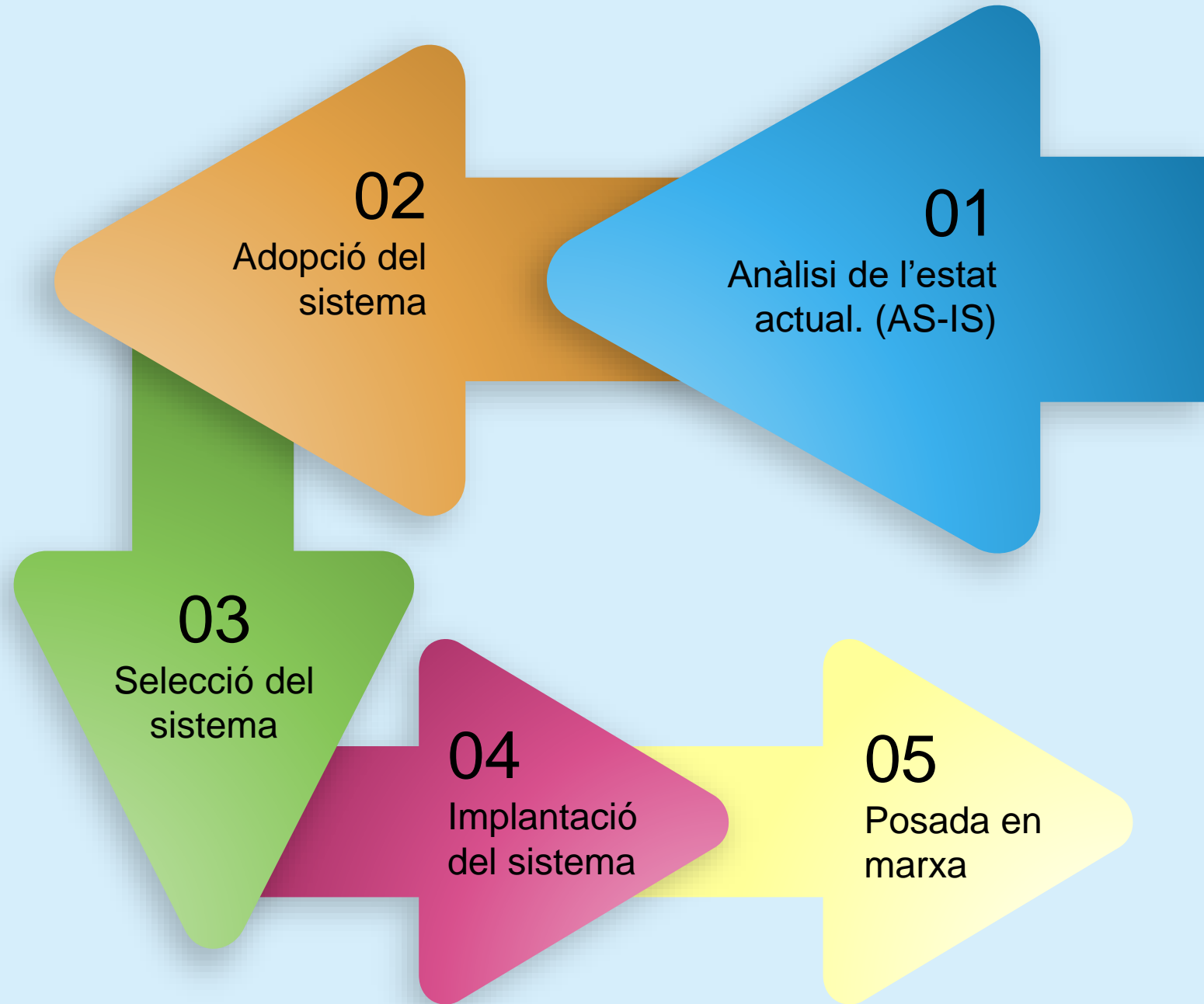


# IMPLANTACIÓ D'UN ERP EN UN HOSPITAL

ALUMNE: JOSÉ FRANCISCO MARTÍN LÓPEZ  
CONSULTOR: AMADEU ALBÓS RAYA

# ÍNDEX



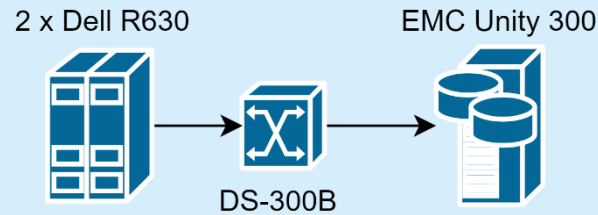
# 01. Anàlisi AS - IS: Situació Inicial

## PROGRAMARI

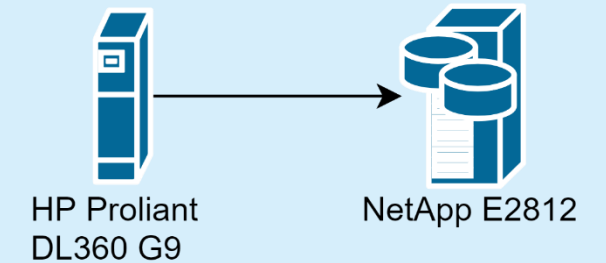
- ✓ SAP
- ✓ GLPI
- ✓ OTRS
- ✓ SHAREPOINT
- ✓ RHAPSODY
- ✓ HIS
- ✓ LIS
- ✓ RIS-PACS
- ✓ AIDA

## MAQUINARI

### Granja vCenter



### Commvault (backups)



L'Hospital General Mateu Orfila és el principal i únic hospital de l'illa de Menorca



# ADOPCIÓ DEL SISTEMA

## 02. ADOPCIÓ DEL SISTEMA: Requeriments Inicials



Simplificar la complexitat tecnològica actual de les diferents àrees de servei de l'hospital.



Incorporar el nombre màxim d'àrees a la solució de gestió proposada, o en tot cas validar la possibilitat d'integrar, en cas de no poder migrar, l'actual solució cap al ERP proposat.



Aplicar, a baix nivell, el sistema ERP per a poder fer una gestió eficient de la demanda, incorporant la gestió detallada dels diferents processos de compra i distribució de productes des dels diferents departaments.



Gestió dels diferents proveïdors de cada departament, estocs i compres.

## 02. ADOPCIÓ DEL SISTEMA: Motivacions del canvi

### Raons Tecnològiques

- ✓ Heterogeneïtat tecnològica
- ✓ Duplictat de servidors i obsolescència
- ✓ Costos

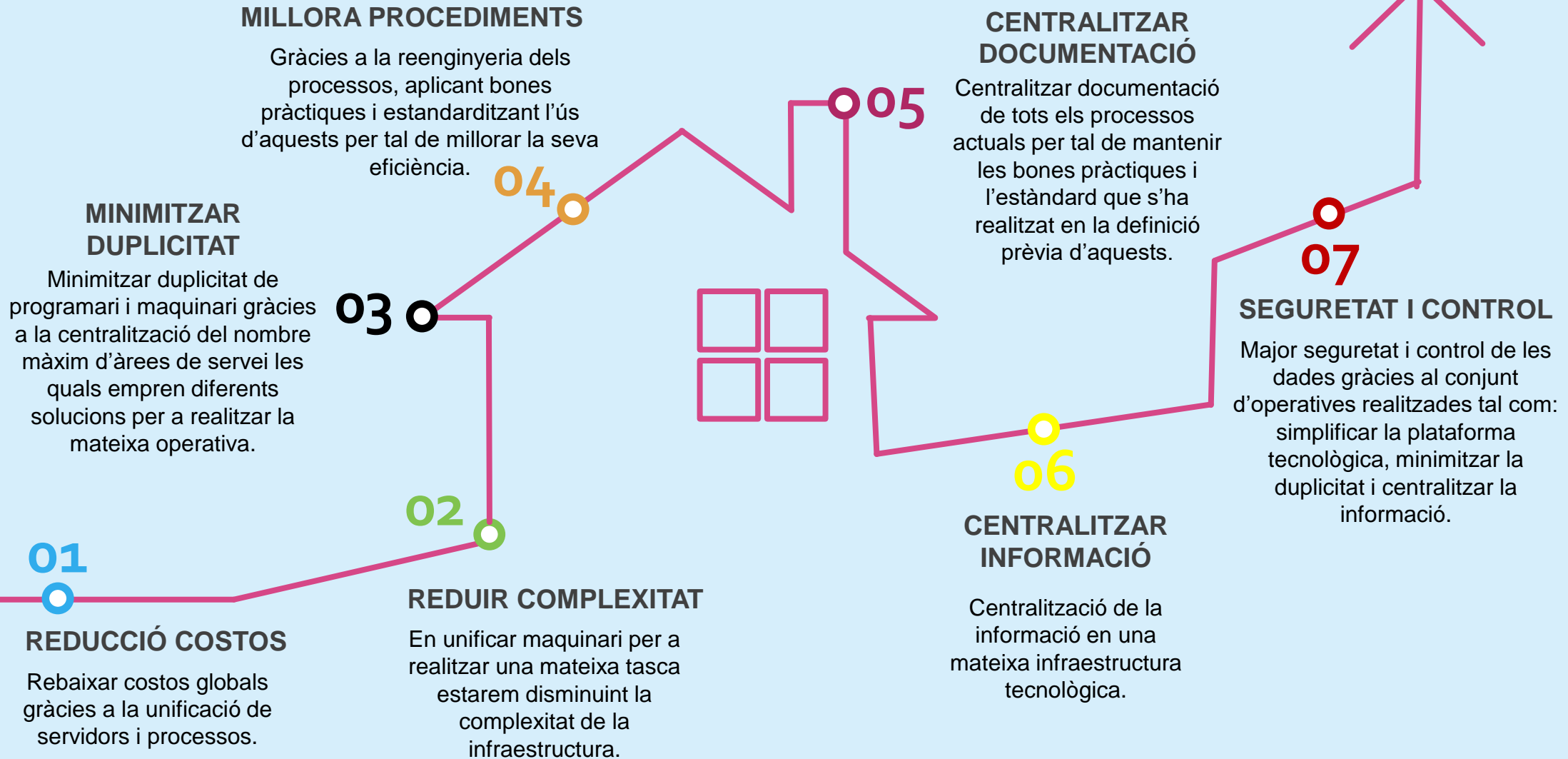
### Raons de processos de negoci

- ✓ Desconeixement funcional
- ✓ Inexistència de documentació
- ✓ Dependència personal
- ✓ Males pràctiques

### Raons d'estratègia

- ✓ Millorar i unificar procediments interns
- ✓ Baixar la complexitat de la plataforma tecnològica
- ✓ Rebaixar costos globals

# 02. ADOPCIÓ DEL SISTEMA: Beneficis



## 02. ADOPCIÓ DEL SISTEMA: Riscos



- × Problemes de compatibilitat amb aplicacions antigues.
- × Pèrdua de dades en la implantació del nou sistema.

**Riscos Tècnics**



- × Valorar la coherència dels processos actuals amb els requisits especificats.
- × Dificultat d'integrar les actuals solucions.

**Riscos Funcionals**



- × Intentar mantenir els temps marcats en la planificació per evitar despeses.
- × Llarg temps d'implantació.
- × Resistència al canvi.

**Riscos de Gestió**



# SELECCIÓ DEL SISTEMA

# 03. SELECCIÓ DEL SISTEMA: Funcionalitats a cobrir



# 03. SELECCIÓ DEL SISTEMA: Procés de selecció

## ERP

- Valoració de funcionalitats, interfície, usabilitat i preu orientatiu.
- Anàlisi dels punts forts i febles.
- Taula de ponderació que aglutinarà tota la informació.



## Partner

- Experiència prèvia.
- Nivell de *partnering*.
- Localització geogràfica.
- Oferta econòmica.



## Taula de ponderació

Factors Clau	Ponderació	VALORACIÓ INDIVIDUAL				VALORACIÓ PONDERADA			
		OB	AD	SAP	NAV	OB	AD	SAP	NAV
Recursos Humans	4	6	7	9	8	24	28	36	32
Gestió de persones	4	6	6	9	8	24	24	36	32
Contractació	3	5	6	8	8	15	18	24	24
Gestió del Patromoni	3	3	3	8	7	9	9	24	21
Inventari	2	7	6	9	9	14	12	18	18
Comptabilitat	4	6	7	9	9	24	28	36	36
Caixa	3	7	6	8	9	21	18	24	27
Pagaments	3	7	7	7	8	21	21	21	24
Tresoreria	3	6	7	9	9	18	21	27	27
Informes	4	5	6	9	9	20	24	36	36
Magatzem i Logística	4	6	8	9	9	24	32	36	36
Control mercaderies	3	6	6	8	7	18	18	24	21
Control d'estocs	3	6	7	9	8	18	21	27	24
Inventari	2	5	7	9	8	10	14	18	16
Disponibilitat de productes	3	5	7	8	8	15	21	24	24
Logística inversa	3	2	5	6	6	6	15	18	18
Mobilitat	3	5	6	9	7	15	18	27	21
Compres	4	7	7	8	8	28	28	32	32
Ordres de compra	2	6	6	9	7	12	12	18	14
Proveïdors	2	7	6	8	9	14	12	16	18
Estadístiques	3	5	7	9	9	15	21	27	27
Informes	3	4	6	9	9	12	18	27	27
Manteniment	4	6	0	8	8	24	0	32	32
Gestió d'averies	4	7	0	9	9	28	0	36	36
Mobilitat	2	5	0	7	8	10	0	14	16
Manteniment	3	7	0	8	9	21	0	24	27
Gestió del temps	4	0	0	9	9	0	0	36	36
Fixatge	4	0	0	9	9	0	0	36	36
Control d'hores	4	0	0	9	9	0	0	36	36
BI	5	7	7	9	9	35	35	45	45
Informes	4	7	8	9	9	28	32	36	36
Parametrització	5	8	6	9	9	40	30	45	45
Virtualitzable	5	10	10	10	10	50	50	50	50
Integració	5	5	5	8	10	25	25	40	50
Usabilitat	5	8	6	10	10	40	30	50	50
Coneixement	5	0	0	10	0	0	0	50	0
Modularització	5	6	10	10	9	30	50	50	45
Cost	5	10	10	0	0	50	50	0	0
TOTAL VALORACIÓ PONDERADA						758	735	1156	1095

# 03. SELECCIÓ DEL SISTEMA: Factors Clau



## ASPECTES FUNCIONALS

- ✓ Funcionalitats a cobrir.
- ✓ Modularització de la solució (que aglutini tots els mòduls necessaris marcats en els requisits).
- ✓ Que sigui de fàcil parametrització.
- ✓ Possibilitat d'integració amb els actuals programaris.
- ✓ D'usabilitat intuïtiva.



## ASPECTES TÈCNICS

- ✓ Infraestructura necessària per a fer funciona la solució (*On Premise*).
- ✓ Que sigui virtualitzable per tal d'incorporar el sistema a la granja d'*vmware*.
- ✓ Sistema de còpies de seguretat polivalent, senzill i parametritzable.



## ASPECTES ECONÒMICS

- ✓ Cost de la solució.
- ✓ Cost de les llicències d'ús.
- ✓ Cost de la implantació.
- ✓ Cost del maquinari.

# 03. SELECCIÓ DEL SISTEMA: Openbravo



- Programari lliure. Cost.
- Parametritzable.
- ERP lliure dels mes emprats i coneguts.
- La interfície d'usuari és molt intuïtiva.
- On Premise*.



- No incorpora els següents mòduls marcats com requisits:
  - Gestió del temps.

# 03. SELECCIÓ DEL SISTEMA: ADempiere



- Programari lliure. Cost.
- Parametritzable.
- La interfície d'usuari sembla intuïtiva.
- On Premise*.



- No incorpora els següents mòduls marcats com requisits:
  - Gestió del temps.
  - Manteniment.

# 03. SELECCIÓ DEL SISTEMA: SAP Business One

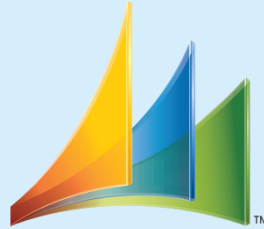


- Fabricant reconegut mundialment.
- Solució modular molt parametrizable.
- Interfície d'usuari molt intuïtiva i treballada.
- Incorpora tots els mòduls marcats com a requisits.
- On Premise*.



- Cost, llicències.
- Es depèn d'un bon implantador.

# 03. SELECCIÓ DEL SISTEMA: Microsoft Dynamics



## Microsoft Dynamics™



- Fabricant reconegut mundialment.
- Solució modular molt parametrizable. Gran capacitat d'adaptació.
- Interfície d'usuari molt intuïtiva i treballada.
- Eina integrada amb la solució *Microsoft 365*.
- Incorpora tots els mòduls marcats com a requisits.
- On Premise*.



- Cost, llicències.
- Es depèn d'un bon implantador.



# 03. SELECCIÓ DEL SISTEMA: *Partner*

openbravo<sup>®</sup>

- Es descarten els que no tenen seu a Espanya.
- Només es marquen els *partners Gold*.
- Es descarten els que per geografia no hi ha una bona connexió amb Menorca.

- Opentix** (València)
- Practics** (Barcelona)



ADempiere

- No es troben *partners* amb seu a Espanya.
- No es disposa cap informació en base als tipus de *partner*.

Es descarta directament per manca de *partners*.



SAP Business One

- Se cerca *partner* a Balears, però no trobem cap *Platinum*.
- Es filtra per zona: Catalunya i València.
- Es revisa el resultat obtingut i es selecciona un *partner* conegut per altres implantacions a l'hospital.

- DXC Technology Spain, SA**



Microsoft Dynamics

- Només es marquen *partners Gold*.
- Es filtra per zona: Barcelona.
- Es revisa el resultat obtingut i es selecciona un *partner* conegut per altres implantacions a l'hospital.

- Actio procesos y tecnologia**
- Ekamat**

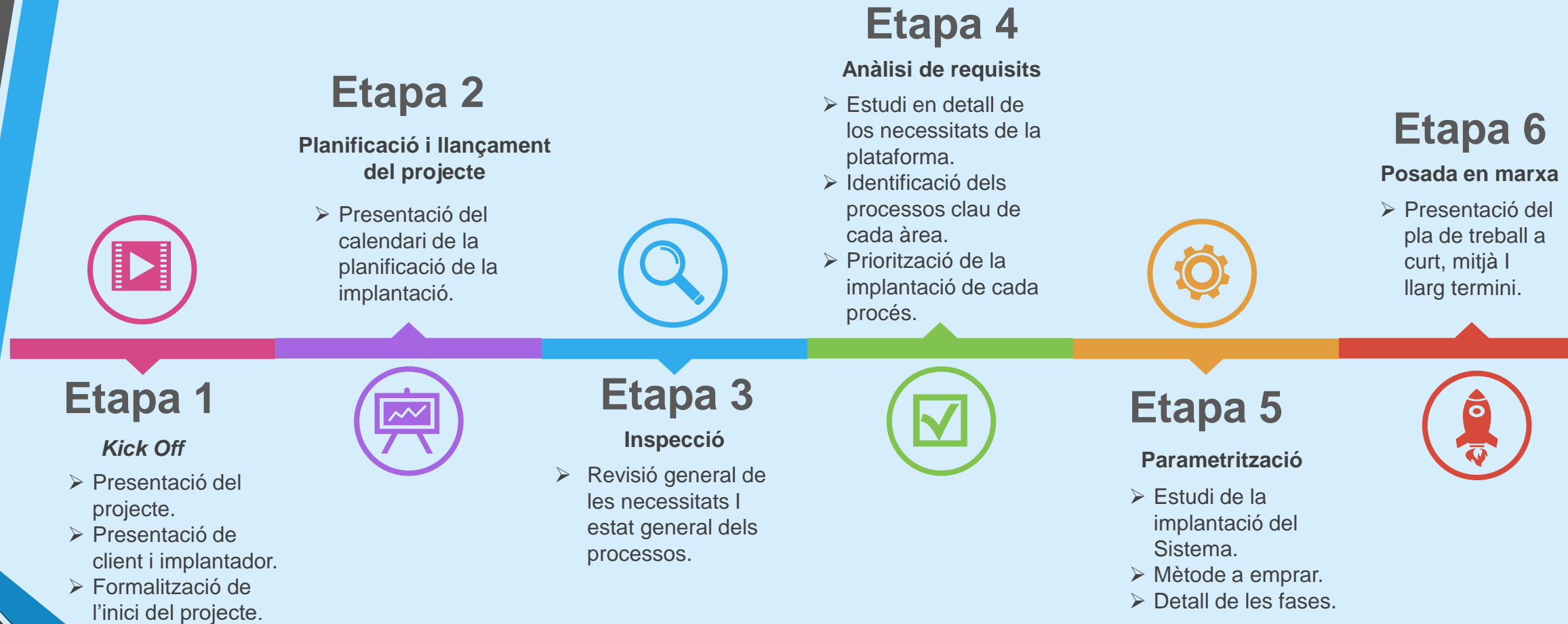


## CONCLUSIONS

Amb el resultat de la taula de ponderació i l'anàlisi dels *partners*, finalment queda escollida la solució **SAP Business One**, ja que el fet que SAP s'estigui emprant actualment en l'àrea de recursos humans es determinant. Així mateix el *partner* seleccionat (**DXC**) es conegut a la casa i, per tant, transmet encara mes seguretat, es un escenari idoni.

# IMPLANTACIÓ DEL SISTEMA

# 04. IMPLANTACIÓ DEL SISTEMA: Etapes



# 04. IMPLANTACIÓ DEL SISTEMA: Parametrització

## Implantació per fases

La implantació es dividirà en 3 fases

### FASE 1 – Mòduls mes emprats

- ✓ Mòdul de Recursos Humans (Adaptació).
- ✓ Mòdul de Comptabilitat.
- ✓ Mòdul de Gestió del temps.

### FASE 2 – Gestió Econòmica

- ✓ Mòdul de Compres.
- ✓ Mòdul de Facturació.
- ✓ Configuració d'informes.

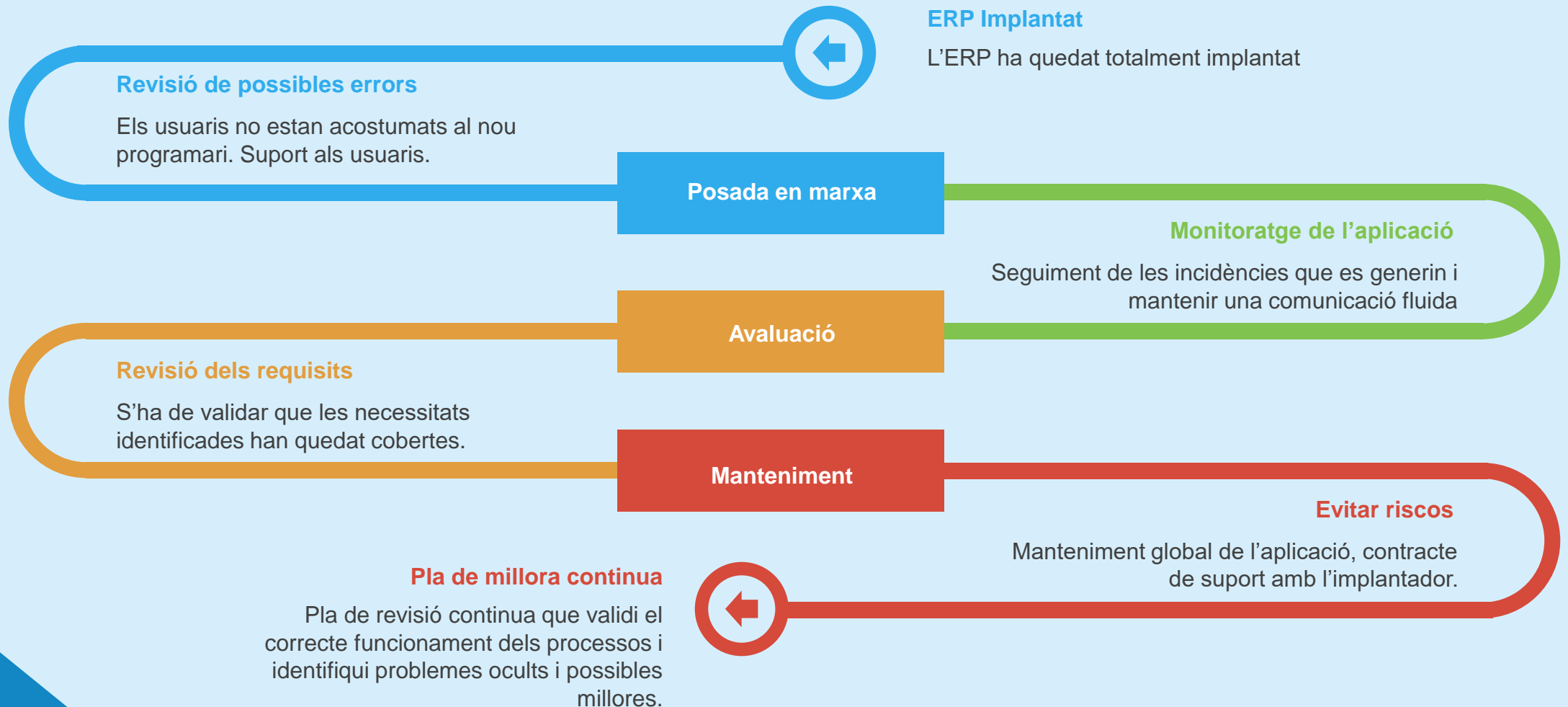
### FASE 3 – Logística, Manteniment i millores

- ✓ Mòdul de Logística i Magatzem.
- ✓ Mòdul de Manteniment.
- ✓ Mòdul de BI (Informes).



# POSADA EN MARXA

# 05. POSADA EN MARXA



# GRÀCIES

