

innova  doc\_10

## Plataforma de Gestió Documental i Arxiu



Barcelona, octubre de 2010



### sumari

- **Context**
- **El projecte de Gestió Documental i Arxiu**
- **La implantació de processos**
- **Conclusions**



## sumari

- **Context**
- El projecte de Gestió Documental i Arxiu
- La implantació de processos
- Conclusions

3

## Direcció del projecte:



- Consell de direcció de la UPF
  - Equip rectoral
- Comissió de seguiment de projecte
  - President: Vicerector TIC
    - Vicerector Qualitat i Estratègia Institucional
    - Gerent, vicegerent TIC, vicegerent organització
    - Secretari General i Secretària General Adjunta
    - Responsables acadèmics dels Campus
    - Representants del PAS
    - Representants dels alumnes
    - Assessors externs experts en la matèria
- Comissió d'administració electrònica
  - Vicegerència TIC + Cap del Servei d'Informàtica
  - Vicegerència RRHH i Organització + Responsable d'Organització
  - Secretaria General + Responsable de l'Arxiu
  - Assessors externs experts en la matèria

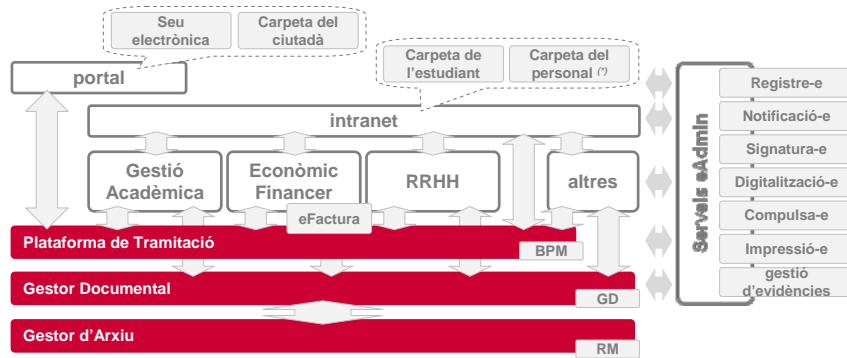
4

## Context



L'**Administració Electrònica** ha d'aconseguir que el model de relació presencial, i suportat amb el paper físic, sigui substituït per un **nou model multicanal i deslocalitzat**, que es centra en el **document electrònic** i la seva **validesa legal**.

A continuació es presenten els **components bàsics** que donen suport a l'**Administració Electrònica**:



(\*) Personal:  
 • Administració i serveis (PAS)  
 • Docent i de investigació (PDI)  
 • Suport a la recerca (PSR)

5

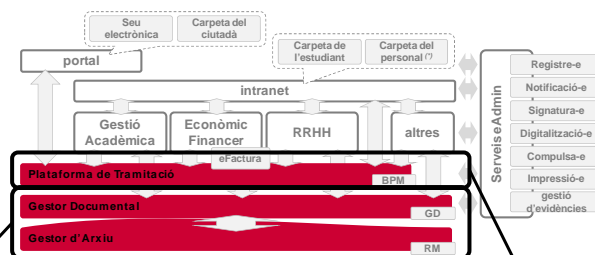
## Context

### El projecte pels usuaris



Des d'un punt de vista d'usuari, aquest projecte, **dota a la Universitat d'una nova eina de Gestió Documental i Arxiu**, que com a principal diferència amb l'actual, permet la gestió d'expedients electrònics i els seus documents.

Els **expedients electrònics** apareixen amb la inclusió d'una **eina de gestió de processos** que s'integra amb aquest nou repositori, i acompanya a l'arribada d'**una nova forma de treballar basada en tasques i no procediments**.



- 1) Aplicació de gestió d'arxiu (físic, electrònic i híbrid)
- 2) Dades actuals d'expedients físics
- 3) Aplicació de creació d'expedients físics

- 1) Eina del Tramitador, on el personal de la Universitat tindrà accés a la seva bústia de tasques per administrar les seves activitats dintre del procés (alta de nou procés, incorporació de documentació, signatura, ...)

6



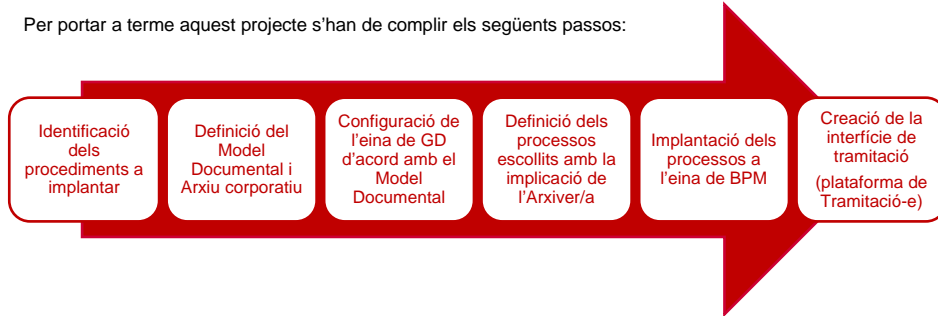
## Context

### Fases del projecte

Dintre del marc de l'**Administració Electrònica**, la **necessitat de la Universitat** és la incorporació d'una solució de **gestió documental i arxiu** i de **gestió de fluxos de treball**, que li permeti automatitzar els seus processos administratius, operatius i de docència.

La solució, a més, ha d'integrar-se amb els sistemes ja disponibles a la universitat i, per tant, ha de ser **altament integrable, flexible i escalable** per poder adaptar-se a les necessitats futures de l'organització.

Per portar a terme aquest projecte s'han de complir els següents passos:



Tot i que es tracta com un projecte únic, té sentit enfocar-ho com dos fases diferents: 1) Gestió Documental i Arxiu, i 2) Implantació de processos

7



## sumari

- Context
- **El projecte de Gestió Documental i Arxiu**
- La implantació de processos
- Conclusions

8

# Fase 1: Gestió Documental i Arxiu



Per donar completa cobertura als requeriments d'administració electrònica, el **primer pas** es disposar d'una **plataforma de Gestió Documental i Arxiu** que permeti gestionar els nous documents electrònics, i continuar donant suport als documents físics actuals.

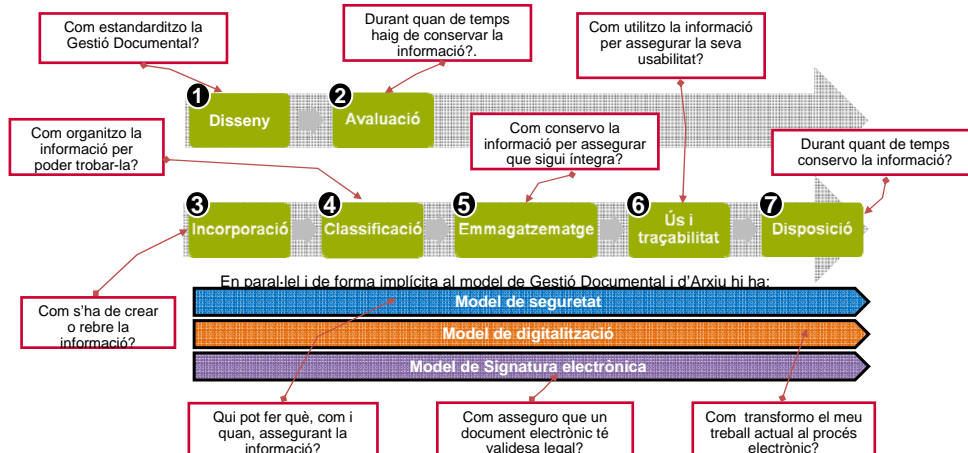


# Gestió Documental i Arxiu

## Model de Gestió Documental i Arxiu de la UPF

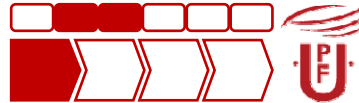


El Model de Gestió Documental i Arxiu és la definició de processos, amb les seves polítiques i normes (en base a la ISO15489:2001, MoReq2, ISO 27000, Llei 11/2007, model OAIS, Inter pares, etc.) que suporten i defineixen com, qui i durant quant de temps s'han de conservar els documents (o la seva informació) de l'Administració, entenent com a document l'evidència de l'execució d'un fet.



# Gestió Documental i Arxiu

## Model de Gestió Documental i Arxiu de la UPF



La **primera fase de la definició del Model** de gestió documental i arxiu consisteix en definir el **Disseny i Avaluació** del sistema, on es defineixen els processos de gestió documental que tot procediment ha de incorporar per assegurar el **control, ús i preservació**, per donar suport a la tramitació dels procediments.

Del resultat d'aquesta fase obtenim la configuració i la implantació del sistema de gestió de documents i records amb tots els seus components.

### Disseny

- Identificació dels **actors** que intervenen en la gestió dels documents de la UPF.
- Definició dels **canals d'entrada** a través dels quals arriben els documents.
- Definició de l'**estructura i organització** de l'expedient i dels seus documents per a la sèrie.
- Identificar el **catàleg de documents** per a cada sèrie.
- Establir les relacions de la sèrie amb altres sèries del **Quadre de Classificació**.
- Establir les polítiques de **seguretat i accés** a nivell d'expedient i document.
- Definir i descriure les **metadades** a utilitzar

### Avaluació

- Revisar i descriure el calendari de retenció
- Desenvolupar les Taules d'Avaluació i Accés Documental (TAAD)

11

# Gestió Documental i Arxiu

## Model de Gestió Documental i Arxiu de la UPF



En la **segona fase del model** i tenint en compte la fase anterior es detalla el **cicle de vida que seguirà un document a la Universitat**. Aquesta definició ha de tenir en compte tots els escenaris que es puguin donar i preveure totes les adaptacions que haurà d'assumir durant la implantació de l'administració electrònica.

### Incorporació

- L'objectiu de la **incorporació** és identificar el **document dins de l'organisme** i classificar-lo de tal forma que permeti assegurar la seva **fiabilitat, autenticitat, integritat i usabilitat** durant tot el seu cicle de vida.
- Aquest procés està format per Detecció, Registre, Enregistrament i Addició.

### Classificació

- El procés de **classificació** consisteix en **identificar** una o diverses **categories de l'activitat de negoci i dels documents que creen**, a més de la seva agrupació en expedients per tal de facilitar la descripció, el control, les relacions i l'assignació del tipus de disposició i de les condicions d'accés.

### Emmagatzematge

- S'entén per emmagatzematge el conjunt d'accions destinades a assegurar la protecció, l'accessibilitat i la gestió adequada dels documents. El procés d'emmagatzematge està format per l'**emmagatzematge** pròpiament, la **custòdia i la preservació**

### Ús i traçabilitat

- Aquest procés defineix el **conjunt de normatives i protocols que permetin accedir als documents i expedients**. El procés d'ús i traçabilitat contempla el préstec, la consulta i la còpia autèntica, assegurant en cadascun dels casos la seva respectiva traçabilitat.

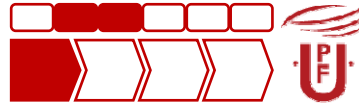
### Disposició

- Tal com es descriu a la ISO 15489:2001, el procés de disposició és el conjunt d'accions que tenen com objectiu la implementació de **decisions de retenció, destrucció o transferència de documents i els seus respectius expedients**.

12

# Gestió Documental i ArxIU

Model de Gestió Documental i ArxIU de la UPF



Per última, la **tercera fase** de la definició del model de Gestió Documental contempla, la definició dels **models de seguretat, digitalització i signatura electrònica**, els quals defineixen els mecanismes per assegurar la documentació física i legalment al llarg de tot el seu cicle de vida.

## Seguretat

- L'objectiu del model de seguretat és **assegurar que, per una banda que només tingui accés a la informació de la Universitat aquells que tinguin permisos** i, per una altra banda, que aquests hi tinguin accés d'un forma fàcil i usable.
- De forma addicional el model de seguretat descriu el conjunt de processos que permetin identificar què es realitza dins del sistema, per qui, quan i inclús com (Traçabilitat).

## Signatura electrònica

- El model de signatura electrònica té com objectiu definir els **mecanismes i protocols necessaris per assegurar que un document electrònic té validesa legal**.

## Digitalització

- L'objectiu de l'Administració electrònica és acabar treballant més que amb documents, amb informació completament electrònica des de la seva creació, però abans d'arribar aquets pas s'ha de passar per una fase de transició.
- Dintre del traspàs del "món" físic al "món" electrònic (el model de digitalització descriu el **conjunt de mecanismes i eines que permeten digitalitzar els documents** electrònics que actualment s'utilitzen físicament per tal d'assegurar-ne, íntegrament, el seu valor conceptual i contextual).

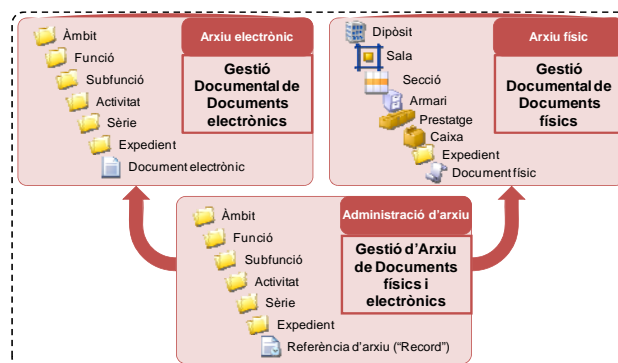
13

# Gestió Documental i ArxIU

La configuració del Gestor Documental



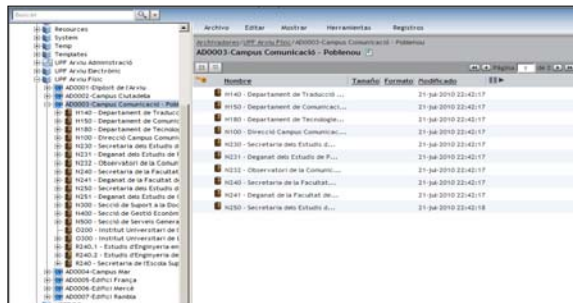
Per tal de cobrir les necessitats identificades en el Model de Gestió Documental i ArxIU de la Universitat, s'estructura el sistema en tres repositoris, dos d'ells per la gestió d'expedients (electrònics i físics) i un tercer per la gestió centralitzada de l'arxIU:



14

## Gestió Documental i Arxiu

### La configuració del Gestor Documental



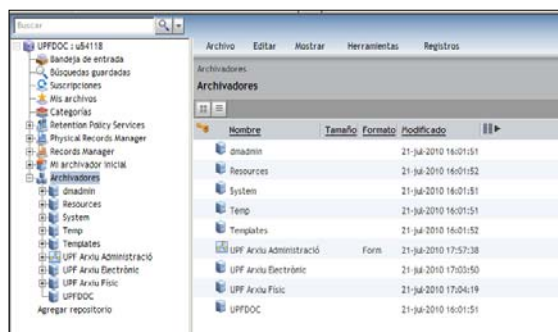
El repositori "Arxiu físic" ofereix una modelització de l'estructura física tant de l'arxiu de la UPF com dels arxius de gestió existents a les diferents oficines.

- 1) Representació de l'arxiu físic (edifici, passadís, armari, prestatge, caixa i expedient), aquest arxiu ja té en compte les diferents oficines de gestió (160 oficines).
- 2) Seguiment de la creació d'expedients a les oficines. Des de l'arxiu es controla quins expedients s'estan creant i garanteix la integritat de les dades.
- 3) Gestió de la transferència d'expedients de les oficines a l'arxiu de la UPF.
- 4) Control de la visibilitat / consulta per als usuaris.
- 5) Gestió de préstecs d'expedients físics (i/o híbrids), i seguiment del préstec (qui el té, quan s'ha de retornar, ...).

15

## Gestió Documental i Arxiu

### La configuració del Gestor Documental



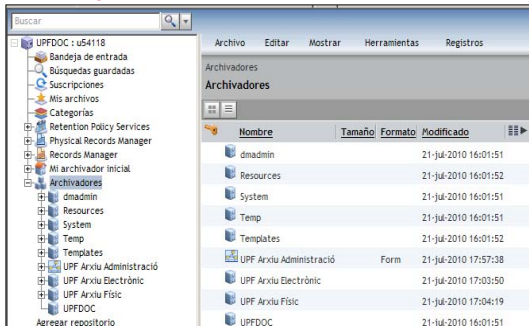
El repositori "Arxiu electrònic" emmagatzemarà els expedients amb documents electrònics. Aquest repositori s'organitza d'acord amb l'estructura del Quadre de Classificació de la UPF

- 1) Emmagatzematge i classificació dels documents electrònics.
- 2) Control de l'accés als documents dintre dels expedients.
- 3) Definició i control de les metadades de tramitació d'expedient i documents.
- 4) Emmagatzematge i gestió de la signatura electrònica.
- 5) Eines per garantir la preservació dels documents (conversió de formats).

16

## Gestió Documental i Arxiu

### La configuració del Gestor Documental



En el repositori "Administració d'arxiu" estarà representat tot l'arxiu, ja sigui físic o electrònic. En aquesta vista es visualitzarà el Quadre de classificació complet amb tots els expedients en fase de tramitació, vigència i conservació permanent es tindrà una visió unificada dels dos móns. Totes les polítiques de conservació i disposició s'aplicaran sobre els "records" que són referències dels documents o expedients ja siguin de l'arxiu físic o l'electrònic.

- 1) Definició del Quadre de Classificació del Universitat
- 2) Gestió i control centralitzat d'expedients físics, electrònics i híbrids
- 3) Definició i control de les metadades d'arxiu (vigència i conservació permanent) d'expedient i documents.
- 4) Administració de les polítiques de retenció.
- 5) Administració i control de la disposició (transferència/eliminació o conservació) dels expedients.

17

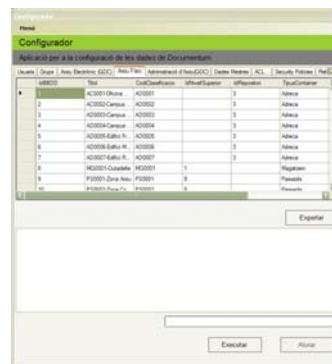
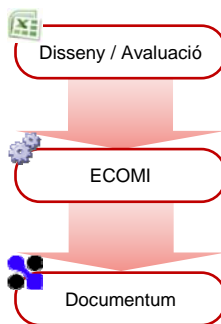
## Gestió Documental i Arxiu

### La configuració del Gestor Documental



Un cop definit i validat el Model de gestió documental i d'arxiu arriba la fase en la que es configura l'eina de gestió documental i arxiu. Realitzar aquesta tasca de forma manual a través de l'aplicació d'administració que inclouen la majoria de productes del mercat és inviable pel temps que suposaria i per l'alta probabilitat d'error que comporta.

Per a realitzar la configuració d'una forma ràpida i segura s'ha desenvolupat una eina de Configuració (ECOMI) que, a partir dels excels generats en el Disseny i Avaluació del Model, es configura Documentum de forma automàtica.



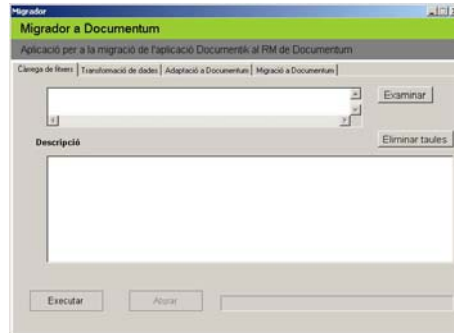
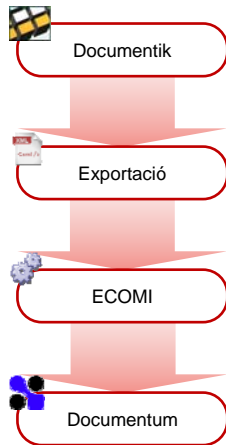
18

## Gestió Documental i Arxiu

### Migració d'expedients físics



La UPF ja tenia implantada una eina de gestió documental i d'arxiu pels expedients físics (Documentik). Per tal de continuar amb la gestió d'aquests expedients s'ha inclòs en ECOMI un mòdul que permet, partint de les dades exportades de Documentik, migrar-les a Documentum.



19

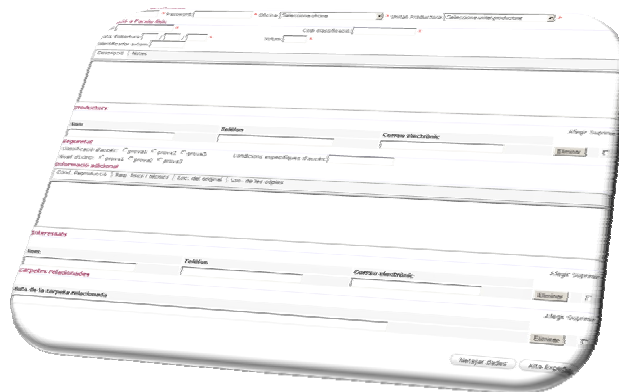
## Gestió Documental i Arxiu

### Aplicació de creació d'expedients físic



Les eines pel manteniment del contingut que ofereixen la majoria de productes del mercat són genèriques i acostumen a estar optimitzades per un Model anglosaxó. Per aquest motiu, es poden detectar processos de gestió documental que comportin un volum de feina massa elevat fent-se des d'aquestes aplicacions. En aquests casos s'ha de dissenyar una aplicació a mida que automatitzi i agilitzi aquests processos.

A la UPF es va detectar que el procés de creació d'expedients físics era massa costós pels usuaris i s'ha creat una aplicació per crear-los en un sol pas.



20



## sumari

- Context
- El projecte de Gestió Documental i Arxiu
- **La implantació de processos**
- Conclusions

21

## Fase 2: Gestió de Processos



Amb el Gestor Documental ja tenim la capacitat d'emmagatzemar i gestionar documents electrònics, el següent pas serà disposar de les eines necessàries per tramitar electrònicament.

Aquesta segona fase agrupa la definició dels canvis necessaris en els processos seleccionats per adaptar-los a la tramitació electrònica, la seva representació a l'eina de gestió de fluxos de treball i la creació de l'aplicació d'accés del tramitador per fer les seves tasques.



22

## Gestió de Processos

### Processos a integrar amb el Gestor Documental



El **processos** seleccionats per integrar-los amb el Gestor Documental són:

- Gestió de Queixes al Síndic de la Universitat Pompeu Fabra
- Tramitació de Pròrrogues de contractes de PDI
- Gestió de les Sessions del Consell de Govern

Per crear la plataforma de Tramitació Electrònica es requereix el detall comú dels processos a implantar, però es pot plantejar com una tasca incremental, on l'anàlisi i definició es separa de la construcció / implantació.

I per aconseguir-ho s'ha fet una:

- ❖ Definició i arrancada d'una metodologia d'incorporació de processos a la plataforma d'e-Administració de la Universitat.
- ❖ Reinginyeria de processos fins a la seva implantació a l'organització (definició de procés, identificació dels canvis organitzatius i tècnics necessaris, coordinació dels actors implicats en la definició i l'execució, ...)

23

## Gestió de Processos

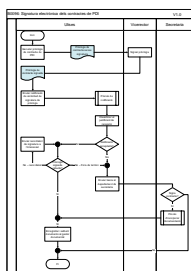
### Reenginyeria dels processos



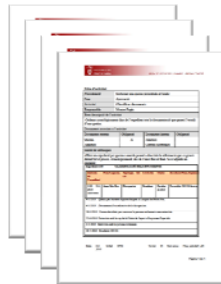
Per adaptar un procés a la e-Administració s'ha d'analitzar funcionalment intentant optimitzar el procés utilitzant totes les eines que ofereix una plataforma de tramitació i paral·lelament s'ha de definir la integració amb el gestor documental assegurant que es compleixi el Model de la Universitat.

Durant aquestes tasques i per tal de documentar aquest procés s'utilitzaran els diagrames funcionals de flux, les fitxes d'activitat o document d'un procés i per últim la metodologia d'integració al Gestor Documental definida en base al Model de la UPF.

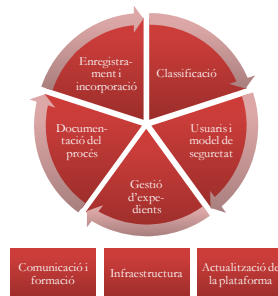
#### Diagrama funcional



#### Fitxes del procés



#### Integració amb el GD



24

## Gestió de Processos

Diagramat a l'eina de BPM / Integració amb el GD



Pels processos que s'hagin d'implementar en el BPM del tramitador s'haurà de definir un diagrama tècnic que dependrà de l'eina que utilitzi la universitat.

En qualsevol cas, per a qualsevol procés que es vulgui englobar en el marc de la eAdministració s'haurà de crear, en el GD, una nova sèrie amb totes les seves propietats on s'allotjaran els expedients d'aquest procés.

### Diagrama tècnic



### Configuració del GD

- **Crear la sèrie documental i la branca del QdC que la conté si fos necessari.**
- **Detallar el Catàleg de documents del procés.**
- **Assignar a la sèrie les polítiques de retenció, creant les que no existeixin.**
- **Donar d'alta els nous grups d'usuaris al Directori Actiu i assignar-hi els usuaris**
- **Crear els objectes de seguretat i assignar-los a la sèrie.**
- **Incorporar les noves plantilles de documents al sistema.**

25

## Gestió de Processos

Desenvolupament de la plataforma de tramitació



La Tramitació Electrònica, requereix completar els components ja existents amb les eines d'interacció d'usuaris finals, i la integració amb components addicionals de la Universitat

### Gestió de Processos

- ✓ Crear una interfície de tramitació vàlida per tots el processos (els actuals i futurs).
- ✓ Integrar la interfície de tramitació amb el Gestor de Processos (jbpm).
- ✓ Desenvolupar una arquitectura de serveis SOA per unificar el accés al SGEDiA, des del Gestor de Processos i qualsevol aplicació de la Universitat.
- ✓ Integrar en l'arquitectura de serveis l'accés als components d'eAdmin de la Universitat.

PLATAFORMA DE TRAMITACIÓ -e DE LA UNIVERSITAT

### Què m'aporta una Plataforma de Tramitació Electrònica?

- 1) Per aquells processos que requereixen una aplicació de suport, es crea una interfície de tramitació única amb components comuns: bústia d'entrada (*inbox*), pantalla de sol·licitud i d'incorporació de documentació, signatura de documents, ...
- 2) Unifica l'accés al Gestor Documental, i fa que qualsevol aplicació de la Universitat compleixi de la mateixa manera les polítiques definides al Model Documental.
- 3) Fa extensiu aquest accés a la resta de components d'eAdministració (pe. signatura electrònica, ...).

26



## sumari

- **Context**
- **El projecte de Gestió Documental i Arxiu**
- **La implantació de processos**
- **Conclusions**

27

## Conclusions

### Punts claus



Els punts claus per a la definició del model de Gestió Documental i Arxiu han estat:

- 1** Coneixement dels estàndards, normatives i casos d'èxit nacionals i internacionals. (Llei 11/2007, ISO15489:2001, MoReq2, ISO 27000, Marc estratègic i2010, projectes de l'agència tributària, SIGeDA, DAAR, ACA, projectes d'Austràlia, Alemanya, etc.
- 2** Implicar l'àrea d'Arxiu com a l'àrea de Sistemes, i l'àrea d'organització tant en la definició del model de Gestió Documental i Arxiu com en la definició dels processos administratius.
- 3** Contemplar el casos particulars de la Universitat en la definició de cadascun dels processos, tals com, el modelat físic de l'arxiu, el Quadre de Classificació, la gestió d'expedients físics per oficines i arxiu.
- 4** Redefinir els processos de gestió documental i arxiu actuals i establir de nous, enfocant-los a processos d'e-Administració, de tal forma que no suposi un canvi traumàtic però que no hipotequi el traspàs a la gestió electrònica.

28

## Conclusions

### Punts claus



Els punts claus per a la definició del model de Gestió Documental i Arxiu han estat:

- 5** Cal treballar la gestió del canvi entre els treballadors i que vegin que la incorporació de procediments al sistema telemàtic requereix pensar en una manera nova de plantejar-lo (redisseny).
- 6** La Llei obliga el front-office, però no es podrà gestionar sense un back-office digitalitzat/automatitzat.
- 7** No es tan complicat tecnològicament ni legalment però s'ha de fer bé. La tecnologia és madura però la seva implantació no ho és tant.
- 8** La gestió electrònica del document i dels expedients és clau, així com comptar amb un Model de Gestió Documental i Arxiu

29



Moltes gràcies!  
eva.roca@upf.edu