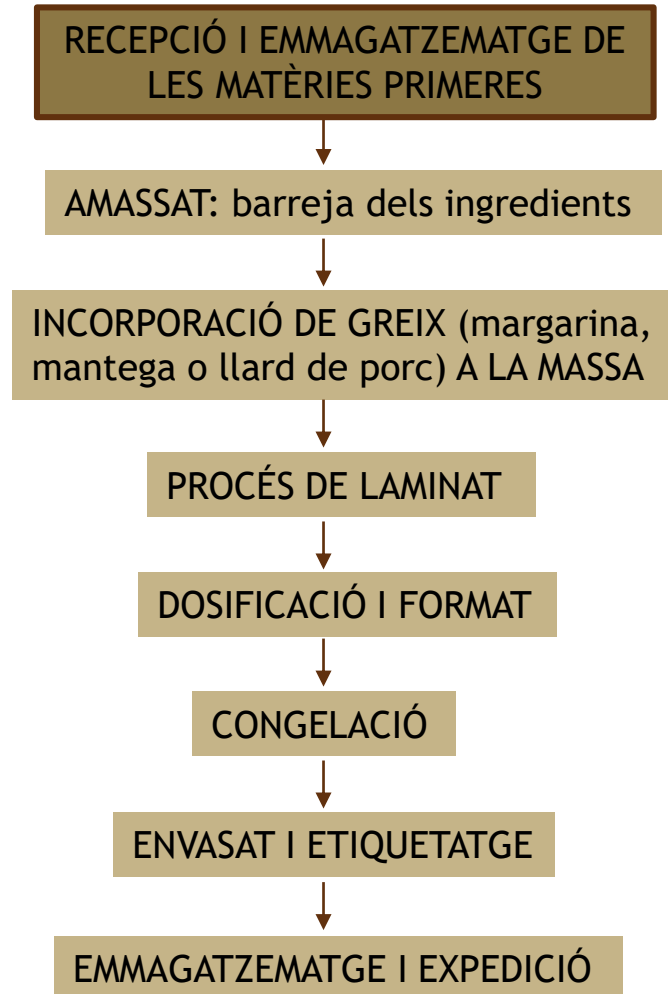


5. Dosificació i format



1. Presentació PASTISART

Fases del procés productiu



1. Presentació PASTISART

Fases del procés productiu

pastisart
~ 1990 ~



1. Presentació PASTISART

Fases del procés productiu



1. Presentació PASTISART

Fases del procés productiu

RECEPCIÓ I EMMAGATZEMATGE DE
LES MATÈRIES PRIMERES



AMASSAT: barreja dels ingredients



INCORPORACIÓ DE GREIX (margarina,
mantega o llard de porc) A LA MASSA



PROCÉS DE LAMINAT



DOSIFICACIÓ I FORMAT



CONGELACIÓ



ENVASAT I ETIQUETATGE



EMMAGATZEMATGE I EXPEDICIÓ



1. Presentació PASTISART

Fases del procés productiu

RECEPCIÓ I EMMAGATZEMATGE DE
LES MATÈRIES PRIMERES



AMASSAT: barreja dels ingredients



INCORPORACIÓ DE GREIX (margarina,
mantega o llard de porc) A LA MASSA



PROCÉS DE LAMINAT



DOSIFICACIÓ I FORMAT



CONGELACIÓ



ENVASAT I ETIQUETATGE

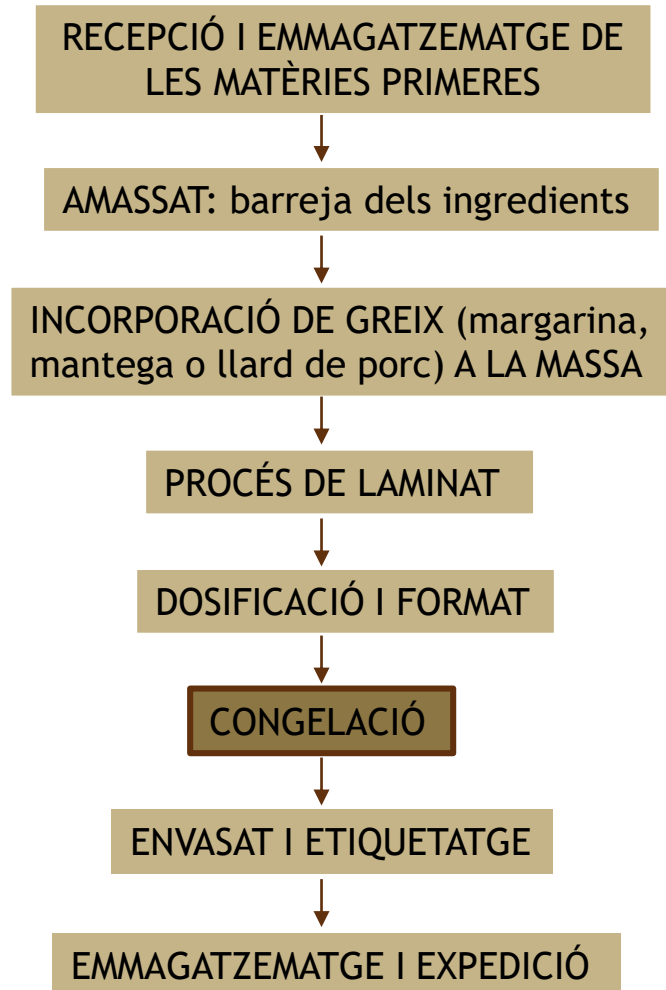


EMMAGATZEMATGE I EXPEDICIÓ



1. Presentació PASTISART

Fases del procés productiu



1. Presentació PASTISART

Fases del procés productiu

RECEPCIÓ I EMMAGATZEMATGE DE
LES MATÈRIES PRIMERES



AMASSAT: barreja dels ingredients



INCORPORACIÓ DE GREIX (margarina,
mantega o llard de porc) A LA MASSA



PROCÉS DE LAMINAT



DOSIFICACIÓ I FORMAT



CONGELACIÓ



ENVASAT I ETIQUETATGE



EMMAGATZEMATGE I EXPEDICIÓ



1. Presentació PASTISART

Fases del procés productiu

RECEPCIÓ I EMMAGATZEMATGE DE
LES MATÈRIES PRIMERES



AMASSAT: barreja dels ingredients



INCORPORACIÓ DE GREIX (margarina,
mantega o llard de porc) A LA MASSA



PROCÉS DE LAMINAT



DOSIFICACIÓ I FORMAT



CONGELACIÓ



ENVASAT I ETIQUETATGE



EMMAGATZEMATGE I EXPEDICIÓ

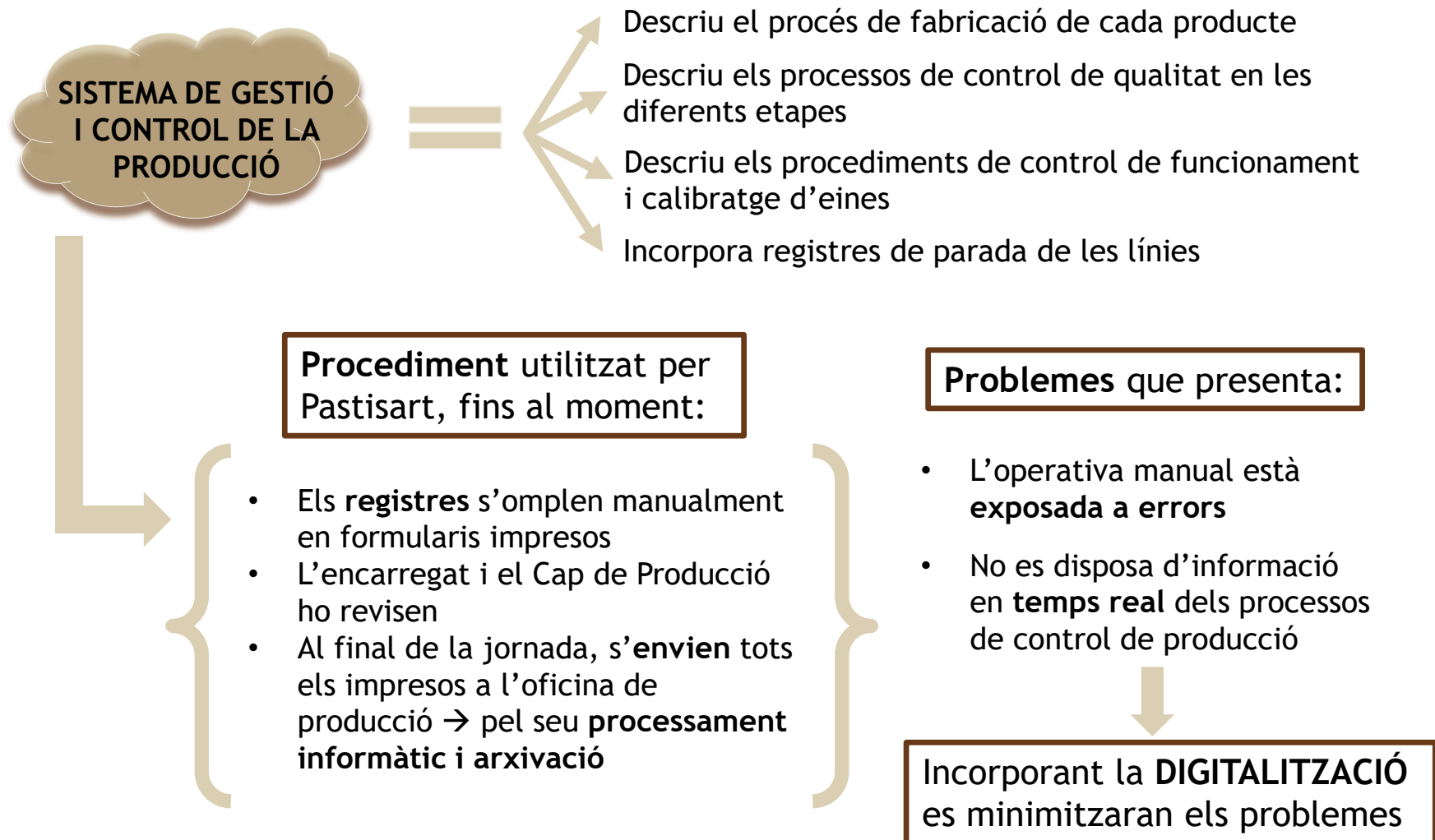


Guió de la presentació

1. Introducció al projecte
 - Plantejament inicial i diagnosi
 - Objectius
2. Projecte. Captura de dades i digitalització
 - Descripció del funcionament
 - Estacions de Control
 - Serveis de Dades
 - Panels de Visualització
 - Fases del Projecte
3. Resultats i millores

1. Introducció al projecte

Plantejament inicial i diagnosi



1. Introducció al projecte

Objectius

Incorporar una **solució que permeti automatitzar els processos de control de producció** que Pastisant realitza diàriament i de forma manual, i fer-ho de forma:

ÀGIL

TRAÇABLE

ASSISTIDA

FÀCIL D'USAR

INTEGRADA

CONTROLADA

MINIMITZANT ERRORS

OBERTA

ESCALABLE



Adopció d'una estratègia tecnològica estructurada i sòlida.

- Incorporar nous sensors a la línia de producció
- Incorporar noves aplicacions de *backoffice* (Business Intelligence, Suport a la Presa de Decisions, etc.)
- Substituir la solució actual de ERP (a mig termini)
- Altres

1. Introducció al projecte

Objectius: Digitalització de la presa de dades

AUTOMATITZACIÓ DE PROCESSOS

El mateix sistema permet la parametrització de la programació dels diferents processos a realitzar.

DIGITALITZACIÓ

Es digitalitza la presa de mides, i l'entrada de dades pels registres de control, producció, qualitat, etc.

INTEGRACIÓ

Integració amb el sistema informàtic existent. Els registres obtinguts en cada control, arriben a l'instant i en format a l'ERP pel seu processat.

SISTEMA DESACOBLAT

Integració sense dependre dels elements del Sistema: minimitzant el cost de canviar equips o incorporar-ne de nous.

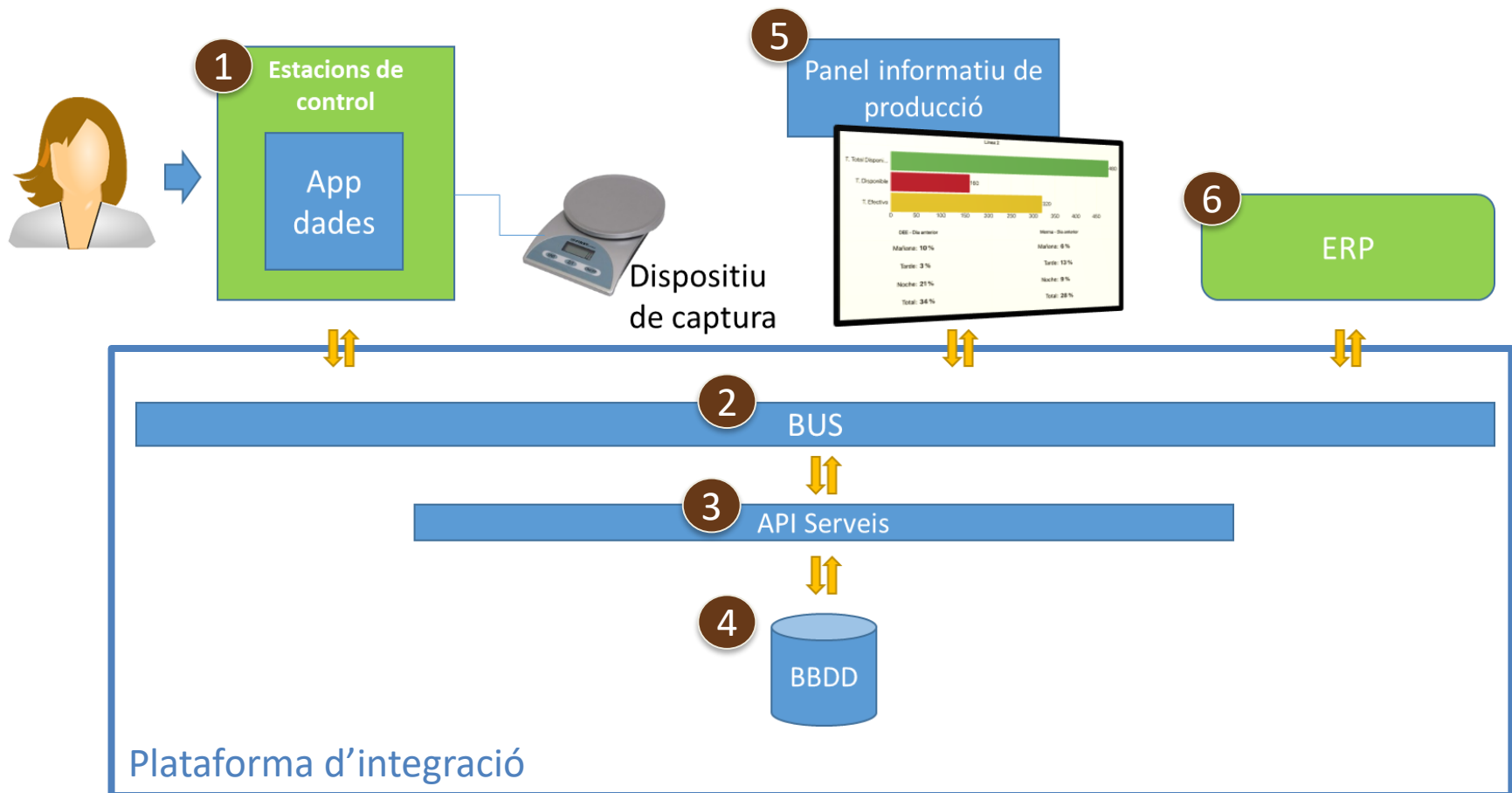
INFORMACIÓ EN TEMPS REAL

Per la presa de decisions que calgui prendre sobre accions correctors en els processos de producció en curs.



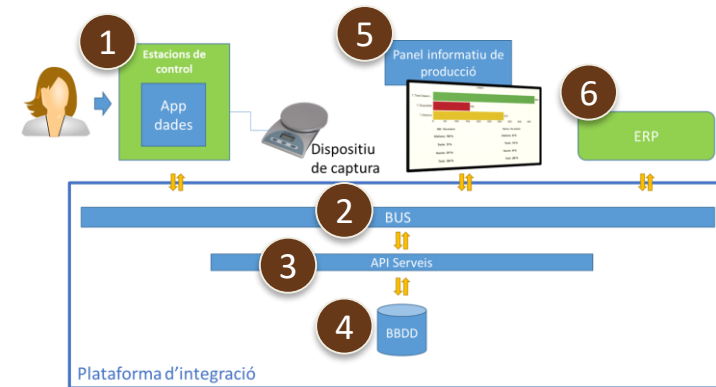
2. Projecte. Captura de dades i digitalització

Descripció del funcionament



2. Projecte. Captura de dades i digitalització

Descripció del funcionament



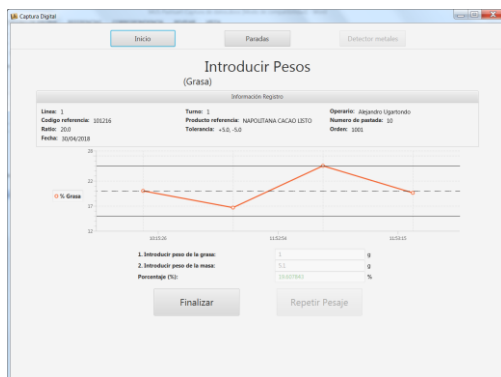
- 1 ESTACIONS DE CONTROL:** Els operadors capturen les dades de control de qualitat, i les estacions les envien al sistema d'emmagatzematge.
- 2 BUS DE SERVEIS:** funcionalitat de missatgeria, transport i publicació de serveis.
- 3 API DE SERVEIS:** Facilita que l'app de dades pugui inserir dades a la base de dades. I que els panels de control i l'ERP puguin recuperar informació.
- 4 BASE DE DADES:** Fa de magatzem de la informació generada des de les estacions de control.
- 5 PANEL DE VISUALITZACIÓ:** Pantalla on es mostren, en temps real, els indicadors de producció.
- 6 ERP:** Consumeix la informació generada utilitzant serveis de consulta desenvolupats a mida.

Estacions de Control

Cadascuna de les estacions de control té instal·lada una **APLICACIÓ DESKTOP**

Està configurada per realitzar varies funcions

- Control de percentatge de greixos
- Control de mida i pes de les peces
- Control de temperatura: ultracongelat i cocció
- Registre control de detector de metalls
- Control del pes de caixes
- Control del pes de minva
- Registre de parades de línies



Registro de paradas en las líneas

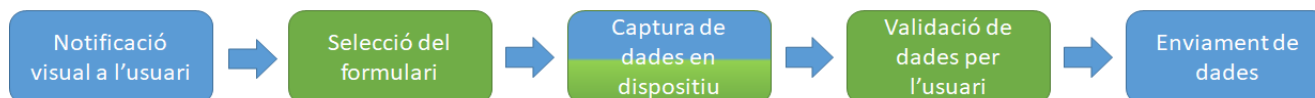
Información Registro

Línea: 1
Código referencia: 000208
Turno: 1
Producto referencia: MANTUFAMA CACAO LLETO
Fecha: 06/06/2018
Operario: Alejandro Liguero
Número de partida: 50
Orden: 1005

1. Línea: 1
2. Descripción de anomalía: 1
3. Hora: 1
4. Usuario (opcional): 1

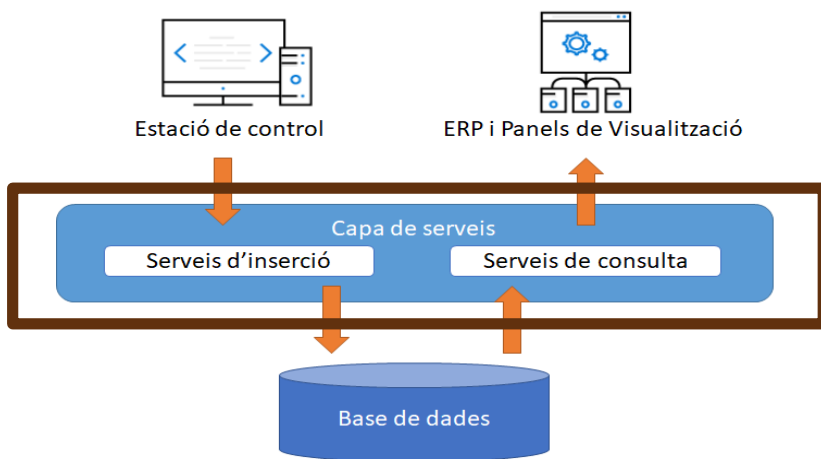
Observaciones

Finalizar Repetir

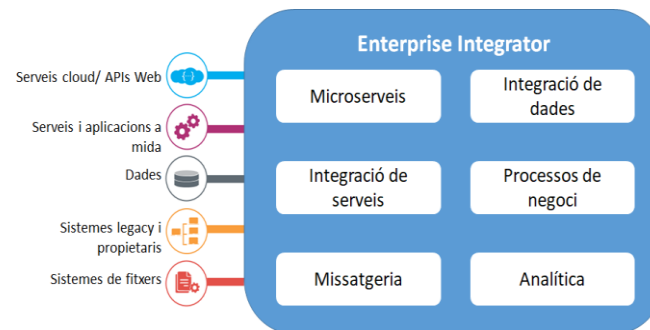


- Accions automàtiques
- Accions d'usuari

Serveis de Dades



WSO2 Enterprise Integrator



Servei d'inserció de dades

- Utilitzats per l'aplicació de les estacions de control.
- Dissenyats per treballar amb blocs d'informació petits.
- Informació optimitzada per executar insercions amb el menor cost possible.

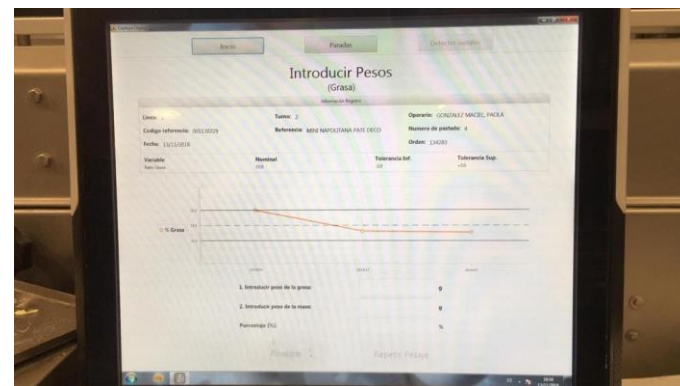
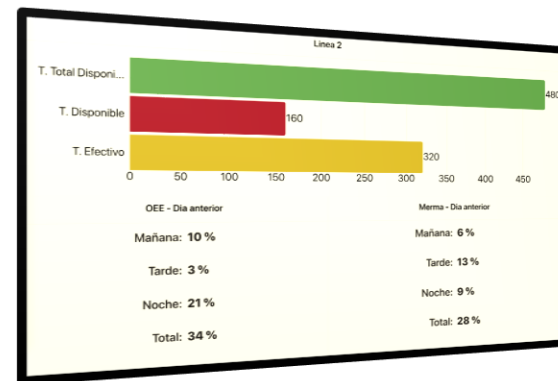
Servei de consulta de dades

- Utilitzats per aplicacions que necessitin consultar la informació.
- Dissenyats per treballar amb conjunt d'informació de grans dimensions.
- Informació optimitzada per executar consultes sobre el repositori de dades.

Panels de Visualització

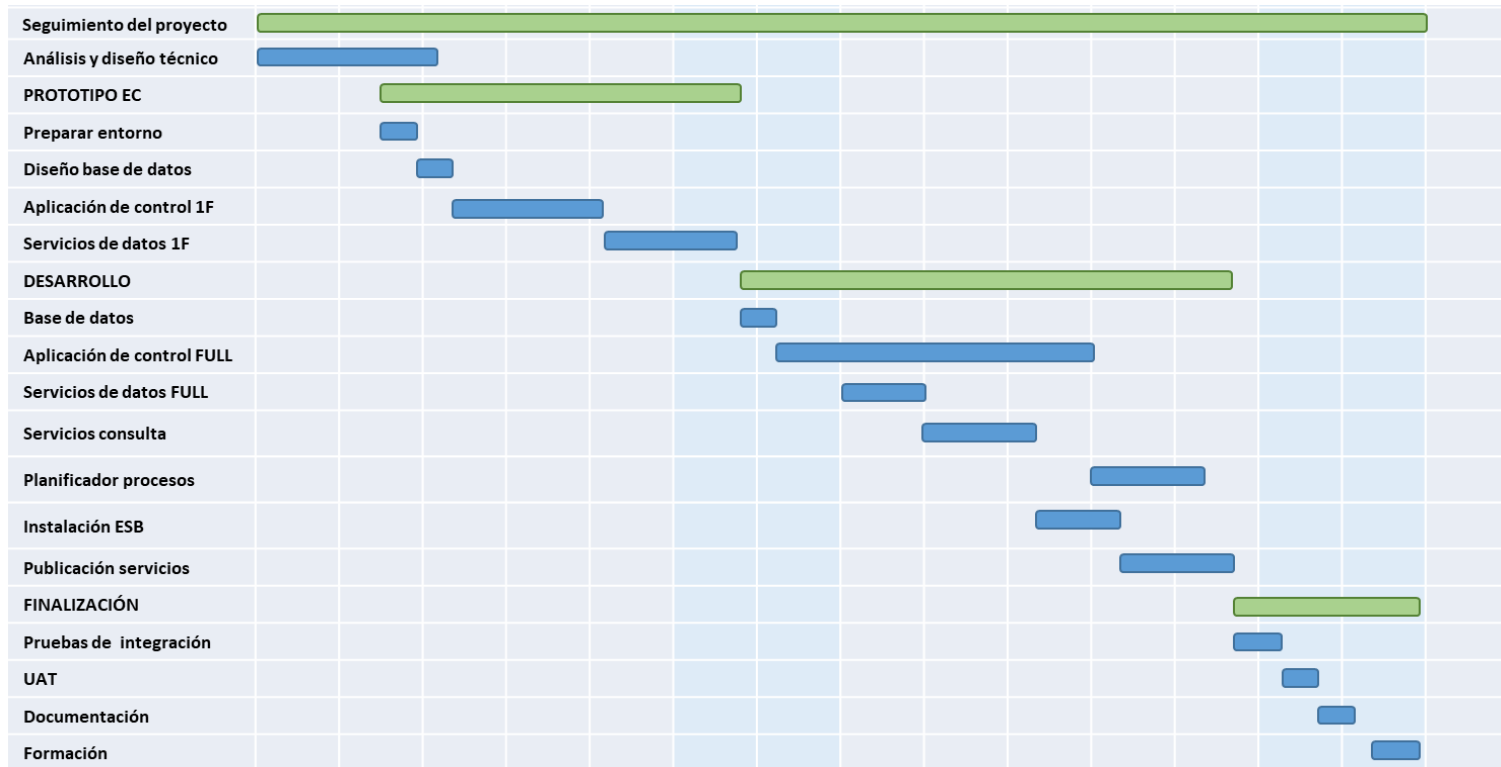
Aplicació gràfica que mostra en temps real els indicadors de producció.

- La informació de les diferents línies de producció va rotant en forma de carrusel: els indicadors d'una línia es mostren en pantalla durant 1 minut, després el sistema mostra els indicadors de la següent línia.
- Els càlculs els ofereix el Servei de Dades, a partir de les dades capturades per les estacions de control i de les dades obtingudes de l'ERP.
- La informació es mostra en forma gràfica per a una visualització ràpida i entenedora.



2. Projecte. Captura de dades i digitalització

Fases del Projecte



Planificació i anàlisi



Projecte pilot i validació



Desenvolupament



Validació



Arrencada



Suport

3. Resultats i millores

- ▶ Disposició de dades en temps real.
- ▶ Recol·lecció de dades de traçabilitat: es possible seguir el rastre d'un lot qualsevol (tant de producte acabat, com de matèries primeres).
- ▶ Estalvi de temps i agilització en el compliment dels exercicis de traçabilitat:
 - Anteriorment: un equip de 4-8 persones necessitava més de 2 hores per reunir tota la documentació.
 - Actualment: un únic procés genera tots els registres i la documentació necessària en 5-8 minuts.
- ▶ Digitalització: reducció dràstica de registres en paper. Consulta ràpida i senzilla de qualsevol registre o informe des de l'ERP.
- ▶ Minimització d'errors.

MOLTES GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ

OFICINA

C/ Menéndez y Pelayo 43-45
08222 Terrassa
(Barcelona)
T. +34 937 31 41 49

FÀBRICA

Pol. Ind. L'Avenar
C/Comerç s/n
43883 Roda de Berà (Tarragona)
T. +34 937 31 41 49

© Pastisart 2018
info@pastisart.com
www.pastisart.com

pastisart
~ 1990 ~