



# Manual d'Usuari

## de

# PortaFIB

Manual d'Usuari de PortaFIB



**Govern de les Illes Balears**  
Conselleria d'Economia i Competitivitat  
Direcció General d'Innovació  
i Desenvolupament Tecnològic



**Govern de les Illes Balears**  
Fundació Balear d'Innovació i Tecnologia

## Informació general del document

### Descripció.

**Títol:** Manual d'Usuari de PortaFIB  
**Estat:** Esborrany/Aprovat  
**Versió:** 1.0  
**Autor/s:** Antoni Nadal Bennasar  
**Creat:** 14/01/2014  
**Modificat** 10/08/2015  
**Fitxer:** Manual\_de\_Usuari\_de\_PortaFIB.odt

### Històric de modificacions.

| Comentari:  | Autor/s: | Data:      |
|---|----------|------------|
| Camp Revisor de Col·laborador                                       | A. Nadal | 26/08/2014 |
| Compartir plantilla de flux de firmes amb usuaris i grups d'usuaris | A. Nadal | 04/09/2014 |
| Col·laboradors de Càrrecs   | A. Nadal | 26/02/2015 |
| Nou formulari de selecció d'usuaris                                 | A. Nadal | 10/08/2015 |

### Font documental.



## Índex de Contingut

|  |    |
|--|----|
| 1.-Introducció.....  | 6  |
| 1.1.-Introducció General.....  | 6  |
| 1.1.1.-Usuaris.....  | 6  |
| 1.1.2.-Requisits mínims de la màquina del Client.....                            | 7  |
| 1.1.3.-Conceptes.....  | 7  |
| 1.2.-Introducció Avançada.....   | 9  |
| 1.2.1.-Usuaris-Persona i Usuaris-Entitat.....                                    | 9  |
| 1.2.2.-Usuaris-Aplicació.....  | 9  |
| 1.2.3.-Roles per tipus d'usuari.....   | 9  |
| 2.-Aplicació Web.....  | 10 |
| 2.1.-Distribució de la Pantalla.....   | 10 |
| 2.1.1.-Capçalera.....  | 10 |
| 2.1.2.-Pipelles.....   | 11 |
| 2.1.3.-Menús.....  | 12 |
| 2.1.4.-Contingut.....  | 12 |
| 2.1.5.-Peu.....  | 12 |
| 2.2.-Informació general sobre els Formularis.....                                | 13 |
| 2.3.-Informació general sobre els Llistats.....                                  | 14 |
| 3.-Menú Inici.....   | 17 |
| 3.1.-Pàgina principal.....   | 17 |
| 3.2.-AutoFirma.....  | 18 |
| 3.2.1.-Descripció del Procés d'AutoFirma.....                                    | 18 |
| 3.2.2.-Explicació dels canvis en el document PDF.....                            | 20 |
| 3.3.-Gestió de Notificacions per Correu.....                                     | 21 |
| 3.4.-Configuració d'Usuari Persona.....  | 22 |
| 3.5.-Configuració d'Usuari Entitat.....  | 23 |
| 3.6.-Gestió de Persones Favorites.....   | 23 |
| 3.7.-Llistat de Càrrecs.....   | 24 |
| 3.8.-Manual d'usuari.....  | 25 |
| 4.-Menú Administrador.....   | 25 |
| 4.1.-Primer accés.....   | 26 |
| 4.2.-Generar Filtre CAIB.....  | 27 |
| 4.3.-Gestió d'Entitats.....  | 28 |
| 4.4.-Gestió d'Administradors d'Entitat.....                                      | 35 |
| 4.4.1.-Llistar Administradors d'Entitat.....                                     | 35 |
| 4.4.2.-Crear Administrador d'Entitat (la persona es usuari de l'entitat).....    | 35 |
| 4.4.3.-Crear Administrador d'Entitat (la persona no es usuari de l'entitat)..... | 36 |
| 4.5.-Gestió de Persones.....   | 38 |
| 4.5.1.-Alta de Persona.....  | 38 |
| 4.5.2.-Modificar dades de Persona.....   | 40 |
| 4.6.-Gestió de Tipus de Documents (Generals).....                                | 40 |
| 4.7.-Gestió d'Usuaris Aplicació.....   | 41 |
| 4.8.-Fitxers Orfes.....  | 42 |
| 5.-Menú Administrador d'Entitat.....   | 43 |
| 5.1.-Modificar Dades de l'Entitat.....   | 43 |
| 5.2.-Gestió de Persones.....   | 45 |
| 5.3.-Gestió Usuaris d'una Entitat.....   | 45 |

|   |    |
|---|----|
| 5.3.1.-Crear o Modificar un usuari Entitat.....                         | 45 |
| 5.3.2.-Pantalla Inicial d'un Usuari-Entitat recent creat.....           | 47 |
| 5.4.-Gestió de Càrrecs.....   | 48 |
| 5.4.1.-Llistat de Càrrecs.....  | 48 |
| 5.4.2.-Crear Càrrec.....  | 49 |
| 5.4.3.-Edició de càrrecs.....   | 50 |
| 5.5.-Col·laboradors de Càrrecs.....                                     | 51 |
| 5.5.1.-Llistat de Col·laboradors de Càrrecs.....                        | 51 |
| 5.5.2.-Crear Col·laborador de Càrrec.....                               | 51 |
| 5.6.-Gestió de Sol·licitants.....                                       | 53 |
| 5.7.-Gestió de Grups d'Usuaris.....                                     | 54 |
| 5.7.1.-Llistat de Grups d'Usuaris.....                                  | 54 |
| 5.7.2.-Afegir i Eliminar Usuaris d'un Grup.....                         | 55 |
| 5.8.-Gestió de Tipus de Documents (per Entitat).....                    | 56 |
| 5.9.-Llistat de Peticions de Firma Caducades.....                       | 57 |
| 5.9.1.-Vista Completa ().....   | 58 |
| 5.9.2.-Vista Detalls de Petició ().....                                 | 58 |
| 5.9.3.-Que fer quan una petició esta caducada.....                      | 59 |
| 5.10.-Aturar Peticions de Firma.....                                    | 59 |
| 5.11.-Gestió d'Usuaris Aplicació.....                                   | 60 |
| 5.11.1.-Rols d'Usuari Aplicació.....                                    | 63 |
| 5.12.-Plantilles de Flux dels Usuaris Aplicació.....                    | 64 |
| 5.13.-Llistar Peticions de Firma.....                                   | 64 |
| 5.14.-Documents Custodiats.....   | 66 |
| 5.15.-Llistat de Notificacions WS.....                                  | 66 |
| 6.-Sol·licitant.....  | 68 |
| 6.1.-Crear Petició de Firma.....  | 68 |
| 6.1.1.-PAS 1: Selecció del Flux de Firmes .....                         | 69 |
| 6.1.2.-PAS 2: Dades bàsiques de la Petició de Firma.....                | 70 |
| 6.1.3.-PAS 3: Edició de dades, flux de firmes i annexes.....            | 72 |
| 6.2.-Peticions de Firma.....  | 72 |
| 6.2.1.-Veure Document.....  | 74 |
| 6.2.2.-Modificar Petició (i afegir Annexes).....                        | 74 |
| 6.2.3.-Modificar Flux (de Firmes).....                                  | 76 |
| 6.2.4.-Crear/Modificar Custòdia.....                                    | 76 |
| 6.2.5.-Iniciar (Petició de Firma).....                                  | 79 |
| 6.2.6.-Eliminar (Petició de Firma).....                                 | 79 |
| 6.2.7.-Clonar.....  | 79 |
| 6.2.8.-Veure detalls de petició.....                                    | 79 |
| 6.2.9.-Flux de Firmes.....  | 80 |
| 6.2.10.-Pausar.....   | 80 |
| 6.2.11.-Marcar com revisat.....   | 80 |
| 6.2.12.-Reinicialitzar.....   | 80 |
| 6.3.-Peticions Actives.....   | 80 |
| 6.4.-Peticions Firmades.....  | 81 |
| 6.5.-Peticions Rebutjades.....  | 81 |
| 6.6.-Documents Custodiats.....  | 82 |
| 6.7.-Gestió de Plantilles de Flux de Firma.....                         | 83 |
| 6.7.1.-Llistat de Plantilles de Flux de Firmes.....                     | 83 |
| 6.7.2.-Crear una nova Plantilla de flux de firma.....                   | 84 |
| 6.7.3.-Editar una Plantilla de flux de firma.....                       | 86 |
| 6.7.4.-Editar els usuaris i/o grups que tenen accés a la plantilla..... | 87 |

|   |     |
|---|-----|
| 7.-Destinatari.....   | 89  |
| 7.1.-Llistat de Sol·licituds de Firma.....                                      | 89  |
| 7.1.1.-Veure Document ().....   | 90  |
| 7.1.2.-Vista Completa de la Sol·licitud de Firma ().....                        | 90  |
| 7.1.3.-Firmar el Document.....  | 92  |
| 7.1.4.-Rebutjar el Document .....   | 92  |
| 7.1.5.-Firma múltiple de documents.....   | 92  |
| 7.2.-Sol·licituds de Firma Pendents.....  | 93  |
| 7.3.-Sol·licituds Firmades.....   | 93  |
| 7.4.-Sol·licituds Rebutjades.....   | 94  |
| 7.5.-Gestió de Delegats.....  | 94  |
| 7.5.1.-Llistat de Delegats.....   | 95  |
| 7.5.2.-Crear Delegat.....   | 95  |
| 7.6.-Gestió de Col·laboradors.....  | 99  |
| 8.-Menú Delegat.....  | 101 |
| 8.1.-Delegacions de Firma Pendents.....   | 101 |
| 8.2.-Delegacions Firmades.....  | 101 |
| 8.3.-Delegacions Rebutjades.....  | 102 |
| 9.-Menú Col·laborador.....  | 103 |
| 9.1.-Llistat de Col·laboracions.....  | 103 |
| 9.1.1.-Veure document ().....   | 104 |
| 9.1.2.-Revisar Document ().....   | 104 |
| 9.1.3.-Validar ().....  | 105 |
| 9.1.4.-Invalidar ().....  | 105 |
| 9.2.-Col·laboracions Pendents.....  | 105 |
| 9.3.-Col·laboracions Validades.....   | 106 |
| 9.4.-Col·laboracions Invalidades.....   | 106 |
| 9.5.-Col·laboracions Ignorades.....   | 106 |
| 10.-Annexes.....  | 107 |
| 10.1.-Problemes amb l'execució dels Applets (Java).....                         | 107 |
| 10.1.1.-Firefox i versió de Java inferior a la 1.7.0_45.....                    | 107 |
| 10.1.2.-Chrome.....   | 108 |
| 10.2.-Problemes amb la selecció de certificats.....                             | 109 |
| 10.3.-Filtres de Certificats.....   | 110 |
| 10.3.1.- Filtres PortaFIB.....  | 111 |
| 10.3.2.- Filtres MiniApplet.....  | 113 |
| 10.4.-Callback dels Usuaris Aplicació.....                                      | 120 |
| 10.4.1.-Servidor de CallBack compatible amb l'antic portafirmes de la CAIB..... | 120 |
| 10.4.2.-Servidor de CallBack de PortaFIB v1.....                                | 120 |
| 10.5.-Com convertir documents a PDF.....  | 121 |
| 10.5.1.-Documents de Microsoft Office.....                                      | 121 |
| 10.5.2.-Document OpenOffice.....  | 121 |
| 10.5.3.-Exportar a PDF en Windows.....  | 121 |
| 10.5.4.-PDF en Linux.....   | 122 |

# 1.- Introducció

## 1.1.- Introducció General

PortaFIB és un portafirmes “digital” desenvolupat en el departament d'Administració Electrònica de la Fundació Bit per encàrrec del Govern de les Illes Balears. Les seves característiques principals són:

- Permet firmar documents de tipus PDF
- Permet fitxers annexos al document principal
- Suport de càrrecs
- Gestió de flux de firmes i plantilles de flux de firmes
- Realitzar peticions de firma via web o WebServices, és a dir, a través d'un usuari persona o un usuari-aplicació.
- Multientitat (amb una sol servidor es pot donar servei a varis entitats, administracions, empreses, ...)

Més endavant veurem que aquest document distribueix els capítols segons els tipus d'usuari que se és. Es centra fonamentalment en l'entorn web i es classifica en els rols en què està format PortaFIB.

### 1.1.1.- Usuaris

El tipus d'usuari amb el qual treballa l'aplicació PortaFIB i que és fonamental tenir coneixement de tots d'ells per saber com funciona PortaFIB. Aquests tipus d'usuaris o rols són:

- **Administrador:** Administrador de PortaFIB que en poques paraules s'encarrega de donar d'alta entitats i Administradors d'Entitats
- **Administrador d'Entitat:** PortaFIB al ser multientitat necessita un administrador dins cada entitat i aquest és l'Administrador d'Entitat.
- **Sol·licitant:** És la persona (o màquina) que inicia una petició de firma. Estableix el document qui l'ha de firmar i és qui rebrà el document final.
- **Destinatari:** És la persona o persones a qui va dirigida una petició de firma, és la que, la persona o persones que han de firmar el document.
- **Delegat:** És la persona en qui “delega” el destinatari quan no pot fer front a les peticions de firma (està de vacances, massa enfeinat, de baixa, ...)
- **Col·laborador:** És la persona que ajuda a Destinataris i Delegats a decidir si poden o no firmar el document, en resum, si el document està bé.

## 1.1.2.- Requisits mínims de la màquina del Client

Actualment les màquines que suporten l'execució de la part del Client, són màquines on els navegadors permeten l'execució d'Applets: PCs amb Windows, Linux o Mac.

L'execució dels Applets requereixen una màquina virtual Java.

Els requisits són els mateixos que els descrits en el Manual del Integrador del MiniApplet de @firma

([https://sede.gobcan.es/repositorio\\_comun/galerias/galerias\\_descargas/MCFv1.2\\_manual-integrador\\_ES.pdf](https://sede.gobcan.es/repositorio_comun/galerias/galerias_descargas/MCFv1.2_manual-integrador_ES.pdf)). Aquí teniu un resum de la versió 1.2 del miniapplet:

### *Entorno de ejecución de Java:*

- Java SE 6 Update 38 (1.6.0\_38) o superior, en 32 (x86)
- Java SE 7 Update 10 (1.7.0\_10) o superior en 32 (x86) o 64 (x64/AMD64) bits

### *Sistema operativo:*

- Windows XP SP3, Vista SP2, 7 SP1, 8 o superior, en 32 (x86) o 64 (x64) bits
- Windows Server 2003 R2 SP2 o superior, en 32 (x86) o 64 (x64) bits
- Linux 2.6 o superior (soporte prestado para Ubuntu y Guadalinex), en 32 (x86) o 64 (x64/AMD64) bits
- Mac OS X Snow Leopard (10.6.8 o superior), Lion (10.7.2 o superior) o Mountain Lion (10.8.1 o superior)

### *Navegador Web:*

- Mozilla Firefox 4.0 o superior
  - En Windows únicamente se soporta Firefox en 32 bits.
- Google Chrome 15 o superior
- Apple Safari 5 o superior
- Microsoft Internet Explorer 7 o superior, en 32 o 64 bits

Per més detalls consultau el document abans anomenat.

## 1.1.3.- Conceptes

### 1.1.3.1.- Petició de Firma

Definirem Petició de Firma com el conjunt de dades que fan possible que cert document sigui firmat per un conjunt de persones (destinataris) i torni a qui va crear-la (sol·licitant). Entre tota la informació a definir la més destacable és:

- Document a firmar (document principal)
- Fitxers Annexes al document principal
- Conjunt de destinataris i ordre de firma: L'estructura que guarda aquest conjunt s'anomena flux de firmes (Veure punt “1.1.3.2.-Flux de Firmes”)

### 1.1.3.2.- Flux de Firmes

Un flux de firmes conté un conjunt d'usuaris seleccionats per signar un document en un ordre determinat.

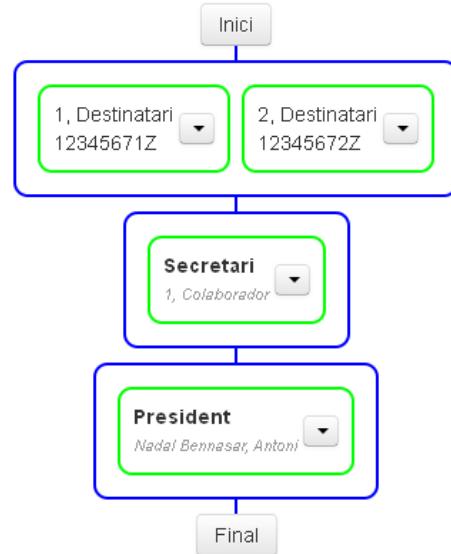
A la dreta podem observar un exemple de flux de firmes.

Les regions en blau, representen el que anomenam **bloc**, i un bloc pot contenir una o més **firmes** (rectangles en verd).

Les firmes entre blocs s'executen de forma seqüencial mentre que les firmes dins d'un bloc poden realitzar-se sense ordre (de forma paral·lela)

Més endavant explicarem amb més detall com un bloc pot definir un mínim de firmes i a més a les firmes les podem marcar com a no obligatòries.

Un Flux de Firmes sempre està associat a una Petició de Firmes.



### 1.1.3.3.- Plantilla de Flux de Firmes

Una Plantilla de Flux de Firmes no es res més que un Flux de Firmes que pot ser reutilitzat en varies Peticions de Firma. No s'utilitza el mateix sinó que es fa una còpia de la plantilla donant com a resultat un Flux de Firmes que s'incorpora a la Petició de Firmes.

Una plantilla sempre o té un propietari usuari-entitat o un usuari-aplicació.

Una característica especial de les Plantilles, és que en aquestes podem fer feina amb Càrrecs. En Flux de Firmes els càrrecs es converteixen el l'usuari-entitat real que ostenta el càrrec.

Veure punt “5.12.-Plantilles de Flux dels Usuaris Aplicació” i “6.7.-Gestió de Plantilles de Flux de Firma”



## 1.2.- Introducció Avançada

El següent punt només és interessant per Administradors, Administradors d'Entitat i els administradors de sistema, ja que si el lector no es cap d'aquests dos rols primers, llavors pot ometre aquest punt.

Tot el que és comenta en els següents subpunts es detallarà molts més en els apartats d'Administrator (4.-Menú Administrator) i Administrador d'Entitat(5.-Menú Administrator d'Entitat).

### 1.2.1.- Usuaris-Persona i Usuaris-Entitat

La gestió d'usuaris en el PortaFIB al ser multientitat, és un poc més complexe que en un sistema normal. En aquest cas s'han elegit dos conceptes que són molts senzills: usuari persona i usuari entitat:

- Usuari Persona: Representa a una persona física i les dades són nom, NIF, email i algunes dades personal més
- Usuari Entitat: Representa la pertinença d'una persona (usuari persona) a una entitat i la informació és molt més reduïda (email de l'entitat, actiu o no, ...)

Per donar d'alta persones com veurem més endavant, es necessari saber el seu NIF i a més que aquesta persona estigui donada d'alta en el sistema de login (d'això s'encarregarà l'administrador de sistemes). Això ho pot fer l'Administrator o Administrador d'Entitat.

L'usuari entitat el dóna d'alta l'Administrator d'Entitat, també emprant el NIF (prèviament s'haurà d'haver donat d'alta com usuari persona)

### 1.2.2.- Usuaris-Aplicació

Anomenarem usuaris-aplicació als sistemes informàtics que és connecten al PortaFIB per realitzar peticions de firma de forma automàtica. Aquestes peticions es realitzen emprant WebServices i per la comunicació és requereixen un usuari i contrasenya.

És tasca de l'Administrator d'Entitat la gestió d'aquests usuaris-aplicació.

Una característica d'aquests usuaris aplicació és que cada entitat està associada a un usuari aplicació en concret, i aquesta associació serveix per indicar que es permeten realitzar peticions de firma via web.

### 1.2.3.- Roles per tipus d'usuari

Aquest punt es informació per l'Administrator de Sistemes que ha de donar d'alta els usuaris dins els sistema de Login i a més assignar-li els rols pertinents. La següent taula mostra els Roles que requereixen cada tipus d'usuari:

| <i>Tipus usuari</i>     | <i>Rol Real<br/>(Sistema d'autorització)</i> | <i>Rol Virtual<br/>(Taula Roles dins PortaFIB)</i> |
|-------------------------|--|--|
| Administrador           | PFI_ADMIN                                    | ROLE_ADMIN   |
| Administrador d'Entitat | PFI_USER                                     | ROLE_ADEN  |
| Sol·licitant            | PFI_USER                                     | ROLE_SOLI  |
| Destinatari             | PFI_USER                                     | ROLE_DEST  |
| Delegat                 | PFI_USER                                     | ROLE_DELE  |
| Col·laborador           | PFI_USER                                     | ROLE_COLA  |

## 2.- Aplicació Web

Aquí podeu observar una pantalla de l'aplicació PortaFIB d'un usuari que té tot els rols possibles:

The screenshot shows the PortaFIB web interface. At the top, there's a header bar with the Fundació Bit logo, the PortaFIB logo, and a navigation menu with items like 'Entitat/s', 'Fundació Bit', and a user profile for 'Antoni Nadal Bennasar'. Below the header, a sub-navigation bar shows 'Inici' (selected), 'Sol·licitant' (with 1 notification), 'Destinatari' (with 1 notification), 'Delegat', 'Col·laborador', 'Administrador', 'Administrador d'Entitat', and 'WebDatabase'. On the left, a sidebar menu titled 'Menú d'Inici' lists items such as 'Pàgina Principal', 'AutoFirma', 'Gestió de Notificacions per Correu', 'Configuració d'Usuari Persona', 'Configuració d'Usuari Entitat', 'Gestió de Persones Favorites', and 'Llistat de Càrrecs'. The main content area displays a welcome message 'Benvingut a PortaFIB' and the PortaFIB logo. Below the logo, a text box states: 'PortaFIB és un portafirmes desenvolupat en el departament d'Administració Electrònica de la Fundació Bit per encàrrec del Govern de les Illes Balears.' At the bottom, there's footer information for 'PortaFIB v1.0', 'Fundació Bit', and 'Fundació BIT'.

### 2.1.- Distribució de la Pantalla

#### 2.1.1.- Capçalera

| Logo de l'entitat              | Logo de l'aplicació PortaFIB | Llistat d'Entitats | Entitat actual | Nom de l'usuari |
|--------------------------------|------------------------------|--------------------|----------------|-----------------|
|                                |                              |                    |                |                 |
| <br><b>Idiomes disponibles</b> |                              |                    |                |                 |

La forma de la capçalera es igual per tots els usuaris associats a una entitat. Com és lògic els logos de l'entitat varien.

Si canviéssim a l'altra entitat que té l'usuari anterior, llavors veuríem la capçalera d'aquesta forma:



Podem veure que ha variat el logo de l'entitat i el nom de l'entitat actual.

Si només som Administrador, no associat a cap entitat llavors la capçalera ens apareixerà així:



## 2.1.2.- Pipelles



L'àrea de pipelles, situada davall de la capçalera, descriu fonamentalment els Rols Virtuals (veure punt 1.2.3.-Roles per tipus d'usuari) que té l'usuari en aquella entitat. Hi ha dues excepcions a aquesta regla que són:

- **Pipella d'Inici:** Ens dóna accés a un menú comú a tots els usuaris.
- **Pipella WebDatabase:** Només apareix quan l'usuari té el role Administrador i serveix per accedir de forma gràfica a la Base de Dades
- **Pipella Desenvolupament:** només apareix en mode desenvolupament (Quan la propietat de sistema Java `portafib.desenvolupament` val `true`)

Quan el nom de la pipella apareix acompanya d'un rotllo de color groc amb un número dins ( **2** ), ens indica que es requereix de la intervenció de l'usuari en aquella pipella. Per exemple, si som sol·licitant ens avisa que alguna petició ja ha finalitzat, si som destinatari o delegat ens avisa que tenim pendent de firma algun document, si som col·laboradors en indica que hem de revisar un document, ...

Comentar que una mateixa persona pot tenir diferent rols en cada entitat a la qual pertanyi, per la qual cosa també tindrà diferents pipelles.

## 2.1.3.- Menús

Situada a l'esquerra (en la zona central) de la pantalla, ens mostra les opcions disponibles per aquell rol.

Com veurem més endavant (7.1.2.-Vista Completa de la Sol·licitud de Firma ()) hi pot haver pàgines que per falta d'espai, elimina el menú i ho utilitza com a zona de contingut.

### Menú Destinatari

- Llistat de Sol·licituds de Firma
- **Sol·licituds Pendents**
- Sol·licituds Firmades
- Sol·licituds Rebutjades
- Sol·licituds Descartades
- Gestió de Delegacions
- Gestió de Col·laboracions

## 2.1.4.- Contingut

És la zona central de la pantalla i conté l'elecció triada per l'usuari a través del menú o valor per defecte al pitjar la pipella.



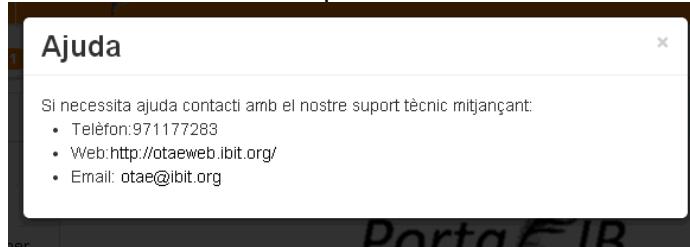
## 2.1.5.- Peu



És a la part inferior de la pantalla i conté tres elements:

- **Informació de PortaFIB i Ajuda:** Es troba a l'esquerra i conté el nom del producte i la

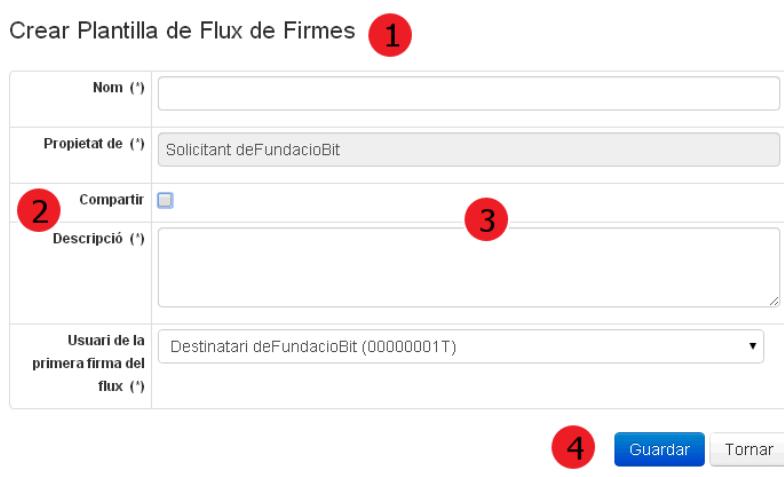
versió completa. Una indicació dels desenvolupadors i un enllaç a l'ajuda (aquesta ajuda es defineix per entitat i es descriu en el punt “5.1.-Modificar Dades de l'Entitat”:



- **Dades de l'entitat:** Es troba enmig i conté informació d'ubicació i contacte de l'entitat (Nom, adreça postal, web, email, telèfons, fax, ...). Només apareix si es té alguna entitat associada.
- **Logo peu de l'entitat:** És un logo de l'entitat que ens indica en quina entitat ens trobam (és d'utilitat quan una persona es troba donada d'alta en més d'una entitat). També es defineix en el punt “5.1.-Modificar Dades de l'Entitat”.

## 2.2.- Informació general sobre els Formularis

Com és podrà observar més endavant quasi tots els formularis d'entrada o modificació de dades tenen el mateix aspecte i funcionen de la mateixa manera. Anem a veure que tenim en aquests tipus de pàgines web:



|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Crear Plantilla de Flux de Firmes <span style="color: red;">1</span>  |                                       |
| <b>Nom (*)</b>  |                                       |
| <b>Propietat de (*)</b>   | Solicitant deFundacioBit              |
| <b>Compartir</b> <span style="color: red;">2</span>   | <input type="checkbox"/>              |
| <b>Descripció (*)</b>   | <span style="color: red;">3</span>    |
| <b>Usuari de la primera firma del flux (*)</b>  | Destinatari deFundacioBit (00000001T) |
| <span style="color: red;">4</span> <input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Tornar"/> |                                       |

- (1) **Títol i Subtítol:** La pantalla sempre tindrà un títol i de vegades un subtítol
- (2) **Columna de Noms de Camp:** Són el noms del camps. Els que van seguit de (\*) indiquen la seva obligatorietat. A més alguns poden incloure una imatge  que en aporta més informació del camp.
- (3) **Columna de valors:** Són el valors que li volem donar als atributs. Aquí podem tenir entrades de dades de diversos tipus: text, text llarg, text ric, hora, data, data i hora, booleà, llista de valors, ... i a més a tots aquests poden estar actius o desactivats.
- (4) **Botonera:** Normalment inclourà el boto de “Guardar”, el de “Eliminar” i el de “Tornar”/“Cancelar”. Però de vegades en pot incloure d'altres o cap dels anteriors.

## 2.3.- Informació general sobre els Llistats

Els llistats són molt més flexibles i variables i contenen molts més component que ens permeten jugar amb ell:

Anem a estudiar els elements que normalment tindran els llistats:

(1) **Títol i Subtítol:** un títol per informar del llistat i un subtítol si necessitem una descripció més detallada del que mostrem.

Llistat de Peticions Actives

Llistat de les peticions no iniciades i les que estan pendents de revisar.

(2) **Agrupació:** Al pitjar el botó ens apareixerà un petit arbre a l'esquerra del llistat que ens permet filtrar les dades que apareixen al llistat segons agrupacions d'alguns camps. Cada fulla correspon a un valor i cada pare de cada fulla correspon a un tipus d'agrupació.

Agrupar per ... x  
 Cap Element  
 Tipus de Document  
 » Acord (4)  
 » Resolució (5)  
 Data Solicitud  
 Data Solicitud amb mes  
 Data Final  
 Data Final amb mes  
 » No definit (7)  
 » 2014-2 (2)

(3) **Cerca:** al pitjar el botó ens apareixerà un formulari que ens permetrà filtrar la llista segons certs valors de certs camps a partir de valors similars o iguals. El boto de neteja deixa buits tots els camps. El boto Reset assigna els valors que hi havia de la darrera petició i el boto Cercar força l'aplicació dels filtres. En els camps de tipus Cadena de Caràcters (String), és podem aplicar el que s'anomenen caràcters comodí com '%' o '\_'. Per exemple "%nera" filtraria prunera i llimonera. La cadena de cerca '\_o\_a' filtraria coca i sopa.

(4) **Ordre:** Podem ordenar el llistat ordenant cadascun dels camps segons ordre ascendent o descendent. La icona després dels títols de les columnes ens indica el tipus d'ordre:

- No ordenat:
- Ordenat Ascendent:
- Ordenat Descendent:

| Títol          | Descripció |
|----------------|------------|
| Dades INICIADA | Una des    |

(5) **Capçalera de Taula:** Es tracte de la fila que ens informa dels noms dels camps. Inclou l'ordre

| Descripció | Data Solicitud | Data Final |
|------------|----------------|------------|
|------------|----------------|------------|

(6) **Llistat:** Cada fila representa un element de la llista

|                               |       |                     |    |
|-------------------------------|-------|---------------------|----|
| Prova de Solicitud Descartada | Prova | 27/02/2014 11:34:19 | 27 |
| Prova de Solicitud Invalidada | Prova | 27/02/2014 11:34:12 |    |
| Prova de Solicitud Revisant   | Prova | 27/02/2014 11:35:56 |    |
| Prova de Solicitud Validada   | Prova | 27/02/2014 11:33:18 |    |

(7) **Botonera d'accions de fila:** Aquesta columna inclou les accions que es poden realitzar per l'element de la fila. Pot ser una botonera desplegable o botonera múltiple.

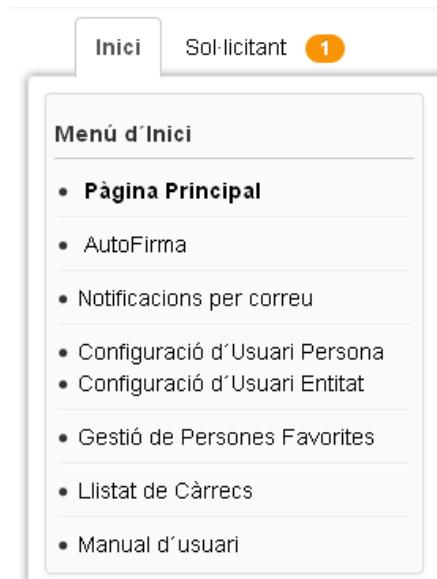


|  |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
|--|---|--------------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------|----|----|-----|
| <p><b>(8) Pàginació:</b> Quan la llista d'elements és molt gran el que es fa es només mostrar alguns elements de la llista. Aquest control ens permet veure la resta d'elements disponibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“&lt;&lt;” anar a la primera pàgina</li> <li>“&lt;” anar a l'anterior pàgina</li> <li>• 1,2, ... : anar a una pàgina concreta</li> <li>“&gt;” anar a la següent pàgina</li> <li>“&gt;&gt;” anar a la darrera pàgina</li> </ul> |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| <p><b>(9) Elements per pàgina:</b> Podem elegir el nombre de files d'elements a visualitzar per pàgina</p>   | <p>Elements per pàgina:</p> <table border="1"> <tr><td>10</td></tr> <tr><td>5</td></tr> <tr><td>10</td></tr> <tr><td>20</td></tr> <tr><td>30</td></tr> <tr><td>40</td></tr> <tr><td>50</td></tr> <tr><td>75</td></tr> <tr><td>100</td></tr> </table>                | 10                       | 5                | 10                                  | 20                            | 30                       | 40                   | 50 | 75 | 100 |
| 10   |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| 5  |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| 10   |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| 20   |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| 30   |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| 40   |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| 50   |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| 75   |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| 100  |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| <p><b>(10) Botonera d'accions global:</b> Aquí es situen els botons que realitzen accions globals (anar a altres pàgines) o accions dels elements seleccionats (Veure punt (11) on s'explica la columna de selecció múltiple)</p>  |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| <p><b>(11) Columna de selecció múltiple:</b> aquesta columna apareix quan una mateixa acció es pot aplicar a varis elements. Per exemple eliminar o firmar múltiples sol·licituds de firma. La casella de selecció de la capçalera serveix per seleccionar-ho tot o per deselectar-ho tot.</p>   | <table border="1"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Petició de Firma</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Prova de Sol·licitud Revisant</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>Prova de Sol·licitud</td></tr> </table> | <input type="checkbox"/> | Petició de Firma | <input checked="" type="checkbox"/> | Prova de Sol·licitud Revisant | <input type="checkbox"/> | Prova de Sol·licitud |    |    |     |
| <input type="checkbox"/>   | Petició de Firma  |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| <input checked="" type="checkbox"/>  | Prova de Sol·licitud Revisant   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| <input type="checkbox"/>   | Prova de Sol·licitud  |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |
| <p><b>(12) Exportació:</b> En algunes pantalles, ens podrem trobar amb aquestes icones que serveixen per exportar el llistat en diferents formats. Actualment hi ha implementacions de Excel (xls), Fulla de càlcul de OpenOffice (ods) i text separat per tabuladors (csv).</p>   |   |                          |                  |                                     |                               |                          |                      |    |    |     |

Arribat aquest punt descriurem cadascuna de les pipelles i al mateix temps les opcions del menú de cada pipella

## 3.- Menú Inici

El Menú Inici és una pipella del PortaFIB que tots els usuaris tenen i conté opcions generals. A continuació es mostra una imatge de la pipella i les seves opcions:



A continuació es descriuen en detall cada una de les opcions d'aquest menú:

### 3.1.- Pàgina principal

Es tracta simplement de la pàgina de presentació de l'aplicació.

## 3.2.- AutoFirma

### 3.2.1.- Descripció del Procés d'AutoFirma

#### 3.2.1.1.- Formulari d'entrada de dades

Aquesta opció accedeix a una utilitat de firma de documents sense haver de crear tot un procés de firma. Actualment esta orientat a documents PDF.

És similar a aplicacions d'escriptori o opcions de paquets ofimàtics que permeten firmar documents.

La primera pantalla ens demana certa informació.

| AutoFirma                             |  |
|---------------------------------------|--|
| Títol (*)                             | <input type="text" value="AutoFirma"/>   |
| Descripció (*)                        | <input type="text" value="AutoFirma"/>   |
| Motiu (*)                             | <input type="text"/>   |
| Posició Taula Firmes (*)              | <input type="text" value="En la primera pàgina"/> <input type="button" value="▼"/> |
| Fitxer a Firmar (*)                   | <input type="text"/> <input type="button" value="Seleccionar fitxer"/>             |
| Adjunt1                               | <input type="text"/> <input type="button" value="Seleccionar fitxer"/>             |
| Adjunt2                               | <input type="text"/> <input type="button" value="Seleccionar fitxer"/>             |
| Adjunt3                               | <input type="text"/> <input type="button" value="Seleccionar fitxer"/>             |
| Adjunt4                               | <input type="text"/> <input type="button" value="Seleccionar fitxer"/>             |
| <input type="button" value="Firmar"/> |  |

#### Descripció dels Camps:

- El títol i descripció serveixen per la taula de firmes (veure més endavant).
- El motiu és utilitzat com a descripció en la pròpia firma.
- La Posició de taula de firmes és una pàgina que s'afegeix al principi o final del document i que mostra informació de forma visual i imprimible de la firma. Es pot elegir cap tipus de taula de Firmes, per la qual cosa la firma només es podrà veure amb un visor PDF.
- Fitxer a firmar: És una fitxer amb format PDF que volem aplicar una firma
- Adjunts: És qualsevol tipus de fitxer que volem adjuntar al PDF. Per exemple si volem de firmar un document que representa la compra d'una casa i volem que els plànols també es firmin, llavors l'imatge del plànol, l'arxiu AutoCAD, ... l'afegiríem dins un dels apartats "Adjunt".



*Si utilitzam un certificat guardat en una targeta criptogràfica, llavors aquest és el moment de ficar-la dins del lector (DNI-e, targeta de Carmerfirma, ...)*

### 3.2.1.2.- Applet de Firma

Una vegada haguem omplert els camps anteriors li podrem donar al botó “Firmar” i se'n s'hauria d'executar un Applet de firma. Si teniu problemes amb l'execució dels Applets revisau el punt 10.1.-Problemes amb l'execució dels Applets (Java).

De tot d'una ens apareixerà una pantalla de presentació. Podem polsar sobre “Següent >>”

El que ens apareixerà després és una pantalla en que haurem de seleccionar el certificat que volem utilitzar per realitzar la firma.

Si no vos apareix aquest diàleg llavors consultau el punt “10.2.- Problemes amb la selecció de certificats”

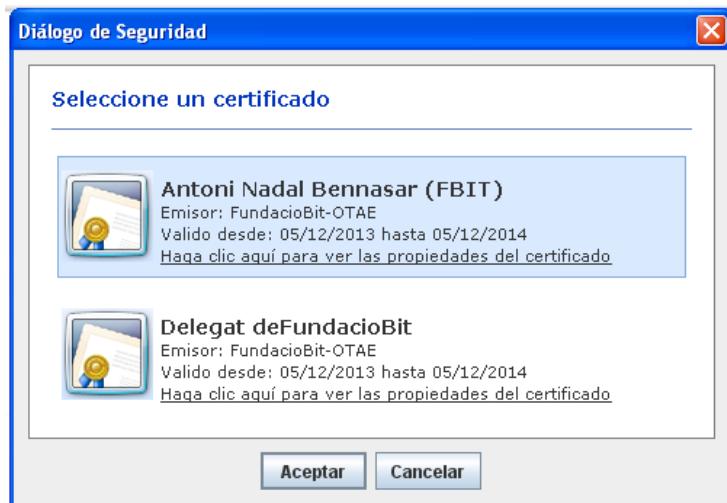
N'elegirem un i polsarem sobre “Acceptar”.

### Aplicació de Firma 1.0

A continuació realitzarà la firma d'un o varis documents per això necessita un certificat digital reconegut per la seva entitat.

Per començar el proces de firma pitji sobre el botó titulat **Següent**.

**Següent >>**



La pantalla següent serà una barra de progrés que ens indicarà en quin estat es troba el proces de firma.



En pocs segons el proces haurà finalitzat i ens apareixerà una pantalla indicant que ens podem descarregar el document firmat.

Pitjarem sobre el boto i ens guardarem els fitxer firmat.

La firma del document ha finalitzat satisfactòriament.  
Pot descarregar el document firmat pitjant el botó següent:

[Descarregar document firmat](#)

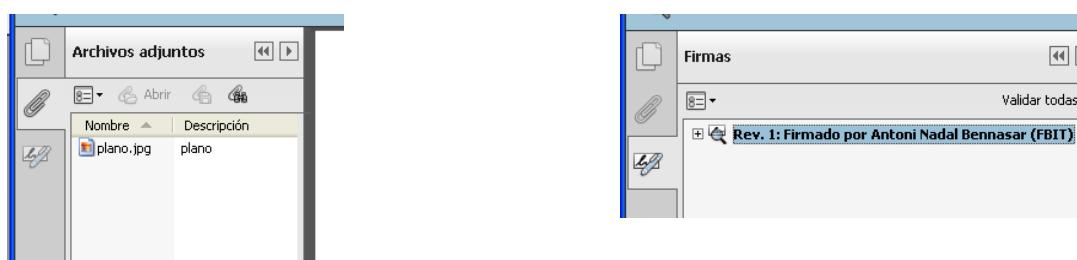
### 3.2.2.- Explicació dels canvis en el document PDF

Per veure el que ha fet el procés de firma, obrirem el document PDF i el visualitzarem amb l'*Adobe Acrobat Reader* (Visualitzador gratuït de PDFs disponible en quasi totes les plataformes):



En la captura anterior podem veure dues parts ben diferenciades:

(a) A l'esquerra tenim la pipella de documents adjunts (visible) i la de firmes (oculta, però que es pot observar en l'imatge d'aquí baix):



(b) A la dreta tenim el document i el que veim és la primera pàgina del document que conté el que anomenam Taula de Firmes:

- Títol i Descripció

- Taula de Firmes: Llistat de firmes del document on s'indica el nom del certificat “Antoni Nadal Bennasar (FBIT)”, l'emissor “FundacioBit-OTAE”, la data i finalment un text descriptiu del motiu de la firma.
- (c) A dalt veim una barra que ens indica l'estat de les firmes (si són vàlides o no)

### 3.3.- Gestió de Notificacions per Correu

Les Notificacions per Correu és refereixen als avisos que volem rebre per correu relacionats amb tot el procés de firma, des de la creació de la petició fins a la firma o rebuig d'una sol·licitud de firma. Indicar si volem rebre totes les notificacions, llavors ho podem fer des de la pantalla de Configuració d'Usuari-Entitat (Veure punt 3.5.-Configuració d'Usuari Entitat).

| Llistat de Notificacions per correu |                             |         |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------|
|                                     | Notificació per Correu      | Accions |
| <input type="checkbox"/>            | Petició en procés           |         |
| <input type="checkbox"/>            | Petició de firma rebutjada. |         |

<< < 1 > >>
Elements per pàgina: 10

Pantalla del Llistat de Notificacions per Correu

A continuació es mostren i descriuen tots els tipus de notificacions per correu disponibles:

| NOM                        | DESCRIPCIÓ  |
|----------------------------|---|
| Petició en procés          | Envia un correu al Sol·licitant quan aquest vol tenir un correu que li mostri en quin moment va iniciar el procés de firma (Veure 6.2.5.- Iniciar (Petició de Firma)) |
| Requerit per validar       | Avisa a un col·laborador quan li arriba feina de validar o invalidar un document  |
| Requerit per firmar        | Avisa a un destinatari o delegat quan té pendent de firma un document.  |
| Document validat           | Avisa a un destinatari quan un col·laborador seu ha validat un document (l'ha donat per bo)   |
| Document invalidat         | Avisa a un destinatari quan un col·laborador seu ha invalidat un document (l'ha trobat alguna raó per no firmar el document)  |
| Realitzada firma parcial   | Informa al sol·licitant quan algun destinatari o delegat ha signat  |
| Petició de firma rebutjada | Informa al sol·licitant quan algun destinatari o delegat ha rebutjat alguna firma   |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Petició de firma finalitzada | Informa al sol·licitant quan una petició de firma ha finalitzat correctament   |
| Descartat per firmar         | Avisa a un destinatari o delegat que ja no es requerida la seva firma (algú altra a firmat en nom seu o el nombre de firmes per bloc ja esta cobert) |
| Descartat per validar        | Quan algun altre col·laborador ha validat i invalidat de forma unilateral el document i la nostra revisió del document ja no és necessària.          |

Per donar d'alta una nova notificació només hem de pitjar el botó Crear Notificació per Correu i en la pantalla que aparegui seleccionar el tipus de notificació que volem i pitjar en acceptar. Tot d'una ens apareixerà la llista amb el nou element.

### 3.4.- Configuració d'Usuari Persona

En aquest apartat l'usuari pot modificar dades referents a la persona. En concret únicament pot modificar el correu personal i l'idioma de la interfície web.

**Menú d'Inici**

- Pàgina Principal
- AutoFirma
- Gestió de Notificacions per Correu
- **Configuració d'Usuari Persona**
- Configuració d'Usuari Entitat
- Gestió de Persones Favorites
- Llistat de Càrrecs

**Configuració Persona**

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ID (*)        | anadal          |
| Nom (*)       | Antoni          |
| Llinatges (*) | Nadal Bennasar  |
| Correu (*)    | anadal@ibit.org |
| Nif (*)       | 43096845C       |
| Idioma (*)    | Català          |

**Guardar**

Existeix un propietat de configuració a nivell de sistema anomenada `portafib.editableuser` que si vall true, llavors PortaFIB et permet editar la teva adreça de correu. En cas contrari únicament l'administrador pot modificar aquest camp. Consultar amb l'administrador de sistemes.

## 3.5.- Configuració d'Usuari Entitat

Permet editar els següent camps de l'usuari entitat, és a dir, que només s'apliquen a aquesta entitat:

- Email (aquest és el que s'utilitzarà per les notificacions si està definit, en cas contrari s'utilitzarà el de usuari-persona)
- Logo: és el logo que s'utilitzarà en els Taules de Firmes. Si no estàs definit s'utilitzarà el de l'entitat
- Predeterminat: Indica que si estan donats d'alta en varíes entitats, volem que aparegui aquesta la primera
- Rebre tots els avisos: indica al sistema que volem rebre totes les Notificacions de Correu (veure punt “3.3.-Gestió de Notificacions per Correu”)



*Existeix un propietat de configuració a nivell de sistema anomenada `portafib.editableuser` que si vall true, llavors PortaFIB et permet editar l'adreça de correu associada a l'entitat i el logo. En cas contrari únicament l'administrador pot modificar aquests camps. Consultar amb l'administrador de sistemes.*

## 3.6.- Gestió de Persones Favorites

PortaFIB està desenvolupat pensant en ser usat en entitats on el nombre d'usuaris és molt elevat. Això té un gran inconvenient i és que en les accions on s'ha de seleccionar un altre usuari, poden sortir llistes de 1000 o 2000 usuaris, cosa que és inviable. Per això s'han creat els usuaris favorits pensant en que certa persona usuària del PortaFIB normalment només fa feina amb les persones del seu voltant. En aquesta gestió l'usuari donarà d'alta el conjunt de gent amb que fa o vol fer feina i després en les llistes que requereixen usuari, només apareixeran les favorites.

Aquí teniu la pantalla de Llistat de Persones Favorites:

Per donar d'alta un nou usuari favorit necessitam saber el NIF de la persona i el que farem serà pitjar el botó “Crear Persona Favorita”. En apareixerà un petit formulari on hem d'introduir el NIF de l'usuari i pitjar acceptar. La següent pantalla ens mostrarà un altre formulari on verificarem si el nom de la persona és que que volem. Per finalitzar pitjarem sobre Guardar.

### Crear una Persona Favorita

Introduïu el NIF de la persona que voleu fer favorita

|  |           |
|--|-----------|
| Nif (*)  | 11111111A |
| <input type="button" value="Continuar"/> <input type="button" value="Cancelar"/> |           |

Verifiqueu que aquest és l'usuari que voleu fer favorit. x

### Crear Persona Favorita

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Persona Favorita (*)   | Felip Salas (11111111A) |
| <input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/> |                         |

## 3.7.- Llistat de Càrrecs

PortaFIB suporta càrrecs, és a dir, que permet utilitzar tant noms de persones com noms del lloc de feina que ocupa un treballador. Exemples de càrrecs són President, Batle, Director general, Secretari, ... que a causa de ser lloc de feina molt volàtils, en lloc d'emprar la persona que ocupa el lloc, es treballa amb el nom del lloc de feina.

Aquest llistat de càrrecs, representa els càrrecs que ostenta la persona que s'ha loguejat dins l'entitat. Un exemple de llistat:

**Llistat de Càrrecs**

Aquests són els càrrecs que ocupa en aquesta entitat

| Càrrec      |
|-------------|
| Secretari   |
| President   |
| Coordinador |

<< < 1 > >>

Elements per pàgina: 10

### 3.8.- Manual d'usuari

Fent clic sobre aquesta opció se'n obrirà una nova finestra o pipella del navegador amb el Manual d'Usuari del PortaFIB en format pdf. D'aquesta forma sempre es disposarà del manual en tot moment.

## 4.- Menú Administrador

A continuació es mostra una captura de la pipella de l'Administrador on es pot observar el Menú Administrador amb les seves opcions:

**Llistat de Entitats**

No s'han trobat Entitats

+ Crear Entitat

## 4.1.- Primer accés

Quan el sistema s'acaba de posar en marxa, no es té cap usuari en el sistema. Per accedir necessitam un usuari al que se l'hi hagin donat permisos d'Administrador al sistema de login en el servidor d'aplicacions, és a dir, ha de tenir el rol PFI\_ADMIN (d'això s'encarregarà l'administrador de sistemes).

Una vegada autenticat, amb autenticació BASIC o CAS (*Central Authentication Service*), pel que hem dit abans de que no tenim usuaris-persona al nostra sistema, serà donar d'alta l'usuari-persona que representa l'Administrador. Per això ens apareixerà la pantalla següent requerint la verificació de la informació:

Benvingut a PortaFIB

localhost:8080/portafib/admin/configuracioadmin/

Configuració Persona

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| ID (*)        | admin                 |
| Nom (*)       | admin                 |
| Llinatges (*) | admin                 |
| Correu (*)    | portafib@portafib.org |
| Nif (*)       | 12345678Z             |
| Idioma (*)    | Català                |

Guardar

Benvingut a PortaFIB

localhost:8080/portafib/admin/configuracioadmin/

Configuració Persona

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| ID (*)        | admin                 |
| Nom (*)       | Administrador         |
| Llinatges (*) | dePortaFIB            |
| Correu (*)    | portafib@portafib.org |
| Nif (*)       | 12345678Z             |
| Idioma (*)    | Català                |

Guardar

Una vegada que li donem al boto de Guardar, llavors ja podrem accedir a les funcionalitats de PortaFIB.



A continuació descriurem les entrades de menú que apareixen.

- (1) **Pipella Inici:** El Menú d'Inici que apareix, es descriu al punt “3.-Menú Inici”, encara que les opcions de l'administrador són molt manco a causa de que les opcions relacionades amb una Entitat no es mostren.
- (2) **Pipella Administrador:** Les opcions d'aquesta pipella es detallen una a una més abax.
- (3) **Pipella WebDatabase:** Aquesta pipella només apareix si se es administrador. Es tracta d'un entorn web d'accés a la BBDD que permet crear, editar i consulta via web les dades guardades en les diferents taules de la BBDD. S'ha d'anar amb molta de cura a fer canvis amb aquesta eina, ja que accedeix directament a la BBDD sense tenir en compte la capa lògica de l'aplicació PortaFIB.

Anem a descriure les opcions del Menú d'Administrador:

## 4.2.- Generar Filtre CAIB



*Aquesta opció només apareix en entorns CAIB (Govern Balear).*

Aquest formulari serveix per generar un filtre de certificats per PortaFIB a partir d'un fitxer de tipus `signatura_api.properties` de IB-KEY. El formulari accepta una URL com a dada d'entrada que apunta a un fitxer `signatura_api.properties` i després de pitjar sobre acceptar ens apareixerà una nova fila amb el filtre. Aquest filtre generat s'utilitzarà en el punt “4.3.-Gestió d'Entitats” en el camp “Filtre de Certificats”.

A continuació es mostra una captura d'aquesta pàgina.

**Menú Administrador d'Entitat**

- Filtre CAIB**
- Modificar Dades de l'Entitat
- Gestió de Persones
- Gestió Usuaris d'una Entitat
- Gestió de Càrrecs
- Gestió de Sol·licitants
- Gestió de Tipus de Documents
- Llistat de Peticions de Firma Caducades
- Aturar Peticions de Firma
- Gestió d'Usuaris Aplicació
- Plantilles de Flux de Firmes
- Llistar Peticions de Firma
- Documents Custodiats
- Llistat de Notificacions WS

**Generar Filtre CAIB**

|         |   |
|---------|---|
| URL:    | http://www.caib.es/signaturacaib/signatura_api.properties   |
| Filtre: | checkexpiration:true<br>rfc2254_issuer: (CN= ANF Root CA)(OU= ANF Root CA)(CN=ANF Root 1 CA)<br>(OU=ANF Root 1 CA)(CN=ANF Server CA)(OU=ANF Server CA)(CN=AC RAIZ<br>DNI)(OU=AC RAIZ DNI)(CN=Chambers of Commerce Root)(OU=Chambers of<br>Commerce Root)(CN=AC Camerfirma Certificados Camerales)(OU=AC<br>Camerfirma Certificados Camerales)(CN=FNMT Clase 2 CA)(OU=FNMT Clase 2<br>CA)(CN=Autoridad de Certificacion Firmaprofesional CIF A62634068)<br>(OU=Autoridad de Certificacion Firmaprofesional CIF A62634068)(CN=Autoridad<br>de Certificación de la Abogacia)(OU=Autoridad de Certificación de la Abogacia)<br>(CN=ANCERT Certificados CGN)(OU=ANCERT Certificados CGN)(CN=ANCERT<br>Certificados Notariales)(OU=ANCERT Certificados Notariales)(CN=AC<br>CAMERFIRMA AAPP)(OU=AC CAMERFIRMA AAPP)(CN=AC RAIZ FNMT-RCM)<br>(OU=AC RAIZ FNMT-RCM)(CN=ANCERT Certificados CGN V2)(OU=ANCERT<br>Certificados CGN V2)(CN=ANCERT Certificados Notariales V2)(OU=ANCERT<br>Certificados Notariales V2)(CN=Chambers of Commerce Root - 2008)<br>(OU=Chambers of Commerce Root - 2008)(CN=AC Administración Pública)<br>(OU=AC Administración Pública) |

## 4.3.- Gestió d'Entitats

Com ja hem dit, PortaFIB és multientitat, és a dir, que pot gestionar varies empreses o administracions a la vegada, per la qual cosa per començar a fer feina hem de donar d'alta una entitat.

The screenshot shows the PortaFIB web application interface. At the top, there is a header with the PortaFIB logo, a user profile icon labeled "admin admin", and a "Crear Entitat" button. Below the header, there is a navigation bar with tabs: "Inici", "Administrador" (which is currently selected), and "WebDatabase". On the right side of the header, there are three small icons: a red square, a green square, and a blue square.

The main content area has a left sidebar titled "Menú Administrador" containing a list of administrative tasks. The "Gestió d'Entitats" section is expanded, showing sub-options: "Gestió d'Administradors d'Entitat", "Gestió de Persones", "Gestió de Tipus de Documents", "Fluxos Orfes", and "Fibres Orfes".

The main panel displays a table titled "Llistat de Entitats" with two buttons: a refresh icon and a search icon. A yellow message box states "No s'han trobat Entitats".

At the bottom of the page, there is a footer with the text "PortaFIB v1.0" and "Desenvolupat per Fundació BIT (OTAE)".

Per això pitjarem el boto “Crear Entitat” i ens apareixerà un formulari que haurem d'omplir:

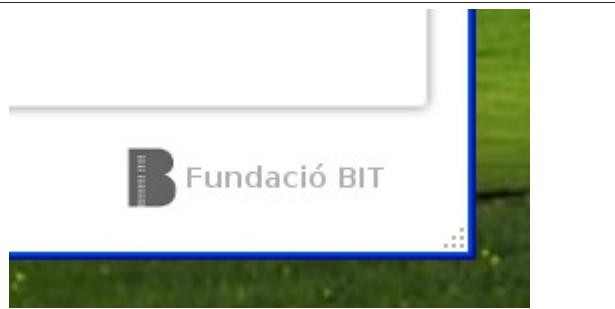
## Crear Entitat

|  |  |
|--|--|
| ID (*)                                   | <input type="text"/>   |
| Nom (*)                                  | <input type="text"/>   |
| Descripció                               | <input type="text"/>   |
| Activa                                   | <input checked="" type="checkbox"/>  |
| Pàgina web (*)                           | <input type="text"/>   |
| Favicon (*)                              | <input type="file"/> Seleccionar fitxer  |
| Logo Web (*)                             | <input type="file"/> Seleccionar fitxer  |
| Logo Web Peu (*)                         | <input type="file"/> Seleccionar fitxer  |
| Logo Segell (*)                          | <input type="file"/> Seleccionar fitxer  |
| Adreça Html (*)                          | <input type="text"/> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> <span>B</span> <span>I</span> <span>U</span> <span>A<small>BC</small></span>            <span>Estils</span> <span>Paràgraf</span> <span>Família de font</span> <span>Mida de font</span> <br/> </div> |
| Filtre de certificats (*)                | <input type="text"/>   |
| Formulari Pdf Autorització Delegació (*) | <input type="file"/> Seleccionar fitxer  |
| Suport Telèfon                           | <input type="text"/>   |
| Suport URL                               | <input type="text"/>   |
| Suport Email                             | <input type="text"/>   |
| Tamany màxim de pujada de fitxers        | <input type="text"/>   |
| Tamany màxim del fitxer adaptat          | <input type="text"/>   |
| Max fitxers en firma múltiple            | <input type="text"/>   |
| Identificador de Política (OID)          | <input type="text"/>   |
| Hash del OID (Base64)                    | <input type="text"/>   |
| Algoritme del Hash del OID               | <input type="text"/>   |
| URL al document de política de firmes    | <input type="text"/>   |

A continuació camp per camp explicarem que és cada cosa:

|  |  |
|--|--|
| (1) <b>ID:</b> es tracta de l'identificador de l'entitat. Estirà format pel següent conjunt de caràcters a-z, A-Z, 0-9, punt, guíó o guíó baix. Tindrà un tamany d'entre 3 i 50 caràcters de longitud.   |    |
| (2) <b>Nom:</b> És el nom oficial de l'entitat que apareixerà de per tot.  |    |
| (3) <b>Descripció</b> (opcional): Informació addicional al nom de l'entitat  |    |
| (4) <b>Activa:</b> Indica si l'entitat està o no activa després de la creació de la mateixa.   |    |
| (5) <b>Favicon:</b> és la icona que surt en la pipella del navegador devora el títol de la pàgina web. Ha de ser un fitxer amb extensió .ico.  |   |
| (6) <b>Pàgina web:</b> És la plana web oficial d'aquesta entitat. Els Logos Web i Web Peu estiran enllaçats amb aquesta adreça   |  |
| (7) <b>Logo Web:</b> És el logo que apareix a l'esquerra de la capçalera i en principi representa l'entitat. L'altura màxima en píxels ha de ser de 60 i el format del fitxer ha de ser qualsevol acceptat pels navegadors en que es farà feina. |  |

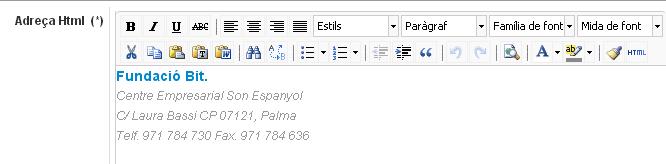
(8) **Logo Web Peu:** És el logo que apareix a la dreta del peu de la pàgina i en principi representa l'entitat. L'altura màxima en píxels ha de ser de 30 i el format del fitxer ha de ser qualsevol acceptat pels navegadors en que es farà feina.



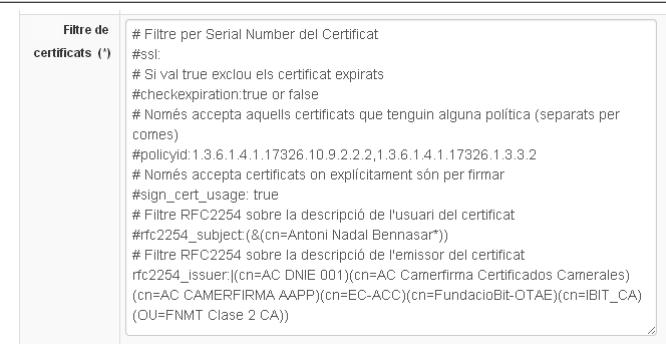
(9) **Logo Segell:** És el logo que s'incrustarà dins el fitxer PDF en la taula de firmes abans d'iniciar el procés de firma (veure punt "3.2.2.- Explicació dels canvis en el document PDF")



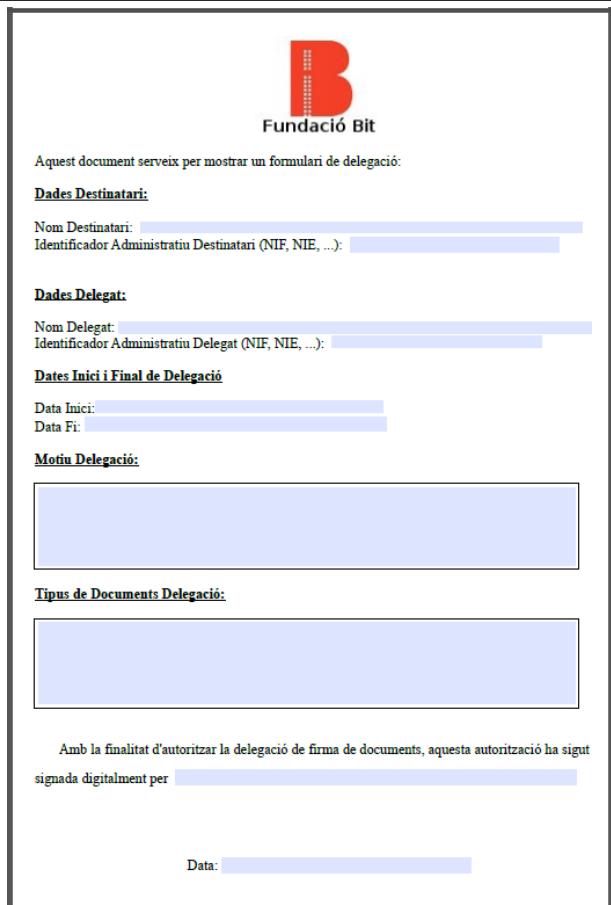
(10) **Adreça Html:** En format HTML, és l'adreça postal de l'entitat on normalment s'hi adjunten telèfons i fax. Es mostra enmig del peu de pàgina.



(11) **Filtre de certificats:** Són els filtres que aplicarà l'applet quan llegeixi tots els certificats del client. Només mostrarà aquells que hagin passat aquest filtre. Per més detall en les opcions veure punt "10.3.-Filtres de Certificats". Per entorns de la CAIB veure punt 4.2.-Generar Filtre CAIB



**(12) Formulari Pdf Autorització Delegació:** Aquest és el formulari que ha de firmar el Destinatari per assignar delegats. El següent fitxer /scripts/templates/formulariDelegacio.pdf conté un exemple totalment funcional. En aquest mateix directori hi ha un fitxer .odt que pot ser modificat. Per més informació veure punt “7.5.- Gestió de Delegats”.



The screenshot shows a PDF document with the Fundació BIT logo at the top. It contains fields for 'Dades Destinatari' (Recipient information), 'Dades Delegat' (Delegator information), 'Dates Inici i Final de Delegació' (Start and end date of delegation), 'Motiu Delegació' (Reason for delegation), and 'Tipus de Documents Delegació' (Type of delegated documents). At the bottom, it states: "Amb la finalitat d'autoritzar la delegació de firma de documents, aquesta autorització ha sigut signada digitalment per" (With the intent of authorizing the delegation of document signatures, this authorization is signed digitally by) followed by a redacted name, and "Data:" followed by another redacted date.

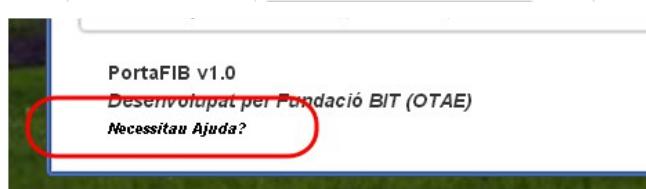
**(13) Suport Telèfon**

**(14) Suport URL**

**(15) Suport Email**

Informació del telèfon, web i email de suport de PortaFIB dins l'entitat. Serà mostrada quan s'espitgi l'opció “Necessitau Ajuda” situada a l'esquerra del peu de pàgina.

|                |   |
|----------------|---|
| Suport Telèfon | 971177283   |
| Suport URL     | <a href="http://otaeweb.ibit.org/">http://otaeweb.ibit.org/</a> |
| Suport Email   | otae@ibit.org   |



**(16) Tamany màxim de pujada de fitxers<sup>1</sup>:** Limita el tamany dels fitxers pujats a PortaFIB. Si no es defineix llavors no hi ha límit. Les unitats són bytes. Si no es defineix, llavors s'utilitzarà la propietat de sistema “portafib.maxuploadsizeinbytes” (veure document de instal·lació per més informació)

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| Tamany màxim de pujada de fitxers | <input type="text"/> |
|-----------------------------------|----------------------|

<sup>1</sup> Revisar Annex IV del Manual de Instal·lació

|   |  |
|---|--|
| <p><b>(17) Tamany màxim del fitxer adaptat<sup>2</sup>:</b><br/>           El fitxer adaptat d'una firma PDF és el fitxer PDF format pel fitxer PDF original amb la pàgina que inclou la taula de firmes més els fitxers annexes. S'usarà aquest camp si és vol limitar el tamany d'aquest fitxer generat abans d'iniciar el proces de firma. Si no es defineix llavors no hi ha límit. Les unitats són bytes. Si no es defineix, llavors s'utilitzarà la propietat de sistema "portafib.maxfitxeradaptatsizeinbytes" (veure document de instal·lació per més informació)</p> | <input type="text" value="Tamany màxim del fitxer adaptat"/> |
| <p><b>(18) Max. Fitxers en firma múltiple:</b><br/>           Indica com a màxim quants de fitxers es podran firmar a la vegada quan es realitzin firmes múltiples (Veure 7.1.5.- Firma múltiple de documents)</p>  | <input type="text" value="Max fitxers en firma múltiple"/>   |

2 Revisar Annex IV del Manual de Instal·lació

Els següents camps serveixen per definir una política de firma durant el procés de firma i s'han de definir en grup i es que es defineixen jaque són camps opcionals. Si no es defineixen les firmes seran PAdES, CAdES i XAdES bàsiques, però si és defineixen llavors les firmes seràn PAdES-EPES, CAdES-EPES i XAdES-EPES, és a dir, firmes BES amb definició de política de firma. Els exemple són de la política de firma de la AGE<sup>3</sup>:

- (19) **Identificador de Política (OID)**: És l'identificador de la política de firma. Per exemple 2.16.724.1.3.1.1.2.1.8
- (20) **Hash del OID (Base64)**: Empremta digital de la política de firma. Ha d'estar en Base64. Per exemple 7SxX3erFuH31TvAw9LZ70N7p1vA=
- (21) **Algoritme del Hash del OID**: Indica l'algorithm en que es va generar l'empremta digital del punt anterior. Els valors possibles són SHA1, SHA-256, SHA-384 o SHA-512
- (22) **URL al document de política de firmes** (opcional): URL a un document normalment en PDF on es descriu la política de firmes de l'entitat. Per exemple: [http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/politicafirma/politica\\_firma\\_AGE\\_v1\\_8.pdf](http://administracionelectronica.gob.es/es/ctt/politicafirma/politica_firma_AGE_v1_8.pdf)

|                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Identificador de Política (OID)       | <input type="text"/> |
| Hash del OID (Base64)                 | <input type="text"/> |
| Algoritme del Hash del OID            | <input type="text"/> |
| URL al document de política de firmes | <input type="text"/> |

Una vegada emplenats tots els camps pitjarem el botó “Guardar”.

| ID          | Nom          | Descripció                               | Activa | Accions |
|-------------|--------------|--|--------|---------|
| fundaciobit | Fundacio Bit | Fundacio Balear d'Innovació i Tecnologia | ✓      |         |

3 AGE: Administració General de l'Estat

Ja hem creat una entitat. El següent pas és assignar un o varis Administradors d'Entitat a l'entitat creada (veure punt “4.4.-Gestió d'Administradors d'Entitat”).

## 4.4.- Gestió d'Administradors d'Entitat

Els Administradors d'Entitat són els encarregats de les tasques d'administració d'una entitat. La forma de crear aquests usuaris és molt senzilla. Anirem a la llista d'entitats

### 4.4.1.- Llistar Administradors d'Entitat

Seleccionant l'opció de menú “Gestió d'Administradors d'Entitat” ens apareixerà un llistat tots els administradors d'entitat de totes les entitats del nostre PortaFIB.

| Administrador d'Entitat                         | Entitat              | Accions |
|---|----------------------|---------|
| Marilen Gonzalez (██████)                       | Fundacio Bit         |         |
| Daniel Boerner (██████)                         | Fundacio Bit         |         |
| Antoni Nadal Bennasar (██████)                  | Govern Illes Balears |         |
| Antoni Nadal Bennasar (██████)                  | Fundacio Bit         |         |
| Administrador-Entitat deFundacioBit (00000001E) | Fundacio Bit         |         |
| Administrador-Entitat deCaib (00000002E)        | Govern Illes Balears |         |

Si només volem els Administradors d'Entitat de certa entitat llavors pitjarem sobre el botó d'agrupació (). Aquí podrem agrupar per un sol tipus d'entitat tal i com és pot veure en la següent imatge:

| Administrador d'Entitat                  | Entitat              | Accions |
|--|----------------------|---------|
| Administrador-Entitat deCaib (00000002E) | Govern Illes Balears |         |
| Antoni Nadal Bennasar (██████)           | Govern Illes Balears |         |

### 4.4.2.- Crear Administrador d'Entitat (la persona es usuari de l'entitat)



*Si no existeix encara cap usuari entitat dins l'entitat, llavors anirem al punt “4.4.3.-Crear Administrador d'Entitat (la persona no es usuari de l'entitat)“.*

L'únic requeriment per crear un Administrador d'Entitat d'aquesta manera és tenir l'usuari entitat ja donat d'alta dins el sistema PortaFIB, això significa que primer s'ha donat d'alta com a persona (Veure punt “4.5.-Gestió de Persones”) i després s'ha donat d'alta la persona a l'entitat corresponent (Veure punt “5.3.-Gestió Usuaris d'una Entitat”).

Anirem a l'opció de menú “Gestió d'Administradors d'Entitat” i pulsarem el botó “Crear Administrador d'Entitat”:

Tot d'una en apareixerà una pantalla que demana el NIF del futur administrador d'entitat:

### Alta d'un Administrador d'Entitat

Introduïu el NIF de l'usuari que voleu fer administrador d'entitat

Nif (\*)

00000002E

Pitjarem el boto de Continuar.

Qualsevol error que paregui en aquesta pàgina normalment és causat per no haver donat d'alta la persona o que la persona no està dins l'entitat.

Verificarem l'usuari i pitjarem Guardar:

### Crear Administrador d'Entitat

Usuari Entitat (\*)

Admin Entitat deCaib (00000002E) - Fundacio Bit

## 4.4.3.- Crear Administrador d'Entitat (la persona no es usuari de l'entitat)



*Aquest sistema de creació d'Administradors d'Entitat només s'ha d'utilitzar per crear el primer usuari de l'entitat, i aquest ha de ser Administrador d'Entitat. Tota la resta d'usuaris s'han de crear així com es descriuen en el punt “4.4.2.-Crear Administrador d'Entitat (la persona es usuari de*

*"l'entitat)"*

L'únic requeriment per crear un Administrador d'Entitat d'aquesta forma és que la persona estigui donada d'alta al PortaFIB com usuari persona (Veure punt "4.5.-Gestió de Persones")

Anirem al llista d'Entitat i en la columna d'Accions hi ha un botó amb forma de perfil de persona. Veure la següent captura:

| ID          | Nom          | Descripció                               | Activa | Accions |
|-------------|--------------|--|--------|---------|
| fundaciobit | Fundacio Bit | Fundacio Balear d'Innovació i Tecnologia | ✓      |         |

Ens apareixerà una altra pantalla que ens demanarà el NIF de la persona que volem fer administrador d'entitat:

### Alta d'un Administrador d'Entitat

Introduïu el NIF de l'usuari que voleu fer administrador d'entitat

|         |           |
|---------|-----------|
| Nif (*) | 00000001E |
|---------|-----------|

**Continuar** **Cancel·lar**

Pitjarem sobre el botó continuar. Si ens apareix el següent error significa que l'usuari no ha estat donat d'alta com a usuari-persona (Anar a "4.5.-Gestió de Persones" i donar d'alta la persona i després repetir les passes anterior)

### Alta d'un Administrador d'Entitat

Introduïu el NIF de l'usuari que voleu fer administrador d'entitat

|           |   |
|-----------|---|
| Nif (*)   | No existeix usuari persona amb aquest NIF |
| 00000001E |   |

**Continuar** **Cancel·lar**

Si ho hem fet com toca, llavors ens apareixerà una pantalla com la següent que servirà per verificar si realment volem fer Administrador d'Entitat a aquella persona.

### Crear Administrador d'Entitat

Usuari Entitat (\*)

Si tot està en ordre pitjarem el boto de Guardar, i l'Administrador d'Entitat s'haurà creat:

Administrador d'Entitat amb ID igual a 100 s'ha creat correctament

| Llistat d'Administradors d'Entitat |   |              |         | <input type="button" value="Crear Administrador d'Entitat"/> | <input type="button" value="Eliminar seleccionats"/> |
|------------------------------------|---|--------------|---------|--|--|
|                                    | Administrador d'Entitat                 | Entitat      | Accions |  |  |
| <input type="checkbox"/>           | AdminEntitat de FundacioBit (00000001E) | Fundacio Bit |         |  |  |

Elements per pàgina:

## 4.5.- Gestió de Persones

Una Persona o un Usuari Persona representa a una persona física de “carn i ós” que està identificada per un NIF. Aquesta gestió ens permet donar d'alta una Persona i modificar les dades del mateix. Aquesta gestió està formada per “Alta de Persona” i “Modificar dades de Persona”

### 4.5.1.- Alta de Persona

La pantalla inicial d'aquesta gestió el que fa es demanar un NIF o un username de l'usuari que volem donar d'alta:

**Alta de Persones**

Introduïu el NIF o Username de la persona que voleu donar d'alta

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| NIF o Nom d'usuari (*) | <input type="text"/> |
|------------------------|----------------------|

Una vegada introduïdes les dades, el sistema cercarà en el Sistema de Informació d'Usuaris definit durant la instal·lació si hi hagués alguna persona que s'ajusta llavors es mostraria la

següent pantalla:

Verifiqui que Admin Entitat de FundacioBit (00000001E) és la persona que voleu crear ×

### Crear Persona

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| ID (*)        | aden1             |
| Nom (*)       | AdminEntitat      |
| Llinatges (*) | de FundacioBit    |
| Correu (*)    | aden@portafib.org |
| Nif (*)       | 00000001E         |
| Idioma (*)    | Català            |

Guardar Cancelar

Ara s'ha de comprovar que el NIF o Username realment correspon a la persona que volem donar d'alta. Li donam a Guardar i ja tenim una nova persona al sistema. PortaFIB ens redirigirà automàticament a la pagina d'edició com es mostra a continuació:

Persona amb ID igual a aden1 s'ha creat correctament ×

### Modificar Persona

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| ID (*)        | aden2           |
| Nom (*)       | Admin Entitat   |
| Llinatges (*) | deCaib          |
| Correu (*)    | anadal@ibit.org |
| Nif (*)       | 00000002E       |
| Idioma (*)    | Català          |

Guardar Cancelar Eliminar

Aquesta gestió manual de persones es pot automatitzar indicant a PortaFIB que els usuaris-persona es donin automàticament d'alta. Això es fa emprant la propietat de sistema "es.caib.portafib.defaultentity" de la que podem veure més informació en el Manual de Instal·lació.



En l'entorn de la CAIB (Govern Balear) els usuaris-persona sempre són donats d'alta automàticament per l'aplicació PortaFIB.

#### 4.5.2.- Modificar dades de Persona

L'acció de modificar les dades d'una persona comença amb un formulari on podem cercar aquesta persona a partir de múltiples dades: nom, llinatges, nif o username.

**Modificar dades de Persona**

Seleccioni la Persona de la que vol modificar les seves dades

|            |  |
|------------|--|
| Usuari (*) | Escríui part del nom, del NIF i/o del username |
|------------|--|

Ha d'escriure com a mínim 2 caràcters i que els criteris seleccionin més de 10 usuaris per mostrar-se la cerca.

**Continuar** **Cancel·lar**

Escrivint uns quan caràcters ja ens apareixerà una llista dels usuaris que s'ajusten al filtre que hem introduït:

#### Modificar dades de Persona

Seleccioni la Persona de la que vol modificar les seves dades

|            |        |
|------------|--------|
| Usuari (*) | 00 des |
|------------|--------|

Ha d'escriure com a mínim 2 caràcters i que els criteris seleccionin més de 10 usuaris per mostrar-se la cerca.

deCaib, Destinatari (00000002T - dest2)  
 deFundacioBit, Destinatari (00000001T - dest1)  
 Desactivat, Usuari (00000001N - des)  
 deSonEspases, Admin Entitat (00000003E - aden3)

**Cancel·lar**

Elegirem l'usuari que volem editar i pitjarem sobre el botó continuar i ja veurem el formulari de modificació de la persona:

#### Modificar Persona

|               |               |
|---------------|---------------|
| ID (*)        | dest2         |
| Nom (*)       | Destinatari   |
| Llinatges (*) | deCaib        |
| Correu (*)    | caib@caib.org |
| NIF (*)       | 00000002T     |
| Idioma (*)    | Català        |

**Guardar** **Cancel·lar** **Eliminar**

#### 4.6.- Gestió de Tipus de Documents (Generals)

Quan es crea una Petició de Firma de tipus PDF, aquesta ha d'incloure un paràmetre

anomenat Tipus de Document que descriu el contingut del Document (Acord, Contracte, ...). La gestió de Tipus de Documents esta partida en dos llocs: Tipus de Documents Generals i Tipus de Documents per Entitat. El primer tipus de documents s'expliquen aquí i són els tipus de documents compartits per totes les entitats. Els segons només són visibles pels usuaris de l'entitat en que es defineixen (podeu veure mes informació a “5.8.-Gestió de Tipus de Documents (per Entitat)“)

| Llistat de Tipus de Documents |    |            |   | Eliminar seleccionats | Crear Tipus de Document |
|-------------------------------|----|------------|---|-----------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/>      | ID | Nom        | Descripció                              | Accions               |                         |
| <input type="checkbox"/>      | 1  | Resolució  | Document de decisió de tipus Resolució  |                       |                         |
| <input type="checkbox"/>      | 2  | Acord      | Document de decisió de tipus Acord      |                       |                         |
| <input type="checkbox"/>      | 3  | Contracte  | Document de decisió de tipus Contracte  |                       |                         |
| <input type="checkbox"/>      | 4  | Conveni    | Document de decisió de tipus Conveni    |                       |                         |
| <input type="checkbox"/>      | 5  | Declaració | Document de decisió de tipus Declaració |                       |                         |

[<](#)  [1](#)  [2](#)  [3](#)  [4](#)  [5](#)  [>](#)  [>>](#)

Elements per pàgina: 5

Aquests Tipus de Documents estan extrets del document “Normas Técnicas de Interoperabilidad de Documento Electrónico” (Annexe “Tipo Documental”)

## 4.7.- Gestió d'Usuaris Aplicació

Exactament només es tracta de la gestió del rol PFI\_ADMIN sobre els usuaris Aplicació. Com que els webservices associats al rol PFI\_ADMIN realitzen tasques d'Administrador, el més lòtic és que sigui l'administrador que decideixi a quins usuaris aplicació donar permisos de ADMIN. El funcionament és molt senzill, Els usuaris aplicació amb el boto de color verd, significa que no tenen el permís i pitjant sobre el boto se li afegirà. Per contra els que tenen el boto en color groc, significa que si tenen que tenen el rol PFI\_ADMIN i aquest boto serveix per llevar-los aquest rol.

**Menú Administrador**

- Gestió d'Entitats
- Gestió d'Administradors d'Entitat
- Gestió de Persones
- Gestió de Tipus de Documents
- **Gestió d'Usuaris Aplicació**
- Fluxos Orfes
- Fibres Orfes

Llistat d'Usuaris Aplicació

| Nom Usuari      | Entitat      | Actiu | Permisos           | Accions |
|-----------------|--------------|-------|--------------------|---------|
| anadal          | Fundacio Bit |       | PFI_ADMIN,PFI_USER |         |
| anadalapp       | Fundacio Bit |       | PFI_USER           |         |
| fundaciobithola | Fundacio Bit |       | PFI_USER,PFI_ADMIN |         |

[<](#)  [1](#)  [>](#)  [>>](#)

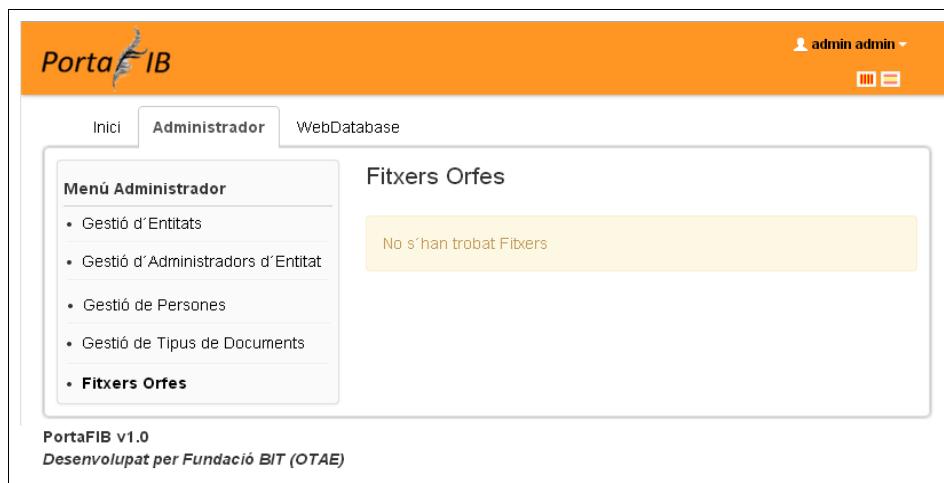
Elements per pàgina: 10



En l'entorn de la CAIB (Govern Balear) indicar que com que els usuaris aplicació es gestionen a través del sistema seycon, llavors els rols també, per la qual cosa la columna de Permisos i la columna d'Accions no apareixeran.

## 4.8.- Fitxers Orfes

Es tracte d'una opció de desenvolupament que mostra els fitxers que han quedat orfes, és a dir que són fitxers que no pertanyen a cap els elements que requereixen emmagatzemament de fitxers.



## 5.- Menú Administrador d'Entitat

L'Administrador d'Entitat és l'usuari o usuaris que administren una Entitat. Gestiona el usuaris-entitat i usuaris-aplicació d'una entitat concreta, així com altres elements com Tipus de Documents i Sol·licitants.

The screenshot shows the PortaFIB application interface. At the top, there is a header with the FundacióBIT logo, the PortaFIB logo, and a navigation bar with links for 'Entitat/s', 'Fundació Bit', and 'Antoni Nadal'. Below the header, there is a sub-navigation bar with links for 'Inici', 'Sol·licitant', 'Destinatari', 'Col·laborador', 'Administrador', and 'Administrador d'Entitat'. The main content area has a title 'Llistat de Peticions de Firma Caducades' with a search icon. A message box says 'No s'han trobat Peticions de Firma'. On the left, a sidebar titled 'Menú Administrador d'Entitat' lists various administrative tasks, including 'Modificar Dades de l'Entitat', 'Gestió de Persones', 'Gestió Usuaris d'una Entitat', 'Gestió de Càrrecs', 'Gestió de Col·laboradors de Càrrec', 'Gestió de Sol·licitants', 'Gestió de Grups d'Usuaris', 'Gestió de Tipus de Documents', 'Llistat de Peticions de Firma Caducades' (which is highlighted), 'Aturar Peticions de Firma', 'Gestió d'Usuaris Aplicació', 'Plantilles de Flux de Firmes', 'Llistar Peticions de Firma', 'Documents Custodiats', and 'Llistat de Notificacions WS'.

**PortaFIB v1.0.0**  
Desenvolupat per la Fundació BIT (OTAE)  
Necessitau Ajuda?

**Fundació Bit.**  
Centre Empresarial Son Espanyol  
C/ Laura Bassi CP 07121, Palma  
Telf. 971 784 730 Fax. 971 784 636

Fundació BIT

Vegem amb detall cada una de les opcions del menú de l'Administrador d'Entitat.

### 5.1.- Modificar Dades de l'Entitat

En aquest punt, podem modificar les dades de l'entitat que gestiona l'entitat. Per saber per a què serveix cada dada de l'entitat podeu veure el punt “4.3.-Gestió d'Entitats”.

En aquesta pantalla ens apareixerà un nou camp anomenat “usuari Aplicació” que no es

visualitza en el formulari de creació/edició del punt “4.3.-Gestió d'Entitats”.

Per qüestions d'anàlisi tot usuari de tipus sol·licitant li apareixerà aquesta la pipella de sol·licitant únicament si a l'entitat se li ha assignat un usuari-aplicació per defecte. Podreu trobar més informació a punt 5.6.-Gestió de Sol·licitants i de com donar d'alta usuaris-aplicació al punt “5.11.-Gestió d'Usuaris Aplicació”.

Aquí és mostra la pantalla d'un usuari amb rol Sol·licitant però que l'entitat no té definit l'usuari aplicació per defecte:

The screenshot shows the PortaFIB application interface. At the top, there is a header bar with the Fundació Bit logo, the PortaFIB logo, and navigation links for 'Entitats', 'Fundació Bit', and 'Solicitant 1 de Fundació Bit'. Below the header, there is a sidebar menu titled 'Menú d'Inici' with options like 'Pàgina Principal', 'AutoFirma', 'Configuració d'Usuari Persona', and 'Configuració d'Usuari Entitat'. The main content area has a title 'Benvingut a PortaFIB' and displays the PortaFIB logo. A text box below the logo states: 'PortaFIB és un portafirmes desenvolupat en el departament d'Administració Electrònica de la Fundació Bit per encàrrec del Govern de les Illes Balears.' At the bottom left, there is information about PortaFIB v1.0, developed by Fundació BIT (OTAE), and contact details for Fundació Bit. At the bottom right, there is the Fundació Bit logo.

Com es pot observar la pipella de Sol·licitant no apareix.

A continuació és mostra com assignar aquest usuari aplicació a una entitat. Per fer això, pitjarem sobre l'opció del menú “Modificar Dades de l'Entitat”:

The screenshot shows a form titled 'Modificar Dades de l'Entitat' for the entity 'otae@ibit.org'. The form has several fields: 'UsuariAplicació per peticions de firma' (User Application for Signature Requests), 'Tamany màxim de pujada de fitxers' (Maximum file upload size), and 'Tamany màxim del fitxer adaptat' (Maximum size of the adapted file). The 'UsuariAplicació per peticions de firma' field is highlighted with a red circle, and the dropdown menu shows the option 'fundaciobit\_usuari\_aplicacio' selected. At the bottom of the form are two buttons: 'Guardar' (Save) and 'Cancelar' (Cancel).

Després d'aquest canvi si tornem entrar a l'usuari amb rols Sol·licitant, ara podrem observar que la pipella de sol·licitant si que apareix:



The screenshot shows the PortaFIB application interface. At the top, there is a header with the FundacióBIT logo, the PortaFIB logo, and navigation links for 'Entitat/s', 'Fundació BIT', and 'Solicitant 1 de FundacióBIT'. Below the header, there are two tabs: 'Inici' and 'Solicitant', with 'Solicitant' being the active tab. On the left, a sidebar titled 'Menú Sol·licitant' contains a list of options: 'Crear Petició de Firma', 'Peticions de Firma', 'Peticions Actives' (which is bolded), 'Peticions Firmades', 'Peticions Rebutjades', and 'Gestió de Plantilles de Flux de Firma'. The main content area is titled 'Llistat de Peticions Actives' and displays a message: 'Llistat de les peticions no iniciades, en progrés, pausades i les que estan pendents de revisar.' Below this, it says 'No s'han trobat Peticions Actives'. There is also a button '+ Crear Petició de Firma'.

PortaFIB v1.0  
Desenvolupat per Fundació BIT (OTAE)  
[Necessites Ajuda?](#)

**Fundació Bit.**  
Centre Empresarial Son Espanyol  
C/ Laura Bassi CP 07121, Palma  
Tel. 971 784 730 Fax. 971 784 636

 Fundació BIT

## 5.2.- Gestió de Persones

Aquest punt és una còpia del punt “4.5.-Gestió de Persones” del menú de l’Administrador.

## 5.3.- Gestió Usuaris d'una Entitat

Aquest punt serveix per associar persones a la nostra entitat, en resum, crear usuaris-entitat. Té un funcionament similar al de la gestió de Persones, però enlloc de crear Persones crea Usuaris-Entitat.

Aquesta gestió manual d'usuaris-entitat es pot automatitzar indicant a PortaFIB que els usuaris-entitat es donin automàticament d'alta a certa entitat. Això es fa emprant la propietat de sistema “es.caib.portafib.defaultentity” de la que podem veure més informació en el Manual de Instal·lació.



*En l'entorn de la CAIB (Govern Balear) els usuaris-entitat sempre són donats d'alta automàticament per l'aplicació PortaFIB.*

### 5.3.1.- Crear o Modificar un usuari Entitat

Pitjarem damunt l'opció anomenada “Gestió Usuaris d'una Entitat” i en la pantalla veurem el següent:

Una vegada posat el NIF en el camp de text poden passar dues coses:

- (1) Si l'usuari JA està donat d'alta dins l'entitat, llavors ens apareixerà una cosa com:

#### Modificar Usuari Entitat

|  |                                  |                    |
|--|----------------------------------|--------------------|
| ID (*)   | fundaciobit_aden2                |                    |
| Persona (*)  | Admin Entitat deCaib (00000002E) |                    |
| Entitat (*)  | Fundacio Bit                     |                    |
| Actiu  | Si                               |                    |
| Email  |                                  |                    |
| Logo Segell  | <input type="file"/>             | Seleccionar fitxer |
| Predeterminat  | <input type="checkbox"/>         |                    |
| Rebre tots els avisos  | <input type="checkbox"/>         |                    |
| <input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/> <input type="button" value="Eliminar"/> <input type="button" value="Desactivar"/> |                                  |                    |

Els camps que es poden modificar són el correu electrònic de la persona associada a l'entitat, el logo de segell, predeterminat (entitat predeterminada), rebre tots els avisos i actiu/desactiu (aquest darrer es pot modificar mitjançant els botons de baix). La descripció de tots aquests camps és pot veure al punt “3.5.-Configuració d'Usuari Entitat”.

- (2) Si l'usuari NO està donat d'alta dins l'entitat obtindrem una pantalla com:

Verifiqui que Admin Entitat deCaib (00000002E) és l'usuari que voleu crear ×

### Crear Usuari Entitat

|                       |                                  |                    |
|-----------------------|----------------------------------|--------------------|
| ID (*)                | fundaciobit_aden2                |                    |
| Persona (*)           | Admin Entitat deCaib (00000002E) |                    |
| Entitat (*)           | Fundació Bit                     |                    |
| Actiu                 | Si                               |                    |
| Email                 |                                  |                    |
| Logo Segell           | <input type="file"/>             | Seleccionar fitxer |
| Predeterminat         | <input type="checkbox"/>         |                    |
| Rebre tots els avisos | <input type="checkbox"/>         |                    |

La descripció de tots aquests camps és pot veure al punt “3.5.-Configuració d'Usuari Entitat”.

### 5.3.2.- Pantalla Inicial d'un Usuari-Entitat recent creat

Suposam que aquest usuari-entitat donat d'alta en els apartats anteriors té el ROL de PFI\_USER en el sistema de Login. És en aquest moment quan aquest nou usuari ja pot accedir a l'aplicació de PortaFIB:



Inici

Benvingut a PortaFIB

PortaFIB

PortaFIB és un portafirmes desenvolupat en el departament d'Administració Electrònica de la Fundació Bit per encàrrec del Govern de les Illes Balears.

PortaFIB v1.0  
Desenvolupat per Fundació BIT (OTAE)  
Necessitau Ajuda?

Fundació Bit.  
Centre Empresarial Son Espanyol  
C/ Laura Bassi CP 07121, Palma  
Telf. 971 784 730 Fax. 971 784 636

 Fundació BIT

### Pantalla d'un usuari entitat sense rols assignats

Una cosa que ens pot estranyar és que només té la pipella d'Inici. Això és així ja que no li hem assignat cap rol. L'únic rol que és pot assignar directament a un usuri és el d'Administrador d'Entitat (que l'assigna l'Administrador) i l'altre rol és el Sol·licitant que l'assigna l'Administrador d'Entitat. La resta de rols s'assignen de forma indirecte:

- **Rol Destinatari:** el sistema PortaFIB internament assigna aquest Rol als usuari-entitat que apareixen en el Flux de Firma d'una Petició de Firma en el moment en que aquesta es posa en marxa (si encara no el tenen). Veure punt “6.1.-Crear Petició de Firma”.
- **Rol Delegat:** el sistema PortaFIB internament assigna aquest Rol quan un destinatari assigna a algú com a Delegat seu. Veure punt “7.5.-Gestió de Delegats”
- **Rol Col·laborador:** el sistema PortaFIB internament assigna aquest Rol quan un destinatari assigna a algú com a Delegat seu. Veure punt “7.6.-Gestió de Col·laboradors”.

## 5.4.- Gestió de Càrrecs

Com es va parlar en la introducció, PortaFIB suporta càrrecs en la definició de plantilles de flux de firmes (Veure 6.7.-Gestió de Plantilles de Flux de Firma)

### 5.4.1.- Llistat de Càrrecs

Si seleccionam l'opció Gestió de Càrrecs, podrem veure un llistat dels càrrecs existents a la nostra entitat:

| Llistat de Càrrecs       |                               |  |                                     |                                     |         |
|--------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | ID                            | Càrrec                                     | Persona                             | Actiu                               | Accions |
| <input type="checkbox"/> | fundaciobit_director_financer | Director Financer                          | Viader, Antoni (10000001V)          | <input checked="" type="checkbox"/> |         |
| <input type="checkbox"/> | fundaciobit_director_tecnico  | Director Tècnic                            | Tramullas, Juan (10000006T)         | <input checked="" type="checkbox"/> |         |
| <input type="checkbox"/> | fundaciobit_area_financera_1  | Encarregat Àrea Financera 1                | López-Polín, María José (10000003L) | <input checked="" type="checkbox"/> |         |
| <input type="checkbox"/> | fundaciobit_area_financera_2  | Encarregat Àrea Financera 2                | Olvera, Viceç (10000004V)           | <input checked="" type="checkbox"/> |         |
| <input type="checkbox"/> | fundaciobit_qualitat_compras  | Encarregat de l'Àrea de Qualitat i Compras | Fernandez, Xisco (10000002F)        | <input checked="" type="checkbox"/> |         |

<< < 1 2 > >>

Elements per pàgina: 5

A través d'aquesta darrera pantalla podem crear nous càrrec, editar els existents o

eliminar-ne.

### 5.4.2.- Crear Càrrec

La creació de nous càrrecs és molt senzilla, només s'ha de polsar el botó “Crear Càrrec” situat en la part superior dreta de la pantalla del llistat:

**Alta de Càrrec**

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Nif (*)                  | <input type="text"/>              |
| Càrrec                   | <input type="text"/>              |
| Identificador de Càrrec: | <input type="text"/> fundaciobit_ |

**Acceptar** **Cancel·lar**

Els tres camps a omplir són:

- **NIF:** És el NIF de la persona a la qual volem associar o actualment ostenta aquest càrrec.
- **Càrrec:** És el nom del càrrec (Gerent, Batle, President, Director General, ...)
- **Identificador de càrrec:** És l'identificador que s'utilitzarà internament a nivell de Base de Dades. Es força un prefix que és l'identificador de l'entitat (en l'exemple anterior “fundaciobit\_”). Com que aquests identificadors comparteixen taula amb els usuaris entitat, llavors ens hem d'assegurar de posar un identificador que no es confongui amb un usuari persona. Per intentar minimitzar aquest efecte no desitjar, és podria posar un segon prefix com “carrec\_”.

Vegen les dades introduïdes i li donarem al botó “Acceptar”:

**Alta de Càrrec**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Nif (*)                  | <input type="text"/> 00000001E                                      |
| Càrrec                   | <input type="text"/> Administrador Entitat de Fundació Bit          |
| Identificador de Càrrec: | <input type="text"/> fundaciobit_ carrec_admin_entitat_fundacio_bit |

**Acceptar** **Cancel·lar**

Els següent pas és una pantalla per verificar si les dades introduïdes són correctes:

Verifiqui si les dades que apareixen són correctes x

### Crear Càrrec

|             |   |
|-------------|---|
| ID (*)      | fundaciobit_carrec_admin_entitat_fundacio_bit |
| Càrrec      | Administrador Entitat de Fundació Bit         |
| Persona (*) | AdminEntitat de FundacioBit (00000001E)       |
| Actiu       | <input checked="" type="checkbox"/>           |

Guardar Cancel·lar

I finalment tornarem al llistat on apareixerà un avis de creació d'un càrrec de forma correcta:

Càrrec amb ID igual a fundaciobit\_carrec\_admin\_entitat\_fundacio\_bit s'ha creat correctament x

| Llistat de Càrrecs <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px; border-radius: 5px;">Search</span> |                                       |   |                                     |  | <span style="background-color: #E63333; color: white; padding: 2px 10px; border-radius: 5px;">Eliminar seleccionats</span> | <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px; border-radius: 5px;">Crear Càrrec</span> |
|---|---------------------------------------|---|-------------------------------------|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> ID   | Càrrec                                | Persona                                     | Actiu                               | Accions  |  |  |
| <input type="checkbox"/> fundaciobit_carrec_admin_entitat_fundacio_bit  | Administrador Entitat de Fundació Bit | de FundacioBit,<br>AdminEntitat (00000001E) | <input checked="" type="checkbox"/> | <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px; border-radius: 5px;">Edit</span> <span style="background-color: #E63333; color: white; border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px; border-radius: 5px;">Delete</span> |  |  |

<< < 1 > >>

Elements per pàgina: 10 ▼

### 5.4.3.- Edició de càrrecs

La funció principal de la utilització de càrrecs és poder canviar de forma fàcil la persona que representa aquell càrrec sense haver de canviar fluxos de firmes existents.

#### Modificar Càrrec

|             |   |
|-------------|---|
| ID (*)      | fundaciobit_desactivar  |
| Càrrec      | DESACTIVAR  |
| Persona (*) | <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px; border-radius: 5px;">Usuari Desactivat (00000001N)</span> |
| Actiu       | No  |

Guardar Cancel·lar Eliminar ► Activar

Aquesta pantalla es diferencia en dues coses respecte la pantalla de creació:

- (1) El camp persona ara ve representat per una llista que conté el usuaris favorits. Si no trobem la persona en el llistat llavors s'ha d'anar al punt "3.6.-Gestió de Persones Favorites" i crear un nou usuari favorit i després tornar a aquesta pantalla.
- (2) El camp Actiu ara es gestiona a través de dos botons en la part inferior dreta de la pantalla: botó Activar de color verd i botó Desactivar de color vermell.

## 5.5.- Col·laboradors de Càrrecs

El tema de col·laboradors ho estudiarem més en detall al punt 7.6.-Gestió de Col·laboradors del rol de Destinatari (Es recomana la lectura d'aquest punt per entendre el significat de col·laborador i les pantalles que mostrarem a continuació).

Aquí només comentarem que en Destinatari la persona amb qui es col·labora és l'usuari loguejat (el propi destinatari) i el col·laborador és una persona d'entre les nostres persones favorites. En Col·laboradors de càrrecs amb qui es col·labora és un Càrrec i el col·laborador és una persona de la nostra entitat que elegim a partir del seu NIF.

Aquesta funcionalitat es de gran ja que les persones que tenen col·laboradors normalment són les persones que tenen un càrrec d'alt nivell. Al ser càrrec, la volatilitat de que canviï la persona associada al càrrec és molt alta, amb la qual cosa també s'han d'adaptar els possibles col·laboradors. Associant un col·laborador a un càrrec ens asseguram que certa persona ajudarà (col·laborarà) sempre amb la persona associada al càrrec.

### 5.5.1.- Llistat de Col·laboradors de Càrrecs

La pantalla següent llista tots els Col·laboradors de Càrrecs de la nostra entitat.

| Llistat de Col·laboradors de Càrrec |               |                                |                        |         |       |         |         |
|-------------------------------------|---------------|--------------------------------|------------------------|---------|-------|---------|---------|
| Càrrec                              | Col·laborador | Motiu                          | Data Inici             | Data Fi | Actiu | Revisor | Accions |
| Pezident                            | Marilen       | prova de colaborador de carrec | 25/02/2015<br>13:40:51 |         | ✓     | ✗       |         |

<< < 1 > >>

Elements per pàgina: 10

Des d'aquesta pantalla es pot editar o crear Col·laboradors de Càrrecs.

### 5.5.2.- Crear Col·laborador de Càrrec

Al pitjar el botó que es troba al cantó superior-dret, ens apareixerà un petit formulari on hem d'escriure el NIF de la persona que volem que sigui col·laborador.

#### Col·laborador de Càrrec

Introduïu el NIF de la persona que voleu que sigui col·laborador d'un càrrec

|  |                      |
|--|----------------------|
| NIF (*)  | <input type="text"/> |
| <input type="button" value="Continuar"/> <input type="button" value="Cancel·lar"/> |                      |

Si el NIF és correcte i pertany a una persona de la nostra entitat llavors saltarem a una pantalla on la diferència principal respecte a la creació d'un Col·laborador per un Destinatari és que enlloc d'una llista de persones favorites hi ha un llistat de Càrrecs (Veure punt 7.6.-Gestió de Col·laboradors).

### Crear Col·laborador de Càrrec

|                   |  |
|-------------------|--|
| Càrrec (*)        | <input type="text" value="Coordinador"/>               |
| Col·laborador (*) | <input type="text" value="Coordinador"/><br>DESACTIVAR |
| Motiu (*)         | Pezident<br>President comitè<br>Secretari              |
| Descripció        | <input type="text"/>                                   |
| Data Inici (*)    | 26/02/2015 11:50:43 <input type="button" value=""/>    |
| Data Fi           | <input type="text"/> <input type="button" value=""/>   |
| Actiu             | No   |
| Revisor           | <input type="checkbox"/>                               |

### Tipus de Document

|  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="radio"/> Accepta tots els tipus de document              |   |
| <input type="radio"/> Accepta els següents tipus de document                     |   |
| Tipus de Document seleccionats<br><input type="text"/>                           | Tipus de Document disponibles<br>Acord<br>Acta<br>Acta FPP activitats internes<br>Acta assistència curs IBSALUT |
| <input type="button" value="&lt;&lt;"/> <input type="button" value="&gt;&gt;"/>  |   |
| <input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancel·lar"/> |   |

La descripció dels camps s'expliquen en el punt 7.6.-Gestió de Col·laboradors, així com les opcions de modificació o edició d'un Col·laborador de Càrrec.

## 5.6.- Gestió de Sol·licitants

Com ja s'ha explicat en el punt “5.3.2.-Pantalla Inicial d'un Usuari-Entitat recent creat”, per fer algú Sol·licitant es necessita que explícitament algú li doni a un usuari-entitat el rol de Sol·licitat. Això es fa des d'aquest apartat.

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <i>Si hi ha definida l'alta automàtica d'usuaris emprant la propietat de sistema es.caib.portafib.defaultentity, llavors es pot definir una altra propietat anomenada es.caib.portafib.defaultrolesincreation en la que es defineixen els roles virtuals a assignar per defecte a l'usuari-entitat quan aquest es crea automàticament. Per veure més detalls consultar amb el Manual d'instal·lació</i> |
|--|--|---|

La primera pantalla segueix el model que hem vist fins ara, és a dir, per a tota gestió amb usuaris, necessitam el NIF de la persona:

### Gestió de Sol·licitants

Introduïu el NIF de l'usuari que sol·licitant que voleu donar d'alta o eliminar

|  |           |
|--|-----------|
| Nif (*)  | 00000001S |
| <input type="button" value="Continuar"/> <input type="button" value="Cancel·lar"/> |           |

En aquest moment poden passar dues coses:

- (1) Que el NIF introduït sigui d'un usuari SENSE permís de Sol·licitant, llavors veurem una pantalla con la que segueix:

Verifiqui que l'usuari Solicitant1 deFundacioBit (00000001S) és el que voleu fer sol·licitant.

### Crear Sol·licitant

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Usuari Entitat (*)   | Solicitant1 deFundacioBit (00000001S) |
| <input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancel·lar"/> |                                       |

L'anterior és una pantalla només de verificació de dades. Si tot està correcte llavors pitjarem sobre “Guardar” obtenint un missatge de confirmació de creació correcte:

(2) Que el NIF introduït sigui d'un usuari SENSE permís de Sol·licitant, llavors veurem una pantalla con la que segueix:



Aquest usuari ja té el rol sol·licitant

**Modificar Sol·licitant**

|                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| Usuari Entitat (*) | Solicitant1 deFundacioBit (00000001S) |
|--------------------|---------------------------------------|

Cancel·lar      Eliminar

En aquesta darrera pantalla únicament podrem Cancel·lar o podrem Eliminar el role sol·licitant.



*Si un usuari amb rol Sol·licitant accedeix a la seva compte de PortaFIB i no li apareix la pipella de Sol·licitant, el que segurament pot passar és que l'Administrador d'Entitat no hagi definit un Usuari Aplicació per la pròpia entitat, condició indispensable per visualitzar la pipella de Sol·licitants d'un usuari entitat. Veure punt "5.1.-Modificar Dades de l'Entitat"*

## 5.7.- Gestió de Grups d'Usuaris

El grups d'usuaris és una gestió per agrupar usuaris de la nostra entitat baix aquest concepte de “Grup d'Usuaris”. S'utilitzarà en el punt “6.7.2.-Crear una nova Plantilla de flux de firma” per establir la gent que pot utilitzar les plantilles.

La Gestió de Grups d'Usuaris esta formada per dues pantalles molt senzilles:

- Llistat, creació i edició dels Grups d'usuaris (gestionar el camps nom i descripció)
- Gestió dels usuaris associats al grup.

### 5.7.1.- Llistat de Grups d'Usuaris

Aquí tenim una pantalla del llistat de grups i de les accions que podem aplicar sobre cada grup:

| Llistat de Grups d'Usuaris |                                 | <input type="text"/>            | Eliminar seleccionats | Crear Grup d'Usuaris |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/>   | Nom †                           | Descripció †                    | Accions               |                      |
| <input type="checkbox"/>   | Grup Amb Colaborador/Solicitant | Grup Amb Colaborador/Solicitant |                       |                      |
| <input type="checkbox"/>   | Grup amb ANADAL                 | Grup amb ANADAL                 |                       |                      |

Elements per pàgina:  ▾

Aquesta pàgina de llistat conté els elements típic i algun d'adicioinal que s'explica a continuació:

- Crear Grup d'Usuaris** : Crea un nou grup d'usuaris
- : Aquests dos botons permeten editar i eliminar un grup d'usuaris respectivament.
- : Permet afegir usuaris al nostre grup (Veure el següent punt)

A continuació es mostra la pantalla d'edició i creació d'un Grup d'Usuaris:

### Modificar Grup d'Usuaris

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Nom (*)</b>    | <input type="text" value="Grup Amb Colaborador/Solicitant"/> |
| <b>Descripció</b> | <input type="text" value="Grup Amb Colaborador/Solicitant"/> |

Guardar Cancel·lar Eliminar

### 5.7.2.- Afegir i Eliminar Usuaris d'un Grup

Pitjant sobre el boto verd amb la silueta d'una persona anirem a una pàgina amb el llistat de les persones que componen el grup i on podrem eliminar o afegir persones:

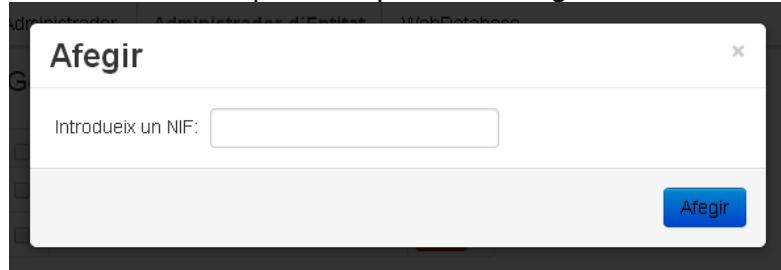
| Gestionar Usuaris del Grup 'Cola/Soli' |  |         | Tornar | Afegir | Eliminar seleccionats |
|--|--|---------|--------|--------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/>               | Usuari †                               | Accions |        |        |                       |
| <input type="checkbox"/>               | Colaborador deFundacioBit (000000001C) |         |        |        |                       |
| <input type="checkbox"/>               | Solicitant deFundacioBit (000000001S)  |         |        |        |                       |

Elements per pàgina:  ▾

Per tornar al llistat de grups d'usuaris pitarem sobre el botó tornar i per eliminar un usuari

del grup només hem de pitjar sobre la icona amb un dibuix d'una paperera.

Per afegir un nou usuari al grup pitjarem sobre el botó i tot d'una ens apareixerà un diàleg que en demanà el NIF de la persona que volem afegir:



Introduirem el NIF de la persona u pitjarem sobre el botó Afegir i quasi a l'instant tornarem a la pàgina del llistat d'usuaris on ens apareixerà la nova persona.

## 5.8.- Gestió de Tipus de Documents (per Entitat)

Es recomana llegir el punt “4.6.-Gestió de Tipus de Documents (Generals)” ja que aquí s'explica a fons tot el tema dels tipus de documents.

Aquest apartat no gestiona els documents de forma global, sinó que les gestiona per entitat. Aquí poden definir nous tipus que no estan definits en els tipus globals. A continuació és mostra la pantalla de llistat sense cap tipus de document donat d'alta:

Anem a donar-ne una d'alta. L'únic requeriment per fer això és que hi hagi com a mínim un usuari-aplicació creat dins la nostra entitat (Veure punt “5.11.-Gestió d'Usuaris Aplicació” ) . Per això pitjarem sobre el boto “Crear Tipus de Document”:

## Crear Tipus de Document

|                     |   |
|---------------------|---|
| Nom (*)             | Contracte Menor Fundació Bit                |
| Descripció          | Tipus de Contracte Menor de la Fundació Bit |
| Usuari Aplicació(*) | fundaciobit_usuari_aplicacio                |

Guardar Cancelar

Les dades a introduir no són problemàtiques: un nom, una descripció i un usuari-aplicació actiu. Un cop pitjat el botó Guardar, en apareixerà la vista del llista amb el nou tipus:

Tipus de Document amb ID igual a 101 s'ha creat correctament ×

Llistat de Tipus de Documents Eliminar seleccionats Crear Tipus de Document

| <input type="checkbox"/>            | Nom †                        | Descripció †                                | Usuari Aplicació †           | Accions  |
|-------------------------------------|------------------------------|---|------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Contracte Menor Fundació Bit | Tipus de Contracte Menor de la Fundació Bit | fundaciobit_usuari_aplicacio | <span style="color: blue;">Edit</span> <span style="color: red;">Delete</span> |

<< < 1 > >>

Elements per pàgina: 30 ▾



Aquests tipus apareixeran a l'hora de crear una Petició de Firma en el camps Tipus de Document conjuntament amb el Tipus de Document Generals (Veure punt “4.6.-Gestió de Tipus de Documents (Generals)“ i “6.1.-Crear Petició de Firma”)

## 5.9.- Llistat de Peticions de Firma Caducades

Durant la creació d'una petició (Veure punt 6.1.-Crear Petició de Firma) un dels camps que ens demana és una data de caducitat. Aquesta data serveix per establir un màxim de temps que es pressuposa que tardarà coma màxim en finalitzar aquell procés de firma. Aquest llistat el que intenta veure es que algun proces de firma no s'hagi quedat aturat en alguna persona que per alguna raó no firma la sol·licitud de firma (No pot o no se n'ha adonat que té sol·licituds de firma pendents).

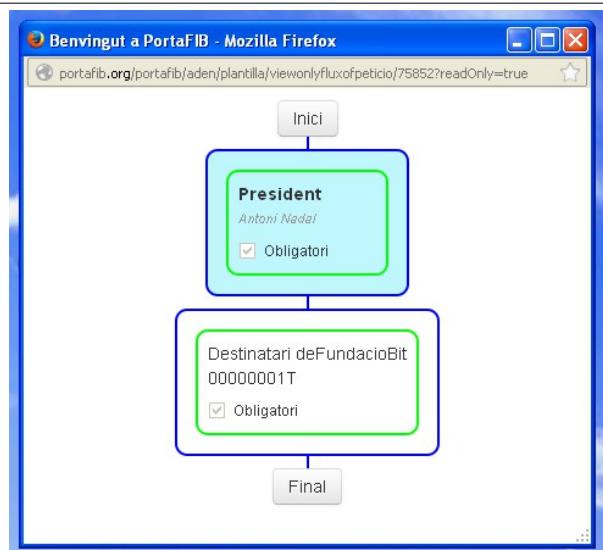
| Llistat de Peticions de Firma Caducades  |                  |                  |                     |                     |         |
|--|------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------|
| ID   | Titol            | Descripció       | Data Solicitud      | Data Caducitat      | Accions |
| 75852  | Petició Caducada | Petició Caducada | 01/11/2013 10:09:00 | 03/12/2013 10:08:25 |         |
| <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">&lt;&lt;</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">&lt;</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">&gt;</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">&gt;&gt;</span> |                  |                  |                     |                     |         |
| Elements per pàgina: <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">10</span>   |                  |                  |                     |                     |         |

En la botonera d'accions hi ha dos botons que ens poden ajudar a esbrinar el que està passant:

### 5.9.1.- Vista Completa ()

Aquest botó ens mostra el flux de firmes però amb colors que ens ajuda en a saber quines firmes i blocs estan finalitzats i quins no.

En l'exemple de la dreta, podem veure en blau el bloc i la firma del "President". El blau indica que esta pendent, per la qual cosa la persona que està bloquejant la finalització del proces és el càrrec "President"



### 5.9.2.- Vista Details de Petició ()

La següent vista ens permet veure totes les dades bàsiques de la Petició de Firma. En aquest cas podem obtenir informació del sol·licitant de la petició de firma.

## Veure Petició de Firma

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Títol (*)               | Petició Caducada                   |
| Descripció              | Petició Caducada                   |
| Motiu (*)               | Prova Petició Caducada             |
| Fitxer a Firmar (*)     | hola.pdf                           |
| Fitxer Adaptat          | TaulaDeFirmesDePeticio_75852.pdf   |
| Tipus de Document (*)   | Acta                               |
| Usuari Aplicació (*)    | anadalapp                          |
| Remitent (*)            | Solicitant deFundacioBit           |
| Descripció del remitent | soli1@bit.org                      |
| Informació Addicional   | <input type="button" value="..."/> |
| Logo Segell             |                                    |

anadalapp  
Solicitant deFundacioBit  
soli1@bit.org

### 5.9.3.- Que fer quan una petició esta caducada

Quan un Administrador d'entitat es troba amb un petició de firma caducada, llavors pot fer en principi tres coses:

- (1) Anar a la vista completa (5.9.1.-Vista Completa ()) i veure qui és el destinatari que no firma. En aquest cas si és pot posar en contacte amb ell llavors indicar-li que per favor firmi la sol·licitud de firma. Quan el destinatari per exemple estigui de baixa de llarga durada o ja no pertany a l'entitat, llavors passau al següent punt.
- (2) Consultar la vista de detalls de petició i esbrinar qui és el sol·licitant. Posar-se en contacte amb ell i explicar-li els fets. Comentar-li que aturi i després elimini la petició. En cas de no poder posar-se en contacte amb els sol·licitant, pels mateixos casos descrits en el punt (1) , llavors passau al següent punt.
- (3) Arribat aquest punt en que no podem contactar ni amb sol·licitant ni amb destinatari, llavors només ens queda eliminar de forma unilateral la petició. Per això anirem a l'opció del menú “Aturar Petició de Firma” (Veure punt “5.10.-Aturar Peticions de Firma”).

## 5.10.- Aturar Peticions de Firma

Aquesta opció en demana un NIF d'un destinatari i després ens mostra totes les peticions de firma en que aquell usuari es troba com a destinatari en alguna de les firmes. Una vegada llistades les peticions, a través del botó eliminar de columna d'accions podem aturar la petició.

Internament, l'aplicació PortaFIB el que simula és que algun destinatari ha rebutjat la petició.

## Aturar Peticions de Firma

Escriui el NIF de l'usuari que té firmes actives de peticions de firma iniciades

|  |                      |
|--|----------------------|
| Nif (*)  | <input type="text"/> |
| <input type="button" value="Continuar"/> <input type="button" value="Cancel·lar"/> |                      |

Un cop ficat el NIF del destinatari apareixerà la llista de les sol·licituds de firma que té pendents:

| Aturar Peticions de Firma   |                  |                  |                     |                     |         |
|---|------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------|
| Serveix per rebutjar peticions de firma que l'usuari amb NIF 00000000C hauria de firmar però que no podrà |                  |                  |                     |                     |         |
| ID  | Títol            | Descripció       | Data Solicitud      | Data Caducitat      | Accions |
| 75852   | Petició Caducada | Petició Caducada | 01/11/2013 10:09:00 | 03/12/2013 10:08:25 |         |

Només queda elegir la petició que ens dóna problemes i pitjar el boto de rebutjar (

## 5.11.- Gestió d'Usuaris Aplicació

Com s'ha comentat en la introducció, els usuaris-aplicació són aquells usuaris que es connecten a través d'una aplicació als serveis web disponibles al PortaFIB. La llistat d'usuaris-aplicació la poden veure pitjant directament sobre l'opció del menú anomenada "Gestió d'Usuaris Aplicació":

|   |  |
|---|--|
| Llistat d'Usuaris Aplicació    Crear Usuari Aplicació |  |
| No s'han trobat Usuaris Aplicació                     |  |

Donem d'alta un nou usuari-aplicació en la nostra entitat per veure com funciona. Per això pitjarem sobre el botó "Crear Usuari Aplicació". En apareixerà el següent formulari:

## Crear Usuari Aplicació

|                     |                          |                    |
|---------------------|--------------------------|--------------------|
| Nom Usuari (*)      | fundaciobit_             |                    |
| Contrasenya (*)     |                          |                    |
| Email Admin (*)     | aden@portafib.org        |                    |
| Callback URL (*)    |                          |                    |
| Callback Versió (*) | 1                        |                    |
| Actiu               | <input type="checkbox"/> |                    |
| Idioma (*)          | Català                   |                    |
| Descripció          |                          |                    |
| Logo Segell         | <input type="file"/>     | Seleccionar fitxer |

Guardar Cancel·lar

Anem explicant camp per camp:

- (1) **Nom Usuari:** Aquest és el nom d'usuari o més conegut com *username*. Aquest és la cadena que s'utilitzarà per autenticar-se dins PortaFIB des dels programes que vulguin accedir al PortaFIB
- (2) **Contrasenya:** És la contrasenya usada en el procés d'autenticació des d'un programa client.
- (3) **Email Admin:** És l'email on s'enviaran informacions o errors que involucrin aquest usuari-aplicació.
- (4) **CallBack-URL:** La forma que el PortaFIB per avisar d'esdeveniments que succeeixen durant el proces d'una firma és a través de cridades WebServices als client que han iniciat Peticions de Firma. En aquest camp s'ha de definir la URL a aquests serveis web de Callback per a que PortaFIB s'hi pugui connectar i enviar els avisos oportuns. És quasi idèntic al concepte vist de Notificacions per Correu (Veure punt "3.3.-Gestió de Notificacions per Correu"), però enlloc d'enviar la informació per correu s'envia mitjançant WebServices. Veure més informació al punt "10.4.-Callback dels Usuaris Aplicació". Si volem emprar els servidors de prova de callback, llavors utilitzarem les següent URL segons la versió de callback elegida:
  - CallBack Versió 0: <http://HOST:PORT/portafirmascb/web/services/MCGDWS>
  - CallBack Versió 1: <http://HOST:PORT/portafibcb/v1/PortaFIBCallBack>

- (5) **CallBack Versió:** Hi ha dues versions de WebServices per realitzar aquesta tasca:
  - (a) Versió 0: Utilitza l'API de callback de l'antic portafirmes de la CAIB. Només s'utilitza

per retrocompatibilitat.

- (b) Versió 1: És una nova API de callback pròpia de PortaFIB escrita des de zero per adaptar-se a les necessitats de PortaFIB. Veure més informació al punt “10.4.-Callback dels Usuaris Aplicació”
- (6) **Actiu:** Indica si després de la creació volem que aquest usuari-aplicació estigui actiu o no actiu.
- (7) **Idioma:** En certes tasques internes d'un proces de firma iniciat per un usuari-aplicació, és necessita un idioma per traduir missatges i es aquest que elegirem aquí.
- (8) **Descripció (opcional):** Descriu un poc la finalitat que tindrà aquest usuari-aplicació
- (9) **Logo Segell (opcional):** És el Logo que s'utilitzarà en la taula de firmes duran l'adaptació del PDF al iniciar una Petició de Firma. Si no s'usa llavors s'utilitzarà el logo definit en l'entitat (Veure punt “4.3.-Gestió d'Entitats”)

Aquí teniu en exemple de valors:

#### Crear Usuari Aplicació

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Nom Usuari (*)</b>  | fundaciabit_usuari_aplicacio                             |   |
| <b>Contrasenya (*)</b>   | contrasenya  |   |
| <b>Email Admin (*)</b>   | aden1@portafib.org                                       |   |
| <b>Callback URL (*)</b>  | http://localhost:8080/portafirmascb/web/services/MCGDVWS |   |
| <b>Callback Versió (*)</b>   | 1  |   |
| <b>Actiu</b>   | <input type="checkbox"/>                                 |   |
| <b>Idioma (*)</b>  | Català   |   |
| <b>Descripció</b>  | Prova  |   |
| <b>Logo Segell</b>   | <input type="file"/>                                     | Seleccionar fitxer <input type="button" value="..."/> |
| <input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/> |  |   |

Pitjarem a Guardar i l'aplicació en durà cap a la llista on podrem observar el nostre nou usuari-aplicació:

| Usuari Aplicació amb Nom Usuari igual a fundaciobit_usuari_aplicacio s'ha creat correctament |   |                 |       |                       |                        |
|--|---|-----------------|-------|-----------------------|------------------------|
| Llistat d'Usuaris Aplicació  |   |                 |       | Eliminar seleccionats | Crear Usuari Aplicació |
| Nom Usuari   | Callback URL  | Callback Versió | Actiu | Accions               |                        |
| fundaciobit_usuari_aplicacio   | http://localhost:8080/portafirmascb/web/services/MCGDWS | 1               | X     |                       |                        |

<< < 1 > >>

Elements per pàgina: 10

### 5.11.1.- Rols d'Usuari Aplicació

Des del llistat d'Usuaris Aplicació podem donar o llevar el rol d'usuari PFI\_USER (rol bàsic) per a que els usuaris es puguin connectar via WebServices al PortaFIB.

| Llistat d'Usuaris Aplicació |   |                 |       | Crear Usuari Aplicació |         |
|-----------------------------|---|-----------------|-------|------------------------|---------|
| Nom Usuari                  | Callback URL  | Callback Versió | Actiu | Permisos               | Accions |
| anadal                      | dfghdfhdfgh   | 1               | ✓     | PFI_ADMIN,PFI_USER     |         |
| anadalapp                   | http://localhost:8080/portafirmascb/web/services/MCGDWS | 1               | ✓     | PFI_ADMIN              |         |
| fundaciobit_senserol        | http://localhost:8080/portafirmascb/web/services/MCGDWS | 1               | ✓     |                        |         |
| fundaciobithola             | sdfgsdfgsdfg  | 1               | ✓     | PFI_USER,PFI_ADMIN     |         |

<< < 1 > >>

Elements per pàgina: 10

El rol de PFI\_USER és gestionat a través de dos tipus de botons que ens apareixeran en la columna d'accions. Es pot donar els rol amb el botó verd i llevar amb el botó groc.



Pels administradors de la CAIB (Govern Balear) indicar que la contrasenya descrita més a dalt no està disponible en el PortaFIB que s'executa en aquests entorns, ja que l'autenticació dels usuaris aplicació es validen a través del domini de seguretat seycon:

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| Contrasenya (*) | Autenticació gestionada per seycon |
|-----------------|------------------------------------|

Comentar també que els noms dels usuaris aplicació han d'estar donats d'alta al sistema seycon.

A més, en els llistats no apareixerà la columna Permisos i en la columna d'Accions, no apareixeran els botons per donar i llevar el rol PFI\_USER per un usuari aplicació, ja que tot això es gestionat per seycon.

## 5.12.- Plantilles de Flux dels Usuaris Aplicació



*Abans de començar amb aquest punt hauríem de tenir ben clar el que és un flux de firmes i una plantilla de flux de firmes. Si no tenim molt clar que es cada cosa, millor revisar els punts “1.1.3.2.- Flux de Firmes” i “1.1.3.3.-Plantilla de Flux de Firmes” on s'expliquen aquest dos conceptes d'una forma senzilla.*

S'ha de recalcar que en aquest punt només es gestionen les plantilles de flux de firmes dels usuaris-aplicació de la nostra entitat.

Per veure les plantilles existents només hem de pitjar sobre l'opció de menú anomenada “Plantilles de Flux dels Usuaris Aplicació”.

| Llistat de Plantilles de Flux dels Usuaris Aplicació |   |                  |           |            |         |
|--|---|------------------|-----------|------------|---------|
|  | Nom                                     | Usuari Aplicació | Compartir | Descripció | Accions |
| <input type="checkbox"/>                             | aaaa                                    | anadalapp        | X         | batle      |         |
| <input type="checkbox"/>                             | Plantilla de usuari aplicacio ANADALAPP | anadalapp        | ✓         | Prova 22   |         |

<< < 1 > >>

Elements per pàgina: 10

Aquest plantilles es poden eliminar i editar. Per més informació de com editar-les, per favor consultau el punt “6.7.-Gestió de Plantilles de Flux de Firma” del menú de Sol·licitant.

## 5.13.- Llistar Peticions de Firma

S'ha de recalcar que en aquest punt només es gestionen les peticions de firmes dels usuaris-aplicació de la nostra entitat. Aquest apartat és més de testeig que res, ja que no és lògic realitzar peticions de firma d'usuaris aplicació des de web. Serveix per verificar si els CallBack funcionen com toca.

Les pantalles i opcions són similars a les que podreu trobar en el punt “6.2.-Peticions de Firma” del menú de Sol·licitant. En el cas de llistat apareixen dues columnes més que són “Usuari Aplicació” i “Remitent”:

Petició de Firma amb ID igual a 550 s'ha creat correctament

Llistat de Peticions de Firma

| Títol | Descripció | Data Solicitud         | Data Final | Estat      | Usuari Aplicació             | Remitent  | Accions |
|-------|------------|------------------------|------------|------------|------------------------------|---|---------|
| Prova | Prova      | 21/02/2014<br>09:47:07 |            | No iniciat | fundaciobit_usuari_aplicacio | AdminEntitat de FundacioBit<br>(fundaciobit_usuari_aplicacio) |         |

<< < 1 > >> Elements per pàgina: 10

La diferència és que el boto de crear d'aquest llistat realment és un desplegable per triar l'usuari-aplicació que farà de sol·licitant de la petició de firma. Podem observar aquest desplegable enrevoltat amb un quadrat vermell:

Llistat de Peticions de Firma

No s'han trobat Peticions de Firma

fundaciobit\_usuari\_aplicacio

Revisar el punt “6.1.-Crear Petició de Firma” per crear noves peticions. La única diferència en el formulari de petició de firma és que apareixen 3 camps més:

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Flux de Firmes (*)      | Baixa  |
| Usuari Aplicació (*)    | Prova  |
| Remitent (*)            | fundaciobit_usuari_aplicacio                               |
| Descripció del remitent | AdminEntitat de FundacioBit (fundaciobit_usuari_aplicacio) |
| Informació Addicional   | aden@portafib.org  |

El nous camps són:

- (1) **Remitent:** Al ser un usuari aplicació qui fa la petició necessitam assignar informació del remitent (servei o aplicació des de la qual es crida, ...). En aquest cas com que és l'administrador d'entitat qui simula una cridada des d'un programa llavors posam el seu nom.
- (2) **Descripció del remitent:** Inclou informació complementaria del remitent. La majoria de vegades aquí s'inclou una adreça d'email, per a que el destinatari pugui informar-se del

perquè se li ha enviat a firma aquell document.

- (3) **Informació Addicional:** Informació que es vol afegir a la petició per informar als destinataris

## 5.14.- Documents Custodiats

Es tracta dels documents custodiats per les peticions de firma realitzades pels usuaris aplicació. Aquesta pàgina és idèntica a la pantalla descrita en el punt “6.6.-Documents Custodiats”, però apareix una columna més que és “Usuari Aplicació” i en els camps d’agrupació n’hi ha un més que és “Usuari Aplicació”. Es molt recomanable llegir el punt “6.2.4.-Crear/Modificar Custòdia” per entendre que és i com funciona Custòdia.

## 5.15.- Llistat de Notificacions WS

En el punt “5.11.-Gestió d’Usuaris Aplicació” quan donàvem d’alta usuaris-aplicació, havíem de donar valor a dos camps: CallBack URL i CallBack Versió.

Aquests camps serveixen per enviar notificacions via WebServices als programes que han fet peticions de firma emprant un usuari-aplicació. Al ser els serveis web sistemes síncrons, és a dir, necessiten una resposta immediata, fa que si per alguna raó el servei que escolta aquestes notificacions està caigut, llavors no ens adonaríem.

Per això tenim aquesta llistat que ens informa de les notificacions enviades que no han acabat correctament ( ruta incorrecte, servidor no existeix, servei està caigut, no hi ha xarxa, ...). Les notificacions periòdicament es van reenviant. Mentre no siguin enviades apareixen en aquest llistat:

| Llistat de Notificacions WS   |                  |                   |                        |                |            |         |
|---|------------------|-------------------|------------------------|----------------|------------|---------|
| ID  | Petició de Firma | Tipus Notificació | Data Creació           | Data Enviament | Bloquejada | Accions |
| 700   | Prova            | Petició en procés | 21/02/2014<br>09:50:39 |                | X          |         |
| <span style="float: left; margin-right: 10px;">&lt;&lt;</span> <span style="float: left; margin-right: 10px;">&lt;</span> <span style="float: left; margin-right: 10px;">1</span> <span style="float: left; margin-right: 10px;">&gt;</span> <span style="float: left; margin-right: 10px;">&gt;&gt;</span> <span style="float: right;">Elements per pàgina:</span> <input type="button" value="10"/> <span style="margin-left: 10px;">▼</span> |                  |                   |                        |                |            |         |

La pantalla anterior ens indica que una notificació no pot ser enviada. Per saber que està passant pulsarem sobre el botó de Veure Details ():

Veure Notificació WS

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Petició de Firma (*)  | Prova   |
| Tipus Notificació (*) | Petició en procés   |
| Data Creació (*)      | 21/02/2014 09:50:39   |
| Data Enviament        |   |
| Descripció            | <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  |
| Bloquejada            | No  |
| Error                 | WS Indra: Error desconegut comunicant amb http://localhost:8080/portafirmascb/web |
| Data Error            | 21/02/2014 09:55:06   |
| Reintents (*)         | 14  |

Cancel·lar   ■ Bloquejar   ■ Aturar

En la pantalla podem veure l'error ampliant el camp "Error". Les accions a prendre en aquests casos poden ser tres:

- (1) **No fer res:** el sistema internament anirà periòdicament reintentant les notificacions fins que vagi bé. Recordar que si no feim res el sistema anirà consumint memòria i recursos mentre no es pugui connectar correctament amb el servidor de destí.
- (2) **Bloquejar:** Al polsar el botó bloquejar el que feim és pausar l'enviament d'aquesta notificació. Aquest cas és útil quan per exemple sabem que el servidor destí està caigut o que la xarxa no anirà bé durant varis dies. Bloquejarem aquestes peticions i d'aquesta forma el sistema no es saturarà enviant peticions que de totes formes sabem que no aniran bé. Posteriorment quan el la xarxa o el servidor destí tornin a funcionar és poden tornar a reactivar aquestes notificacions pulsant el boto de "Desbloquejar"



- (3) **Aturar:** En el cas en que sapiguem que mai més aquesta notificació podrà ser atesa pel servidor destí, llavors el millor es aturar-la del tot per a que no segueixi consumint processador i memòria del sistema.

## 6.- Sol·licitant

El Sol·licitant és la persona que pot posar en marxa Peticions de Firma, és que està en possessió del document a firma i sap quines persones l'han de firmar i com. Tornar a recordar que per ser Sol·licitant, l'Administrador d'Entitat ha de donar permisos per ser-ho. A continuació teniu una vista general de la pipella i menú del Sol·licitant:

De forma resumida el Sol·licitant el que pot fer són Plantilles de Flux de Firmes, Crear Peticions de Firmes i Gestionar aquestes Peticions de Firma. Anem a veure-les amb més detall.

### 6.1.- Crear Petició de Firma

Tal i com es va explicar en la introducció (1.1.3.1.-Petició de Firma), una petició de firma està fonamentalment formada per tres elements primordials: les dades bàsiques de la petició, annexes i flux de firmes. És per aquesta raó que el proces de creació d'una petició també està separat en tres fases: (1) Selecció de flux de Firmes (2) Creació de la Petició (3) Afegir annexos. En aquest tercer pas també estaria inclosa la modificació de la Petició de Firmes (modificar dades bàsiques i modificar flux de firmes) a part d'altres accions com reinicialitzar i clonar una petició de firma, que d'alguna forma es podrien entendre també com creació de petició de firmes.

Comentar que el procés de crear la petició de firmes, no finalitza amb l'inici del procés de firma sinó que la petició es queda creada i és el sol·licitant que en un moment determinat, quan troba que la petició està ben construïda, decideix iniciar-la (Veure punt “6.2.5.-Iniciar (Petició de Firma)”). Això ho veurem amb més detall en els botons de la columna d'accions del punt “6.3.- Peticions Actives”.

## 6.1.1.- PAS 1: Selecció del Flux de Firmes

Per la creació de la petició es un requeriment (encontra de lo que passar amb el annexos) la definició de com a mínim un flux de firmes per senzill que sigui, ja que més endavant es pot editar.

La pantalla de selecció de flux apareix al pitjar l'opció de menú titulada “Crear Petició de Firma”:

**Seleccionar un flux de firmes**

Nom:

Important: Una vegada creada la Petició de Firma podrà editar amb més detall el Flux de Firmes ×

- Crear un nou flux de firmes a partir d'una primera firma  ★ ▾  
Ha d'escriure com a mínim 2 caràcters i que els criteris seleccionats manco de 10 usuaris per mostrar-se la cerca.
- Les meves Plantilles de Flux de Firmes  eye icon
- Plantilles de Flux de Firmes compartides per altres usuaris de la meva entitat  eye icon
- Plantilles de Flux de Firmes compartides per les aplicacions  eye icon

**Aceptar**

El flux de firmes el podem definir de 4 formes:

### (1) Crear un nou flux de firmes a partir d'una primera firma:

Aquesta opció permet elegir la primera firma del flux de firmes. Per això s'ha de seleccionar un usuari o càrrec emprant el camp de filtratge dinàmic o emprant el desplegable titulat amb una estrelleta per triar l'usuari d'entre els favorits. A continuació es mostren captures dels dos casos i el resultat en forma de flux:

**Selecció emprant filtratge**

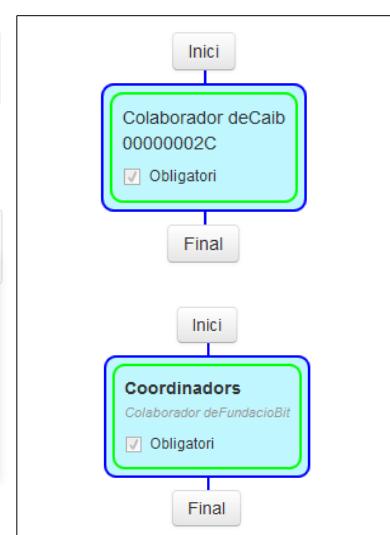
Crear un nou flux de firmes a partir d'una primera firma  \*  
deCaib, Colaborador (00000002C - cola2) Ha d'escriure com a mínim 2 caràcters i que els criteris seleccionats manco de 10 usuaris per mostrar-se la cerca.

Les meves Plantilles de Flux de Firmes

**Selecció emprant llistat d'usuaris favorits**

Crear un nou flux de firmes a partir d'una primera firma  \*  
(\*) President comitè (Administrador-Entitat deFundacioBit - 00000001E - aden1)  
(\*) President Honorari (Delegat deFundacioBit - 00000001D - dele1)  
(\*) Secretari (Convidat dePortafib - 00000003S - convidat)

deCaib, Colaborador (00000002C - cola2)  
deFundacioBit, Colaborador (00000001C - cola1)  
dePortafib, Convidat (00000003S - convidat)



## (2) Les meves Plantilles de Flux de Firmes:

Podem triar el flux d'entre les plantilles que aquest usuari sol·licitant ha anat creant en el punt “6.7.-Gestió de Plantilles de Flux de Firma”. En aquest punt es mostren els noms de les plantilles, però si per aquest nom no reconeixem el flux desitjat, llavors poden pitjar sobre el boto (👁) i tot d'una ens apareixerà una pantalla amb el flux dibuixat de forma gràfica (veure imatge de la dreta):

## (3) Plantilles de Flux de Firmes compartides per altres usuaris de la seva entitat

Com és veurà en el punt “6.7.-Gestió de Plantilles de Flux de Firma” les plantilles que un usuari crea les pot marcar com a Compartides. Això significa que tots els usuaris de l'entitat poden veure aquestes plantilles i es en aquesta llista on apareixeran. El funcionament és idèntic al punt anterior si volem veure de forma gràfica aquest flux.

## (4) Plantilles de Flux de Firmes compartides per les aplicacions

Igual que el punt anterior, però en lloc d'usuaris (persona) de la meva entitat que volen compartir, aquest cop són el usuaris-aplicació els que comparteixen les seves plantilles de flux de firmes (Veure punt “5.12.-Plantilles de Flux dels Usuaris Aplicació”)

Una vegada seleccionat el flux, i posat un nom, llavors ja podem donar-li al botó “Acceptar” per anar al segon pas.

### 6.1.2.- PAS 2: Dades bàsiques de la Petició de Firma

Aquí és mostra la pantalla de dades bàsiques de la petició:

Una vegada hagi creat la petició podrà afegir annexos i editar el flux de firmes

x

### Crear Petició de Firma

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Títol (*)                        | Prova  |
| Descripció                       | Prova  |
| Motiu (*)                        |  |
| Fitxer a Firmar (*)              | <input type="text"/> Seleccionar fitxer                      |
| Tipus de Document (*)            | Acord  |
| Descripció del Tipus de Document |  |
| Posició Taula Firmes (*)         | En la primera pàgina   |
| Data Caducitat (*)               | 21/03/2014 13:18:16 <input type="button" value="Calendari"/> |
| Idioma (*)                       | Català   |
| Prioritat (*)                    | Baixa  |
| Flux de Firmes (*)               | Prova  |

A continuació es descriu cada camp:

- (1) **Títol:** és una cadena de text que ens identificarà la petició per tota l'aplicació. S'ha d'anar en compte ja que aquest nom es pot duplicar fent indistinguible per part de l'usuari dues peticions amb el mateix nom. Per defecte s'omple amb el nom del flux de firmes del PAS 1.
- (2) **Descripció:** Informació addicional al títol referida a la petició. Per defecte s'omple amb el nom del flux de firmes del PAS 1.
- (3) **Motiu:** Aquí s'ha d'indicar de forma resumida la raó d'enviar aquest document a firmar
- (4) **Fitxer a Firmar:** Document PDF al qual s'hauran d'aplicar les firmes. Si el nostre document està en algun altre format per favor llegiu l'annex “10.5.-Com convertir documents a PDF”
- (5) **Tipus de Document:** Informació del tipus de document que és vol firmar.
- (6) **Descripció del Tipus de Document:** Si el tipus no està definit en el punt anterior i seleccionen ALTRES, llavors aquí podem descriure el tipus. En altres casos ho podem deixar buit.
- (7) **Posició Taula Firmes:** La taula de firmes s'ha descrit en el punt “3.2.1.-Descripció del Procés d'AutoFirma”
- (8) **Data Caducitat:** és una data informativa que ens indica que si és superada aquesta data, llavors significa que alguna cosa no va bé. L'administrador s'encarrega de revisar les

firmes caducades de l'entitat.

(9) **Idioma:** És l'idioma que s'utilitzarà en la petició. Fonamentalment és per les traduccions de texts a la Taula de Firmes

(10) **Prioritat:** és una forma d'indicar als destinataris la necessitat de firma d'aquest document. En les pantalles dels destinataris aquesta prioritat apareix en forma de colors (Vermell molt prioritari, groc mig prioritari i verd poc prioritari)

(11) **Flux de Firmes:** Camps només de lectura que ens indica el nom del flux seleccionat en el punt anterior

Una vegada haguem introduït totes les dades requerides, l'aplicació ens reenviarà a la pàgina de Peticions Actives (Veure punt "6.3.-Peticions Actives")

Com que actualment, només suportam firmes de documents PDF (o tipus de firma PAdES), **s'oculten** un conjunt de valors que es mostren a continuació i que el propi sistema defineix automàticament:

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Tipus Firma (*)        | PADES         |
| Algorisme de firma (*) | SHA1withRSA   |
| Mode de firma          | Mode Implícit |

Els valors tipus firma i mode de firma no es poden modificar, però el valor Algorisme de firma es pot modificar a nivell global de tota l'aplicació PortaFIB a través de la propietat de sistema "portafib.defaultsignalgorithmid" (Pòsits en contacte amb el seu Administrador o consulta la guia de instal·lació)

### 6.1.3.- PAS 3: Edició de dades, flux de firmes i annexes

L'edició de dades i annexes es pot veure com es fa en el punt "6.2.2.-Modificar Petició (i afegir Annexes)".

L'edició del Flux de Firmes es pot veure com es fa en el punt "6.2.3.-Modificar Flux (de Firmes)"

## 6.2.- Peticions de Firma

Aquest punt no existeix com a tal dins del menú, però ens servirà de base per explicar els tres punts següents sobre peticions de firma ja que quasi són idèntics:

- 6.3.-Peticions Actives
- 6.4.-Peticions Firmades
- 6.5.-Peticions Rebutjades

En aquesta pantalla fictícia i a mode d'exemple ens apareixen tots els estats en que es poden trobar les nostres peticions de firma.

| Llistat de Peticions de Firma  |            |                        |                        |            |         |
|--------------------------------|------------|------------------------|------------------------|------------|---------|
| Titol                          | Descripció | Data Solicitud         | Data Final             | Estat      | Accions |
| Petició PENDENT<br>AVIS USUARI | Una desc   | 25/02/2014<br>12:44:16 | 25/02/2014<br>12:44:26 | Rebutjat   | Accions |
| Petició NO INICIADA            | Una desc   | 25/02/2014<br>12:38:31 |                        | No iniciat | Accions |
| Petició INICIADA               | Una desc   | 25/02/2014<br>12:40:34 |                        | En procés  | Accions |
| Petició PAUSADA                | Una desc   | 25/02/2014<br>12:40:55 |                        | Pausat     | Accions |
| Petició REBUTJADA              | Una desc   | 25/02/2014<br>12:42:04 | 25/02/2014<br>12:42:16 | Rebutjat   | Accions |
| Petició FIRMADA                | Una desc   | 25/02/2014<br>12:42:53 | 25/02/2014<br>12:43:15 | Firmat     | Accions |

<< < 1 > >>

Elements per pàgina: 10

Ara que ha sorgit el tema dels estats, abans de continuar explicarem per damunt cadascun dels possibles estats d'una petició de firma:

|         |  |
|---------|--|
| Accions | (1) NO INICIAT: El sol·licitant encara no ha iniciat la petició de firma.  |
| Accions | (2) EN PROGRES: La petició es troba en mans dels destinataris per a que firmen la petició.   |
| Accions | (3) PAUSAT: El sol·licitant ha aturat temporalment el flux de firmes. La darrera firma encara segueix en marxa però la següent no es posarà en marxa si la petició està pausada. Aquest estat serveix per verificar el sol·licitant si la petició es realment correcte. En cas de que sigui correcte tornara a pitjar sobre iniciar, i en cas contrari li donarà al boto d'eliminar. |
| Accions | (4) AVIS WEB: realment no és un estat en si de les peticions de firma. És un estat virtual en que es troba una petició quan s'ha firmat o rebutjat i l'usuari sol·licitant no indiqui al sistema que s'ha adonat de que aquella petició s'ha firmat o rebutjar.  |
| Accions | (5) FIRMADA: Tots els destinataris han firmat la petició.  |
| Accions | (6) REBUTJADA: Algun dels destinataris ha rebutjat la petició.   |

El que poden destacar d'aquest llistat és que la botonera de la columna d'accions no és una botonera en sí, sinó una botonera desplegable. S'ha triat aquesta implementació a causa de la quantitat d'opcions que hi havia segons l'estat de la petició de firma.



*Menú d'Accions d'una Petició de Firma No Iniciada*



*Menú d'Accions d'una Petició de Firma Firmada*

A continuació s'expliquen les diferents opcions.

### 6.2.1.- Veure Document



Aquesta opció descarrega el darrer document firmat de la petició. Si la petició no està iniciada llavors mostra el document original i si la petició s'ha iniciat i ningú ha firmat llavors mostra el fitxer adaptat (amb taula de firmes i annexes).

### 6.2.2.- Modificar Petició (i afegir Annexes)

Aquesta opció serveix per modificar les dades bàsiques d'una Petició de Firma i a la vegada d'annexar fitxers a la petició de firma. Només es visible en peticions no iniciades:

Modificar Petició

## Modificar Petició de Firma

(1) La part superior ens serveix per modificar les dades bàsiques de la petició. Podem consultar que es cada camp en el punt "6.1.2.-PAS 2: Dades bàsiques de la Petició de Firma".

|                                  |                      |                    |          |
|----------------------------------|----------------------|--------------------|----------|
| Títol (*)                        | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx |                    |          |
| Descripció                       | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx |                    |          |
| Motiu (*)                        | dhgdfghdfgh          |                    |          |
| Fitxer a Firmar (*)              | <input type="file"/> | Seleccionar fitxer | max2.pdf |
| Tipus de Document (*)            | Acord                |                    |          |
| Descripció del Tipus de Document |                      |                    |          |
| Posició Taula Firmes (*)         | En la primera pàgina |                    |          |
| Data Caducitat (*)               | 28/02/2014 10:03:49  |                    |          |
| Idioma (*)                       | Català               |                    |          |
| Prioritat (*)                    | Baixa                |                    |          |

(2) La part de baix podem afegir tots els annexes que desitgen a la petició de firma.

- Adjuntar: aquest camp indica que per firmes de tipus PDF, llavors volem que aquest annex s'adjungi al PDF
- Firma: Indica al sistema si volem firmar aquest annex

[Guardar](#) [Cancelar](#) [Eliminar](#)

## Annexos

## Annexos de la petició

No s'han trobat Annex

## Afegir annex

|            |                                     |                    |
|------------|-------------------------------------|--------------------|
| Fitxer (*) | <input type="file"/>                | Seleccionar fitxer |
| Adjuntar   | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |
| Firmar     | <input checked="" type="checkbox"/> |                    |

Afegir annex

Com és lòic només, per exemple per firma de PDFs, només són vàlides les següents combinacions dels dos camps que acabem de veure:

- Adjuntar-Si i Firma-Si: En aquest cas s'annexa el document a fitxer PDF per la qual cosa de forma implícita, quan es firma el PDF també s'estan firmant els adjunts.
- Adjuntar-No i Firmar-No: En aquest cas l'adjunt només serveix per documentar la petició de firma

Qualsevol altra combinació no serà acceptada pel PortaFIB.

### 6.2.3.- Modificar Flux (de Firmes)

Modificar Flux

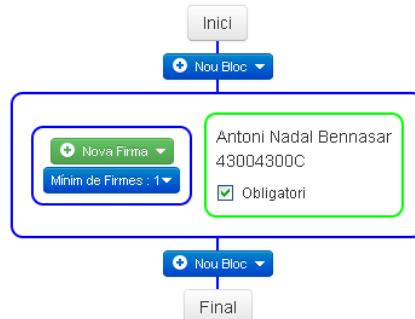
Aquesta opció ens permet modificar la gent que ha de firmar, l'ordre i l'agrupació.

Aquesta gestió és fa de forma idèntica a com es veurà en el punt “6.7.-Gestió de Plantilles de Flux de Firma”

#### Modificar Flux de Firmes

|         |                        |
|---------|------------------------|
| Nom (*) | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx |
|---------|------------------------|

Important: Qualsevol canvi en el Flux de Firmes queda immediatament guardat dins el sistema.



### 6.2.4.- Crear/Modificar Custòdia

Custòdia és una forma de guardar de forma persistent el document resultant de la petició de firma. Aquest document estirà disponible fins i tot quan s'elimini la Petició de Firma (Veure “**LLISTAT DE CUSTODIA**”). A més ens pot servir per estampar un missatge i un codi de barres per indicar a l'usuari on pot trobar aquest document per validar si la versió que té en les seves mans és idèntica a la custodiada.

Modificar Custòdia

Crear Custòdia

Aquestes opcions només estan disponibles si existeix una implementació del sistema de custòdia i a més l'administrador d'entitat ha assignat permisos de Custodia a aquest Sol·licitant (Usuari Entitat).

Al fer click sobre una d'aquestes opcions ens apareixerà un formulari com el que es mostra més abaix:

## Modificar Custòdia de Document

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Sistema de custòdia (*)     | org.fundaciabit.plugins.documentcustody.filesystem.FileSystemDocumentPlugin                               |
| Paràmetres per Custòdia     | <input type="text"/>  |
| Custodiar                   | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| Pàgines (*)                 | *   |
| Missatge (*)                | Document custodiad amb el sistema {2}. Identificador {1}. Data:{3} URL validació:{0}. Valor especial: {4} |
| Posició missatge (*)        | Esquerra  |
| Tipus de Còdi de Barres (*) | Pdf417  |
| Text de Codi de Barres (*)  | {0}   |

Guardar Cancelar Eliminar

Els punt importants a configurar en aquesta pàgina són els següents:

- (1) **Sistema de Custòdia:** És el sistema emprat per custodiar els documents (Fitxers, Alfresco, Custòdia CAIB, ...). Ve representat per la classe Java que ho gestiona.
- (2) **Paràmetres de Custòdia:** Són els paràmetres a passar al Sistema de Custòdia. Per exemple la Custòdia CAIB, requereix indicar un tipus de document que té guardat el sistema de Custòdia CAIB.
- (3) **Custodiar:** Indica si és vol custodiar o no. En cas de no, com es pot observar manté la configuració de custòdia per i ens refem en la nostra decisió. Podem eliminar completament la informació de custòdia pitjant sobre el boto “Eliminar” de la part inferior
- (4) **Pàgines:** Una funcionalitat afegida a tota la gestió de custòdia, és poder afegir un codi de barres i un missatge al document per donar informació sobre la custòdia. Aquest punt indica en quines pàgines és volen mostrar aquest missatge i codi de barres. Els valors possibles són:
  - “buit”: no mostrar en cap pàgina
  - “\*”: mostrar en totes les pàgines (inclosa la taula de firmes)
  - “0”: taula de firmes si esta definida en la primera pàgina o la primera pàgina del document si la taula de firmes no esta definida o esta en la darrera pàgina
  - “-1” taula de firmes si esta definida en la darrera pàgina o la darrera pàgina del document si la taula de firmes no esta definida o està en la primera pàgina
  - “x-y” (Rang): Indica un rang de pàgines a imprimir, des de la 'x' fins a la 'y'. Els valors del rang poden incloure “0” i “-1”. També comentar que si no es defineix la 'y' indica la darrera pàgina del document (amb o sense taula de firmes). Exemples:
    - 4-7: les pàgines 4,5,6 i 7
    - 4-: les pàgines 4,5,6,7,8,9,i 10 i es un document de 9 pàgines on s'ha

definida la taula de firmes al final del document.

- Múltiples elements: És tracta d'una combinació de tots els tipus vists fins ara separats per una coma (','). Un exemple seria “-1, 0, 1, 3, 4-5, 8-”

(5) **Missatge:** És el missatge que apareixerà junt al codi de barres. Aquest missatge és parametrizable segons alguns valors:

- {0} = Es substituirà per la URL de validació del document custodiad.
- {1} = Es substituirà per l'identificador retornat pel sistema de custòdia
- {2} = Es substituirà pel valor que hem vist anteriorment “Sistema de Custòdia”
- {3} = Es substituirà per la data amb hora
- {4} = Es substituirà per valor retornat pel mètode getSpecialValue() de la classe Java que gestiona els sistema de custòdia.

Un exemple seria: “La URL és {0} i la data de la custòdia és {3}”

(6) **Posició Missatge:** Indica en quin borde de la pàgina imprimir el missatge i codi de barres. Els valors possibles són:

- Esquerra
- Dreta
- Adalt
- Abaix

(7) **Tipus de Codi de Barres:** És el tipus de codi de barres que volem imprimir. Els valors possibles són:

- PDF417:



- BarCode128:



- QRCode:



(8) **Text de Codi de Barres:** El codi de barres representa una informació alfanumèrica en forma gràfica. En aquest apartat s'indica quina informació volem que aparegui. El format és el mateix que el descrit en l'apartat de “Missatge”.

### 6.2.5.- Iniciar (Petició de Firma)

Iniciar

Com ja s'ha explicat anteriorment, aquesta opció inicia el Proces de Petició de Firma. En poques paraules significa enviar als destinataris el document per a que el firmin. L'execució d'aquesta opció modificarà quasi totes les opciones de la botonera de la petició.

Aquesta opció esta disponible quan la petició esta en estat no iniciada o pausada.

### 6.2.6.- Eliminar (Petició de Firma)

Eliminar

Aquesta opció serveix per eliminar completament la petició. No apareix quan l'estat és "En Progrés"

### 6.2.7.- Clonar

Clonar

Serveix per fer un còpia de la petició de firma i deixar-la en estat "No iniciada".

### 6.2.8.- Veure detalls de petició

Veure detalls petició

És la mateixa opció que el botó descrit en el punt "6.2.2.-Modificar Petició (i afegir Annexes)" però de només lectura (no es pot modificar res)

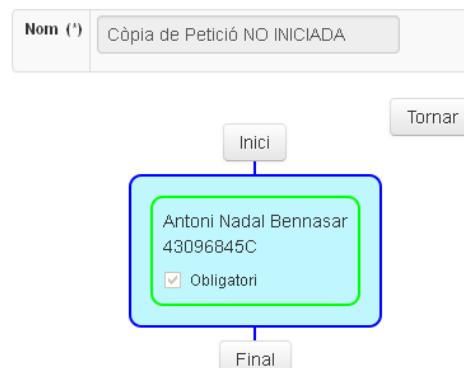
### 6.2.9.- Flux de Firmes

Flux de Firmes

És la mateixa opció que el botó descrit en el punt “6.2.3.-Modificar Flux (de Firmes)” però de només lectura (no es pot modificar res)

Apareix en tots els estats excepte en el de “No Iniciada”

Veure Flux de Firmes



### 6.2.10.- Pausar

Pausar

Atura temporalment una petició tal i com es va explicar en l'apartat dels estats d'una petició de firma: veure punt “6.2.-Peticions de Firma”.

### 6.2.11.- Marcar com revisat

Marcar com revisat

Només apareix en les peticions que acaben de finalitzar el proces de firma (tan les firmades com les rebutjades). Veure estat “AVIS WEB” definit en el punt veure punt “6.2.-Peticions de Firma”. Aquesta opció serveix per indicar al sistema que l'usuari es conscient i s'ha adonat que aquesta petició ha finalitzat.

Després de que l'usuari pitgi aquest boto, la petició passarà en un estat real de rebutj o firmat.

### 6.2.12.- Reinicialitzar

Reinicialitzar

Les peticions finalitzades, poden tornar-se a posar en un estat de no iniciades pitjant aquest botó. Suposem que tenim una petició finalitzada que s'ha de repetir però amb un altre document. Doncs s'espitja aquest boto i després anem a l'opció de modificar petició i canviariem el fitxer a firma.

## 6.3.- Peticions Actives

Aquesta pantalla és idèntica a la pantalla genèrica descrita en el punt “6.2.-Peticions de Firma” però se li aplica internament un filtre addicional que fa que només es mostrin les peticions no iniciades, en progrés, pausades i les que estan pendents de revisar.

| Llistat de Peticions Actives   |              |                        |                        |            |         | Crear Petició de Firma |
|--|--------------|------------------------|------------------------|------------|---------|------------------------|
| Llistat de les peticions no iniciades, en progrés, pausades i les que estan pendents de revisar. |              |                        |                        |            |         |                        |
| Títol †  | Descripció † | Data Solicitud †       | Data Final †           | Estat †    | Accions |                        |
| Petició PENDENT AVIS USUARI  | Una desc     | 25/02/2014<br>12:44:16 | 25/02/2014<br>12:44:26 | Rebutjat   |         |                        |
| Petició NO INICIADA  | Una desc     | 25/02/2014<br>12:38:31 |                        | No iniciat |         |                        |
| Petició INICIADA   | Una desc     | 25/02/2014<br>12:40:34 |                        | En procés  |         |                        |
| Petició PAUSADA  | Una desc     | 25/02/2014<br>12:40:55 |                        | Pausat     |         |                        |

Elements per pàgina: 10

## 6.4.- Peticions Firmades

Aquesta pantalla és idèntica a la pantalla genèrica descrita en el punt “6.2.-Peticions de Firma” però se li aplica internament un filtre addicional que fa que només es mostrin les peticions firmades.

| Llistat de Peticions Firmades |                 |              |                     |                     |         | Crear Petició de Firma  Eliminar seleccionats |
|-------------------------------|-----------------|--------------|---------------------|---------------------|---------|---|
| <input type="checkbox"/>      | Títol †         | Descripció † | Data Solicitud †    | Data Final †        | Accions |   |
| <input type="checkbox"/>      | Petició FIRMADA | Una desc     | 25/02/2014 12:42:53 | 25/02/2014 12:43:15 |         |   |

Elements per pàgina: 10

NOTA: Les peticions firmades que encara no han sigut revisades pel sol·licitant, també apareixeran en aquesta llista, i es mostraran en un estat “AVIS WEB” (Color groc)

## 6.5.- Peticions Rebutjades

Aquesta pantalla és idèntica a la pantalla genèrica descrita en el punt “6.2.-Peticions de Firma” però se li aplica internament un filtre addicional que fa que només es mostrin les peticions rebutjades.

Llistat de Peticions Rebutjades Crear Petició de Firma Eliminar seleccionats

| <input type="checkbox"/> | Títol                       | Descripció | Data Solicitud         | Data Final             | Accions |
|--------------------------|-----------------------------|------------|------------------------|------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | Petició PENDENT AVIS USUARI | Una desc   | 25/02/2014<br>12:44:16 | 25/02/2014<br>12:44:26 | Accions |
| <input type="checkbox"/> | Petició REBUTJADA           | Una desc   | 25/02/2014<br>12:42:04 | 25/02/2014<br>12:42:16 | Accions |

Elements per pàgina: 10

NOTA: Les peticions rebutjades que encara no han sigut revisades pel sol·licitant, també poden aparèixer en aquesta llista, i es mostraran en un estat “AVIS WEB” (Color groc)

## 6.6.- Documents Custodiats

En aquesta pantalla poden veure els documents custodiats, és a dir, el documents de les peticions de firma que han definit Custòdia i han arribat al final. Aparèixer en aquesta llista no implica que la petició de firma encara existeixi, és a dir, pot existir el document custodiad, d'una petició de firma finalitzada correctament que s'hagi eliminat o reinicialitzat sense cap problema, ja que portafirmes i custòdia són dos components totalment independents:

Llistat de Documents Custodiats

| Custòdia de Document | Petició de Firma | Data Custòdia       | Accions |
|----------------------|------------------|---------------------|---------|
| 107951               | Una petició      | 19/05/2014 09:16:21 |         |

Elements per pàgina: 10

Al pitjar sobre el boto blau amb un ull (“Vista Completa”), en apareixerà una pantalla com la descrita en el punt “6.2.4.-Crear/Modificar Custòdia” però en aquest cas amb tots els camps només de lectura i dos camps més que és poden observar encerclats en vermell i que es descriuen després de la captura:

## Veure Custòdia de Document

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Identificador del Sistema de Custòdia | 107951  |
| Sistema de custòdia (*)               | org.fundaciobit.plugins.documentcustody.filesystem.FileSystemDocumentCustodyPL  |
| Paràmetres per Custòdia               |   |
| Custodiar                             | Si  |
| Fitxer Custodiad                      | <a href="http://localhost:8080/custodia/index.jsp?custodyID=107951">http://localhost:8080/custodia/index.jsp?custodyID=107951</a> |
| Pàgines (*)                           | *   |
| Missatge (*)                          | Document custodiat amb el sistema {2}, Identificador {1}. Data:{3} URL de   |
| Posició missatge (*)                  | Esquerra  |
| Tipus de Còdi de Barres (*)           | Pdf417  |
| Text de Codi de Barres (*)            | {0}   |
| Petició de Firma                      | Una petició   |
| Data Custòdia                         | 19/05/2014 09:16:21   |

Els dos nous camps són:

- **Identificador del Sistema de Custòdia:** És l'identificador que representa el document firmat dins el sistema de custòdia
- **Fitxer Custodiad:** És la URL que accedeix al sistema de custòdia per descarregar el document custodiad.

## 6.7.- Gestió de Plantilles de Flux de Firma

En el punt “1.1.3.3.-Plantilla de Flux de Firmes” s'explica el que és una Plantilla de Flux de Firma. En resum és un flux de firma (Veure punt “1.1.3.2.-Flux de Firmes”) que pot ser reutilitzat (clonat) en múltiples peticions de firma.

Al pulsar aquesta opció de menú anirem al llistat de plantilles fluxos.

### 6.7.1.- Llistat de Plantilles de Flux de Firmes

| Llistat de Plantilles de Flux de Firmes |                        |                       |             |         |
|---|------------------------|-----------------------|-------------|---------|
|   | Nom †                  | Descripció †          | Compartir † | Accions |
| <input type="checkbox"/>                | PLANTILLA DESACTIVAR   | Desactivada           | X           |         |
| <input type="checkbox"/>                | Plantilla Destinataris | Tots els destinataris |             |         |
| <input type="checkbox"/>                | President i Secretari  | Presi i Secretari     | ✓           |         |

<< < 1 > >>

Elements per pàgina: 10 ▾

A través d'aquest llistat podem fer tres coses:

- (1) Crear una nova plantilla (Veure punt “6.7.2.-Crear una nova Plantilla de flux de firma”)
- (2) Eliminar una o varies plantilles
- (3) Editar una plantilla (Veure punt “6.7.3.-Editar una Plantilla de flux de firma”)
- (4) Editar els usuaris i/o grups que tenen accés a la plantilla (

Nota: La columna compartir

### 6.7.2.- Crear una nova Plantilla de flux de firma

Polsant en el botó “Crear Plantilla” del llistat se'n apareixerà un dels dos següents formularis:

Crear Plantilla de Flux de Firmes

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Nom (*)                                 | <input type="text"/>                 |
| Descripció (*)                          | <input type="text"/>                 |
| Usuari de la primera firma del flux (*) | <input type="text"/> (*) Coordinador |

*Formulari que apareix en cas de NO ser Administrador d'Entitat*

Crear Plantilla de Flux de Firmes

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Nom (*)                                 | <input type="text"/>                 |
| Descripció (*)                          | <input type="text"/>                 |
| Compartir                               | <input type="text"/> Amb ningú       |
| Usuari de la primera firma del flux (*) | <input type="text"/> (*) Coordinador |

*Formulari que apareix en cas de SI ser Administrador d'Entitat*

Els camps a omplir són:

- Nom: Nom de la plantilla
- Descripció: Explicació més detallada de la finalitat o qui intervé en aquesta plantilla

- Compartir: (Només apareix si se és Administrador d'Entitat, en la resta de casos les plantilles no es poden compartir): Pot valer tres coses:
  - ◆ **Amb ningú:** Indica que aquesta plantilla només estirà disponible per nosaltres (l'usuari que ha fet el login).
  - ◆ **Amb Tothom:** Indica si volem que aquesta Plantilla sigui visible per la resta d'usuaris de la meva entitat durant el procés de creació d'una Petició de Firma (Veure punt “6.1.1.-PAS 1: Selecció del Flux de Firmes ”)
  - ◆ **Amb usuaris i grups:** Indica que podrem seleccionar les persones o grups d'usuaris (Veure punt 5.7.-Gestió de Grups d'Usuaris) que tindran accés a aquesta plantilla durant el procés de creació d'una Petició de Firma (Veure punt “6.1.1.-PAS 1: Selecció del Flux de Firmes ”)
- Usuari de la primera firma del flux: Primer usuari del flux de firma ja que el sistema no permet tenir plantilles o flux de firma buits. Més endavant, durant l'edició podem eliminar aquest usuari o editar amb més detall aquesta plantilla.

Plantilla de Flux de Firmes amb ID igual a 83406 s'ha creat correctament X

### Modificar Plantilla de Flux de Firmes

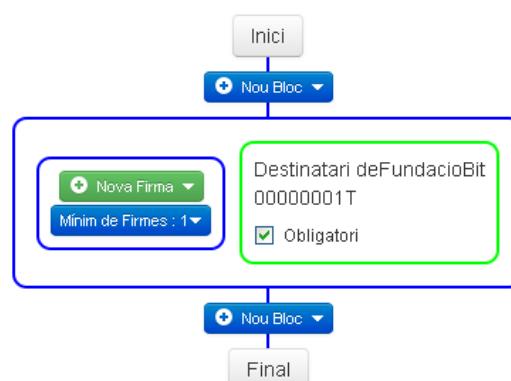
|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| <b>Nom (*)</b>          | Plantilla d'exemple      |
| <b>Propietat de (*)</b> | Antoni Nadal Bennasar    |
| <b>Compartir</b>        | <input type="checkbox"/> |
| <b>Descripció (*)</b>   | Plantilla d'exemple      |

Guardar Eliminar Tornar

Una vegada pitgem sobre Guardar anirem directament a la pantalla d'edició.

Podem veure més del procés d'edició d'una Plantilla de Flux de Firmes en el punt “6.7.3.-Editar una Plantilla de flux de firma”.

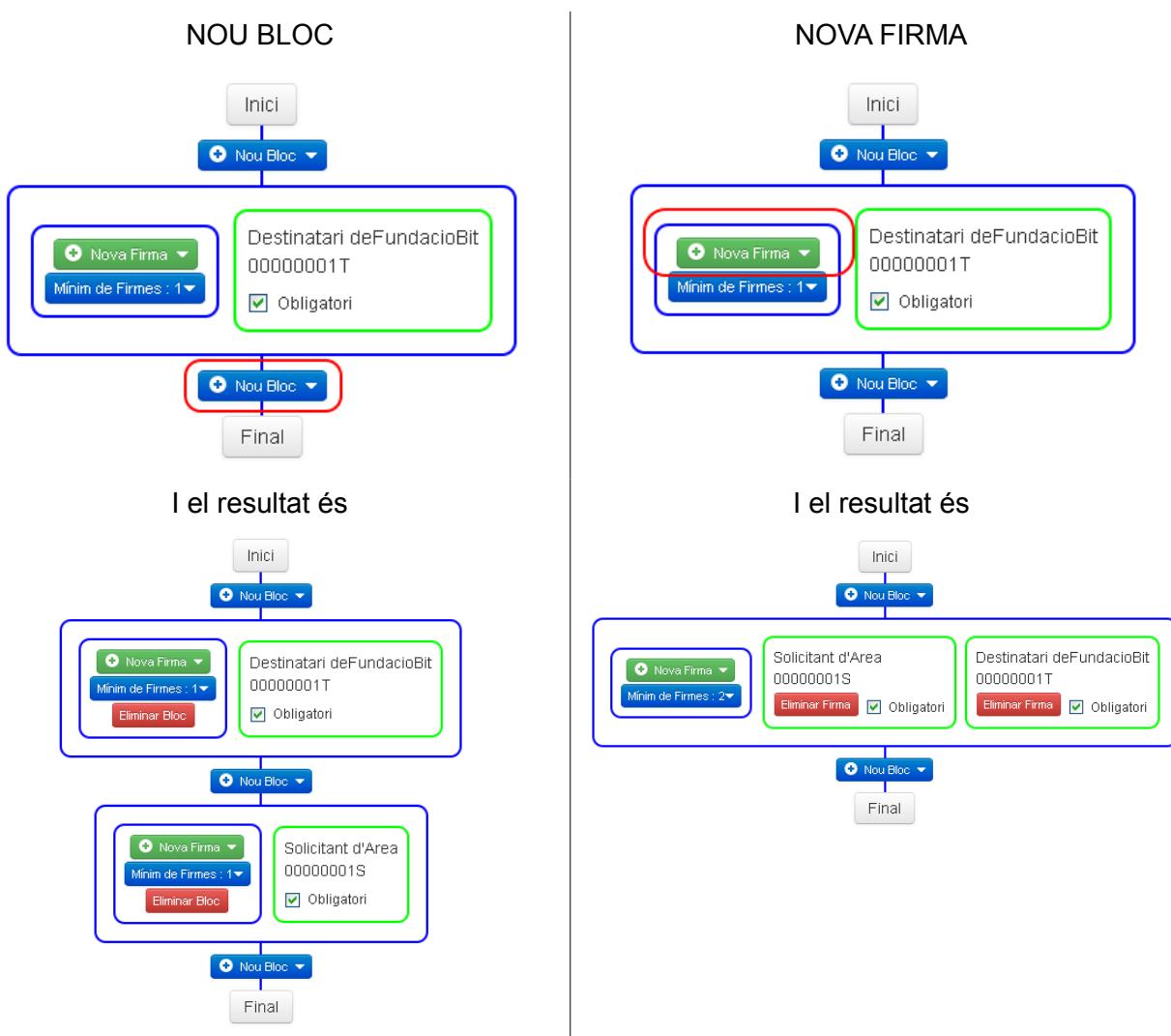
Important: Qualsevol canvi en el Flux de Firmes queda immediatament guardat dins el sistema.



### 6.7.3.- Editar una Plantilla de flux de firma

Abans de continuar hem de tenir clar els conceptes de Firma i Bloc de Firmes que varem descriure en el punt “1.1.3.1.-Petició de Firma”.

Anem a veure com afegir bloc i una firma a una Plantilla:



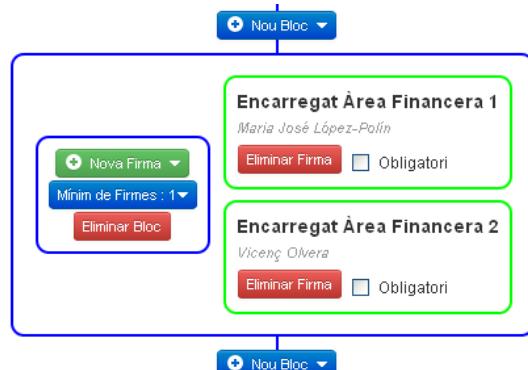
Amb aquest dues simples accions podem crear un flux amb tots els bloc que vulguem i un bloc amb totes les firmes que necessitem.

NOTA: Cada vegada que un càrrec o usuari és usat en el flux, s'elimina de la llista de candidats per pertànyer a un altre bloc o altra firma, és a dir, només es permet un mateix càrrec o mateix usuari per flux.

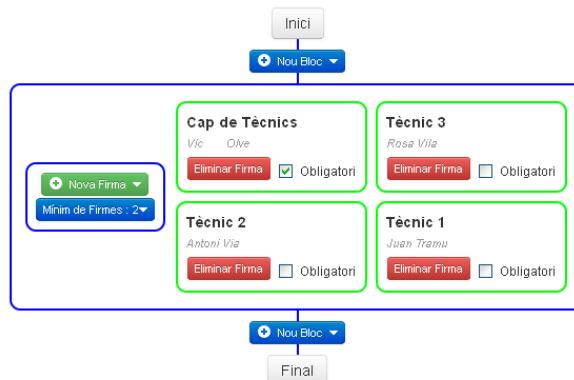
Ara anem a estudiar com modificar el comportament de les firmes dins d'un bloc. Les Firma d'un bloc conté un paràmetre anomenat “obligatori” que és una casella de marcat que indica si aquella firma es requerida per poder finalitzar amb aquest bloc i poder passar al següent. Per

l'altra banda, cada bloc té associat un valor numèric anomenat “mínim de firmes requerides” que indica el nombre de firmes que s'han d'aplicar en aquell bloc per poder passar al següent. Com és lògic, el camp “obligatori” de la firma i el camp “mínim de firmes” estan totalment relacionats: el màxim valor del “mínim de firmes” es la suma de totes les obligatòries més un si hi ha alguna firma no obligatòria. Vegem amb uns exemples el funcionament d'aquests dos paràmetres.

- (1) Selecció condicional: En l'exemple de la dreta podem observar que només un dels dos firma el document, però mai els dos. Si ens fixam, les dues firmes no són obligatòries, això fa que si decidim posar l'atribut “Mínim de firmes” a 1, llavors quan algun dels dos firmis el sistema PortaFIB, arribarà a la conclusió que aquest bloc només requereix una firma, per lo que descartarà l'altra i passarà al següent bloc.



- (2) Suposem el cas d'un departament de tècnics on tenim el cap dels tècnics i després tres tècnics. Volem que el nostre document estigui firmat pel cap i per algun altre tècnic. El flux de la dreta ho implementa. Hem marcat el mínim de firmes a 2, com se'ns requereix i posam la firma del cap com obligatòria. La resta de firmes han d'estar amb l'atribut obligatori desmarcat. Aquest flux és eficient ja que tot d'una que algun dels tres tècnics firmi el document aquest ja pot passar al següent bloc (suposant que el cap ja hagi firmat)



#### 6.7.4.- Editar els usuaris i/o grups que tenen accés a la plantilla



Aquesta opció només està disponible si som Administrador d'Entitat

Al configurar una plantilla de flux de firmes amb el camp Compartir amb el valor “Amb usuaris i grups” llavors ens apareixer un nou botó en la columna d'accions de color taronja i amb un dibuix d'un pany (). Polsant sobre aquest anirem a un pàgina de la qual es mostra una captura:

## Modificar permisos de la plantilla 'Plantilla Destinataris'

The screenshot shows the 'Modificar permisos de la plantilla' (Modify permissions of the template) page. It has three main sections:

- Usuaris amb permís sobre aquesta plantilla**: Shows a table of users with permissions. A red circle with the number 1 points to the 'Nom' (Name) column header. A red circle with the number 2 points to the 'Accions' (Actions) column header. A red circle with the number 3 points to the 'Afegir usuari a la llista' (Add user to the list) button.
- Grups d'Usuaris amb permís sobre aquesta plantilla**: Shows a table of user groups with permissions. A red circle with the number 4 points to the 'Grup d'Usuaris' (User group) column header. A red circle with the number 5 points to the 'Afegir grup a la llista' (Add group to the list) button.
- Buttons and links**: At the bottom right, there is a red circle with the number 6 and a 'Tornar' (Back) button.

Anem a descriure els components d'aquesta pàgina:

- (1) Es mostra el nom de la plantilla de la qual volem editar els usuaris que tenen permís per utilitzar-la
- (2) És un llistat dels usuaris que tenen permís per utilitzar la plantilla. Pitjant sobre la icona vermella de la paperera podem eliminar el permís per aquest usuari.
- (3) Serveix per donar permís d'utilització d'aquesta plantilla a un usuari. Hem d'introduir el NIF de l'usuari i pulsar sobre el boto blau d'afegir. Si el NIF es correcte i pertany a un usuari de la nostra entitat llavors ens apareixerà a la llista del punt anterior.
- (4) És un llistat dels grups d'usuaris que tenen permís per utilitzar la plantilla. Pitjant sobre la icona vermella de la paperera podem eliminar el permís per aquest grup d'usuaris.
- (5) Serveix per donar permís d'utilització d'aquesta plantilla a un grup d'usuaris. Aquests grups es defineixen en el menú d'Administrador d'Entitat (Veure punt "5.7.-Gestió de Grups d'Usuaris"). Només hem de seleccionar el grup que volem de la llista desplegable i pulsar sobre el boto blau d'afegir. Quasi de forma immediata, el grup ens apareixerà a la llista del punt anterior i s'haurà eliminat de la llista de grups disponibles.

## 7.- Destinatari

El destinatari és la persona que ha de firmar el document de la petició de firma que ha iniciat el Sol·licitant. Els destinataris no es defineixen de la mateixa forma que els sol·licitants. Un usuari-entitat obté el ROL de destinatari en el moment que un sol·licitant inicia una petició de firma i aquest usuari forma part de la llista de destinataris en el flux de firma.

Aquest tipus d'usuari, si que controla de forma directa l'assignació de dos rols virtuals: Delegat i Col·laborador. Com veurem més endavant a un usuari entitat se li assigna el rol de Delegat en el moment en que un destinatari crea una delegació sobre aquest usuari, i el mateix per col·laborador, es a dir, a un usuari entitat se li assigna el rol de Col·laborador en el moment en que un destinatari crea una col·laboració sobre aquest usuari.

Anomenarem **Sol·licitud de Firma** al requeriment per part d'un sol·licitant per a que un destinatari o delegat firmi cert document.

### 7.1.- Llistat de Sol·licituds de Firma

Aquest punt no existeix com a tal dins del menú, però ens servirà de base per explicar els punts següents sobre les Sol·licituds de Firma relacionades amb el destinatari i en què únicament varia l'estat d'aquesta. Els estats en que es pot trobar sol·licitud són les següents:

- 7.2.-Sol·licituds de Firma Pendents:** són les sol·licituds que requereixen de la firma o rebuig del destinatari.
- 7.3.-Sol·licituds Firmades:** són les sol·licituds que el destinatari ha firmat (o algun delegat ha signat en nom seu).
- 7.4.-Sol·licituds Rebutjades:** són les sol·licituds que el destinatari ha decidit rebutjar (o algun delegat ha rebutjat el document en nom seu).

A continuació podem observar una captura d'aquest llistat:

| Llistat de Sol·licituds de Firma          |                        |                        |               |                          |          |                |         | <input type="checkbox"/> Firmar seleccionats |
|---|------------------------|------------------------|---------------|--------------------------|----------|----------------|---------|--|
| Petició de Firma                          | Data Inici †           | Data Fi †              | Estat Final † | Remitent                 | Delegats | Col·labora     | Actions |  |
| <input type="checkbox"/> Petició PAUSADA  | 25/02/2014<br>12:40:55 |                        |               | Antoni Nadal Bennasar    |          |                |         |  |
| <input type="checkbox"/> Petició INICIADA | 25/02/2014<br>12:40:34 |                        |               | Antoni Nadal Bennasar    |          |                |         |  |
| <input type="checkbox"/> Petició Caducada | 04/12/2013<br>10:09:00 |                        |               | Solicitant deFundacioBit |          | Pendent: 1/1   |         |  |
| Petició Rebutjada                         | 04/12/2013<br>10:12:38 | 04/12/2013<br>10:13:05 | Rebutjat      | Solicitant deFundacioBit |          | Descartat: 1/1 |         |  |
| Petició Firmada                           | 04/12/2013<br>10:11:09 | 04/12/2013<br>10:11:31 | Firmat        | Solicitant deFundacioBit |          | Descartat: 1/1 |         |  |

<< < 1 > >>
Elements per pàgina:

Comentar que les Columnes de “Delegats” i “Col·labora” desapareixen si no hi ha cap element en algun d'aquestes columnes amb la finalitat de guanyar espai.

Les accions que podem realitzar en aquesta pàgina són les següents:

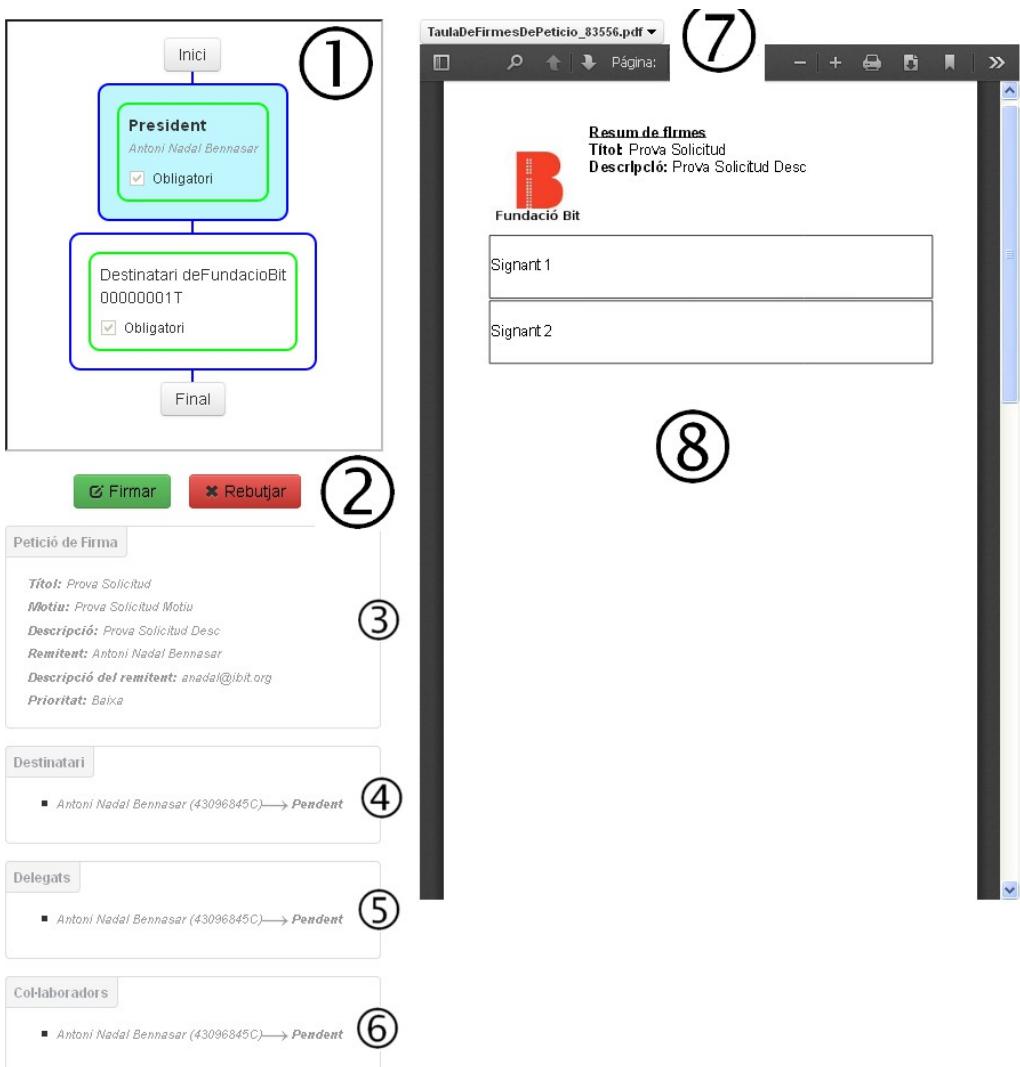
### 7.1.1.- Veure Document (

Està situada en la columna d'accions, en l'anomenada botonera d'accions. Aquesta acció és idèntica a l'acció “Veure document” descrita en el punt “6.2.1.-Veure Document”. En resum, visualitza la darrera versió del document a firmar.

### 7.1.2.- Vista Completa de la Sol·licitud de Firma ()

Està situada en la columna d'accions, en l'anomenada botonera d'accions. Al pitjar aquesta opció podem veure quasi a pantalla completa tota la informació disponible de la sol·licitud de firma.

A continuació podem observar una captura d'aquesta pantalla a la qual s'han enumerat cadascuna de les regions per després comentar-les:



- (1) Flux de Firmes: Ens indica l'estat del proces de firma de frma gràfica mitjançant el flux de firma. Aquest graf les caselles (firmes i blocs) en verd representen que estan finalitzats, en blau que estan en procés, en blanc no iniciades i en gris descartades (en vermell qui ha rebutjat)
- (2) Botons de Firmar i Rebutjar: Només apareixen en les Sol·licituds pends i serveixen per firmar i rebutjar respectivament. Veure punts “7.1.3.-Firmar el Document” i “7.1.4.-Rebutjar el Document”.
- (3) Informació de la petició: Es un extracte de informació de la petició de firma. Els apartats més importants són les dades del sol·licitant així com el seu correu per si hem de contactar amb ell.
- (4) Informació del destinatari: Nom i NIF del destinatari així com l'estat de les seves accions sobre aquesta sol·licitud. En cas de rebuig del document, mostra el motiu.
- (5) Informació dels delegats: Nom i NIF dels delegats així com l'estat de les seves accions sobre aquesta sol·licitud. En cas de rebuig del document, mostra el motiu.
- (6) Informació Col·laboradors: Nom i NIF dels delegats així com l'estat de les seves accions sobre aquesta sol·licitud (aquí les accions poden ser pendent, validat, invalidat o

descartat). En cas de invalidació del document, mostra el motiu.

- (7) Fitxer a firmar i annexos: Aquest desplegable ens permet visualitzar (en els casos que sigui possible, pdf, imatges, text, xml, ...) el contingut del fitxer a firmar i dels annexos. Quan hi ha annexos apareixen uns botons a esquerra i dreta que permeten navegar entre les diferents documents.
- (8) Zona de visualització de documents: aquesta és la zona on els visualitzen els documents del control del punt (7). Sempre el primer document que es visualitza és el document a firmar.

### 7.1.3.- Firmar el Document

Aquest botó ens redirigeix a una pantalla de firma igual que ocorre durant el procés de firma en l'AutoFirma (Veure punt “3.2.1.2.-Applet de Firma”)

### 7.1.4.- Rebutjar el Document

En aquest cas hem trobat un error en el document o no estam d'acord amb el que diu, per la qual cosa el rebutjam. Per informar al sol·licitant de la raó per la que no firmam aquest document, al pitjar el botó se'n obrirà un diàleg d'entrada de text que ens demana el “Motiu de rebuig”. L'introduirem i pitjarem el botó Acceptar.



### 7.1.5.- Firma múltiple de documents

PortaFIB permet la firma múltiple de fitxers d'un sol cop i només seleccionant una vegada el certificat per totes les firmes.

El procés de firma és idèntic tant si es fa sobre un document o sobre varis, per la qual cosa la firma de múltiples fitxers és igual que el que ocorre durant el procés de firma en l'AutoFirma (Veure punt “3.2.1.2.-Applet de Firma”)



S'han fet tests de càrrega per provar l'applet de firma en mode multifirma per saber quants de fitxers suporta. Els dos més significatius varen ser:

- 3 fitxers de 17MB cadascun. Resultat OK
- 10 fitxers de 1MB cadascun. Resultat OK

En cas de que l'Administrador conegui els límits dels client o del servidor, pot definir límits de tamany dins la pantalla d'edició de l'entitat (Veure punt “5.1.-Modificar Dades de l'Entitat”) o de forma global modificant les propietats següents del fitxer portafib-properties-service.xml (veure el Manual de Instal·lació per més detall):

- **portafib.maxuploadsizeinbytes**: Tamany màxim de pujada de fitxers en bytes. No definit significa sense límit
- **portafib.maxfitxeradaptatsizeinbytes**: Tamany màxim del fitxer PDF una vegada se li han afegit els annexes i taula de firmes. No definit significa sense límit.

## 7.2.- Sol·licituds de Firma Pends

Aquest llistat és igual que el que hem vist al punt “7.1.-Llistat de Sol·licituds de Firma” però internament se li aplica un filtratge que fa que només es mostrin les Sol·licituds Pends de Firma.

| Petició de Firma | Data Inici             | Remitent                 | Delegats | Col·labora   | Accions |
|------------------|------------------------|--------------------------|----------|--------------|---------|
| Petició PAUSADA  | 25/02/2014<br>12:40:55 | Antoni Nadal Bennasar    |          |              |         |
| Petició INICIADA | 25/02/2014<br>12:40:34 | Antoni Nadal Bennasar    |          |              |         |
| Petició Caducada | 04/12/2013<br>10:09:00 | Solicitant deFundacioBit |          | Pendent: 1/1 |         |

## 7.3.- Sol·licituds Firmades

Aquest llistat es igual que el que hem vist al punt “7.1.-Llistat de Sol·licituds de Firma” però internament se li aplica un filtratge que fa que només es mostrin les Sol·licituds Firmades pel Destinatari o per algun dels seus Delegats.

## Llistat de Sol·licituds Firmades

| Petició de Firma | Data Inici †           | Data Fi †              | Remitent                        | Delegats | Col·labora     |  | Accions |
|------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------|----------|----------------|--|---------|
| Petició FIRMADA  | 25/02/2014<br>12:42:53 | 25/02/2014<br>12:43:15 | <i>Antoni Nadal</i>             |          |                |  |         |
| Petició          | 04/12/2013<br>10:11:09 | 04/12/2013<br>10:11:31 | <i>Solicitant deFundacioBit</i> |          | Descartat: 1/1 |  |         |

<< < 1 > >>

Elements per pàgina: 10

## 7.4.- Sol·licituds Rebutjades

Aquest llistat es igual que el que hem vist al punt “7.1.-Llistat de Sol·licituds de Firma” però internament se li aplica un filtratge que fa que només es mostrin les Sol·licituds Rebutjades pel Destinatari o per algun dels seus Delegats.

Comentar només que la columna de Col·laboradors desapareix ja que en aquest àmbit no té sentit, i que es mostra una altra columna que conté el motiu de rebutjig, que si que és interessant en aquest llistat.

## Llistat de Sol·licituds Rebutjades

| Petició de Firma            | Data Inici †           | Data Fi †              | Motiu de rebutjig †             | Remitent                        | Delegats |  | Accions |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------|--|---------|
| Petició PENDENT AVIS USUARI | 25/02/2014<br>12:44:16 | 25/02/2014<br>12:44:26 | si                              | <i>Antoni Nadal Bennasar</i>    |          |  |         |
| Petició REBUTJADA           | 25/02/2014<br>12:42:04 | 25/02/2014<br>12:42:16 | rebutjada                       | <i>Antoni Nadal Bennasar</i>    |          |  |         |
| Petició Rebutjada           | 04/12/2013<br>10:12:38 | 04/12/2013<br>10:13:05 | Per provar si rebutjig funciona | <i>Solicitant deFundacioBit</i> |          |  |         |

<< < 1 > >>

Elements per pàgina: 10

## 7.5.- Gestió de Delegats

Una delegació representa l'assignació d'un usuari de la meva entitat (que d'aquí en endavant anomenarem delegat) per a que firmi documents en nom d'un destinatari.

Aquesta delegació normalment es realitza quan el destinatari se'n va de vacances per la qual cosa el destinatari pot elegir el rang de dates per aquesta delegació. També es pot filtrar per tipus de document, per la qual cosa es podrien seleccionar varis delegats, i que cadascun d'ells gestionés un conjunt de sol·licituds de firma amb un determinat tipus de document.

També comentar, que les delegacions necessiten el recolzament legal dins l'entitat o empresa, és a dir, que hi hagi algun tipus de llei o normativa que permeti la delegació. Aquesta llei o normativa és el que més endavant s'haurà d'escriure en el camp Motiu de la Delegació.

### 7.5.1.- Llistat de Delegats

Al pitjar l'opció de menú “Gestió de Delegats” ens apareixerà un llistat de delegats que tenim assignats:

| Delegat               | Motiu                   | Data Inici             | Data Fi | Actiu | Accions |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|---------|-------|---------|
| Delegat deFundacioBit | per fer proves          | 13/05/2013<br>15:46:18 |         | X     |         |
| Daniel Boerner        | Un delegat per vacances | 04/10/2013<br>10:55:49 |         | ✓     |         |

<< < 1 > >>

Elements per pàgina: 10

L'estat d'una delegació pot ser:

- (1) No Activa sense Data Fi: Significa que la delegació encara no ha sigut activada pel destinatari.
- (2) Activa: Significa que les sol·licituds que arribin al destinatari i que passin el filtre de la delegació llavors serán enviades al delegat corresponent.
- (3) No Activa amb Data Fi: Significa que aquesta delegació ha caducat o ha sigut cancel·lada pel destinatari.

Comentar que una delegació una vegada caducada o cancel·lada per l'usuari no pot tornar a estar activada. Si es vol una delegació igual a una “No Activa amb Data Fi” llavors se n'ha de crear una de nova.

### 7.5.2.- Crear Delegat

Per crea una nova delegació o delegat hem de pitjar el botó “Crear Delegat” situat al cantó superior dret. Ens apareixerà el següent formulari per elegir la persona en la que volem delegar les nostres firmes:

**Seleccionar Delegat**

Seleccioni l'usuari que vol que sigui delegat

|   |   |     |
|---|---|-----|
| User (*)  | Escrígu part del nom, del NIF i/o del codi d'usuari, o tri un favorit pitjant sobre ★ | ★ ▾ |
| Ha d'escriure com a mínim 2 caràcters i que els criteris seleccionin més de 10 usuaris per mostrar-se la cerca. |   |     |
| <input type="button" value="Continuar"/> <input type="button" value="Cancel·lar"/>                              |   |     |

Un cop elegit el delegat pitjarem “Continuar” i passarem al següent formulari on descriurem més aspectes de la delegació:

### Crear Delegació

|                |   |
|----------------|---|
| Delegat (*)    | Delegat deFundacioBit (00000001D)                   |
| Motiu (*)      |   |
| Descripció     |   |
| Data Inici (*) | 26/02/2014 14:16:37 <input type="button" value=""/> |
| Data Fi        | <input type="button" value=""/>                     |
| Actiu          | NO  |

### Tipus de Document

|   |                                       |  |                                      |               |    |  |
|---|---------------------------------------|--|--------------------------------------|---------------|----|--|
| <input type="radio"/> Accepta tots els tipus de document  |                                       |  |                                      |               |    |  |
| <input checked="" type="radio"/> Accepta els següents tipus de document   |                                       |  |                                      |               |    |  |
| <table border="1"> <tr> <td><i>Tipus de Document seleccionats</i></td> <td>&lt;&lt;</td> <td><i>Tipus de Document disponibles</i></td> </tr> <tr> <td>Acord<br/>Acta</td> <td>&gt;&gt;</td> <td>Al·legació<br/>Altres<br/>Altres confiscats<br/>Altres tipus de documents</td> </tr> </table> | <i>Tipus de Document seleccionats</i> | <<   | <i>Tipus de Document disponibles</i> | Acord<br>Acta | >> | Al·legació<br>Altres<br>Altres confiscats<br>Altres tipus de documents |
| <i>Tipus de Document seleccionats</i>   | <<                                    | <i>Tipus de Document disponibles</i>                                   |                                      |               |    |  |
| Acord<br>Acta   | >>                                    | Al·legació<br>Altres<br>Altres confiscats<br>Altres tipus de documents |                                      |               |    |  |
| <input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancel·lar"/>  |                                       |  |                                      |               |    |  |

A continuació descrivim cadascun del camps:

- (1) **Delegat**: és la persona en que volem delegar. El llistat es selecciona del al llista de favorits del destinatari.
- (2) **Motiu**: Aquí s'ha d'indicar la normativa o llei de l'entitat o empresa que permet aquesta delegació.
- (3) **Descripció**: Informació amb més detall d'aquesta delegació.
- (4) **Data Inici**: Data en que volem que comenci aquesta delegació
- (5) **Data Fi**: Data en que volem que finalitzi aquesta delegació. Aquest valor pot ser buit indicant que aquesta delegació no té final definit (finalitzarà quan el destinatari cancel·li la delegació)

(6) **Tipus Document:** Podem també filtrar pel tipus de document. En aquest cas podem triar entre:

- Seleccionar tots els tipus
- Seleccionar un conjunt de tipus d'entre els tipus de documents generals (Els definits en el punt “4.6.-Gestió de Tipus de Documents (Generals)”) i els tipus de documents de l'entitat (Els definits en el punt “5.8.-Gestió de Tipus de Documents (per Entitat)”)

Una vegada s'hagin emplenats tots els camps, pitjarem el botó de Guardar. Aquesta acció ens redirigirà a la pàgina de Firma de l'autorització.

Si elegim no firmar l'autorització, llavors la Delegació no s'activarà ja que tenim pendent la firma.

Al editar una Delegació no Firmada poden comentar el següent:

- En apareixen dos avisos: un de creació correcte de la delegació i un altra que ens informa que fins que no es pitgi el boto de firmar no es podrà activar la delegació.

- El camp Actiu ens indica que aquesta delegació no està en funcionament

El formulari que és firmarà al pitjar el botó de Firmar es defineix en el camp “Formulari Pdf

Autorització Delegació“ de les dades de l'entitat (Veure punt “4.3.-Gestió d'Entitats“ i “5.1.-Modificar Dades de l'Entitat”). Si pitjam el botó ens redirigirà a un procés de firma similar al descrit en el punt “3.2.1.2.-Applet de Firma”. Una vegada seleccionat el certificat, l'applet firmarà el PDF d'autorització i automàticament anirà de nou a la pàgina d'edició de delegació:

- Un missatge ens indica que la delegació no és editable. Això es així ja que està activa i una delegació activa no es pot modificar.

 Aquesta delegació no és editable

### Consultar Delegació

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Delegat (*)    | Destinatari deFundacioBit (00000001T) |
| Motiu (*)      | Pel BOIB de 23 de gener de 2014       |
| Descripció     | Vacances d'agost de 2014              |
| Data Inici (*) | 01/06/2014 08:48:55                   |
| Data Fi        | 31/08/2014 08:20:50                   |
| Actiu          | Si                                    |
| Autorització   | FibxerAutoritzacioDelegacio_83750.pdf |

### Tipus de Document

Accepta els següents tipus de document

Tipus de Document seleccionats

Acord  
Acta

 Cancel·lar  Eliminar  Desactivar

A la dreta podem observar de forma gràfica el formulari firmat digitalment pel destinatari autoritzant a una delegació.


  
**Fundació Bit**

Aquest document serveix per mostrar un formulari de delegació:

**Dades Destinatari:**

Nom Destinatari: Antoni Nadal  
Identificador Administratiu Destinatari (NIF, NIE, ...): 43099895C

**Dades Delegat:**

Nom Delegat: Destinatari deFundacioBit  
Identificador Administratiu Delegat (NIF, NIE, ...): 00000001T

**Dates d'Inici i Final de Delegació**

Data Inici: 01/06/2014 08:48:55  
Data Fi: 31/08/2014 08:20:50

**Motiu Delegació:**

Pel BOIB de 23 de gener de 2014

**Tipus de Documents Delegació:**

Acord, Acta

Amb la finalitat d'autoritzar la delegació de firma de documents, aquesta autorització ha sigut signada digitalment per Antoni Nadal

Data: 27/02/2014 09:41:59

A partir d'aquest moment qualsevol sol·licitud de firma dirigida al destinatari que s'ajusti amb els tipus de document i dates de la delegació, també serà enviada al delegat definit en la delegació.

Comentar que podem tenir múltiples delegacions i fins i tot solapades.

## 7.6.- Gestió de Col·laboradors

La Gestió de Col·laboradors és molt pareguda a la Gestió de Delegats vista en el punt anterior. La finalitat d'un col·laborador és la de validar o invalidar un document d'una sol·licitud de firma (en cap cas firmar o rebutjar). Per Validar entenem que és l'acció que realitza el Col·laboradors després de revisar el document a firmar per Destinatari/Delegat i comprovar que és correcte (tant en la forma com en el fons).

En aquest cas no es necessària la firma d'una autorització ja que una col·laboració no és tant crítica com una delegació, però per una altra banda, té un nou camp anomenat "Revisor", que indica que el vist i plau (o verificació o validació) d'aquest col·laborador és obligatòria per a que un delegat o el propi destinatari puguin firmar el document.

Al pitjar l'opció de menú "Gestió de Col·laboradors" ens apareixerà un llistat dels col·laboradors que tenim assignats:

Llistat de Col·laboracions Crear Col·laboració

| Col·laborador             | Motiu                    | Data Inici          | Data Fi | Actiu | Accions |
|---------------------------|--------------------------|---------------------|---------|-------|---------|
| Colaborador deFundacioBit | Colaborador              | 31/10/2013 09:34:29 |         | X     |         |
| Colaborador deFundacioBit | Es un colaborador        | 13/05/2013 12:26:39 |         | X     |         |
| Colaborador deCaib        | Es un colaborador        | 13/05/2013 12:27:53 |         | X     |         |
| Antoni Nadal              | Ajuda en les resolucions | 26/02/2014 10:05:34 |         | ✓     |         |

Elements per pàgina:

L'estat d'una col·laboració pot ser:

- 1) No Activa sense Data Fi: Significa que la col·laboració encara no ha sigut activada pel destinatari.
- 2) Activa: Significa que les sol·licituds que arribin al destinatari i que passin el filtre de la col·laboració llavors seran enviades al col·laborador corresponent.
- 3) No Activa amb Data Fi: Significa que aquesta col·laboració ha caducat o ha sigut cancel·lada pel destinatari.

Comentar que una col·laboració una vegada caducada o cancel·lada per l'usuari no pot tornar a estar activada. Si es vol una col·laboració igual a una "No Activa amb Data Fi" llavors se n'ha de crear una de nova.

A partir d'aquí la creació d'una col·laboració segueix els mateixos passos que una delegació sense el pas de firma d'autorització i amb el nou camp "Revisor". Veure punt "7.5.2.- Crear Delegat".

## 8.- Menú Delegat

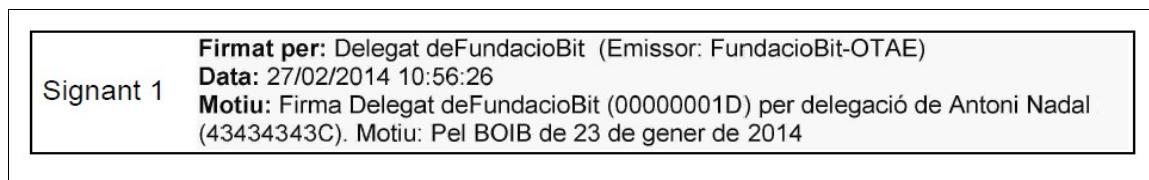
En els punts “1.1.1.-Usuaris” i “7.5.-Gestió de Delegats” ja s’ha explicat la figura del Delegat, però si no teniu molt clara la figura del Delegat tornau a rellegir aquests dos capítols.

El menú del Delegat és idèntic a la figura del Destinatari excepte en que no té ni la “Gestió de Delegats” ni la “Gestió de Col·laboradors” com és lògic.



Comentar que el delegat no pot delegar una delegació en altres usuaris ni tampoc no pot assignar Col·laboradors. Només apareixeran els que hagi definit el destinatari.

També dir que en les firmes de la Taula de Firmes, si la firma la realitza un delegat llavors s’informa d’aquest fet i del Motiu de la delegació:



### 8.1.- Delegacions de Firma Pends

Veure punt “7.1.-Llistat de Sol·licituds de Firma” de Destinatari per obtenir informació general d'aquest llistat. Per informació concreta veure punt “7.2.-Sol·licituds de Firma Pends” de Destinatari.

### 8.2.- Delegacions Firmades

Veure punt “7.1.-Llistat de Sol·licituds de Firma” de Destinatari per obtenir informació general d'aquest llistat. Per informació concreta veure punt “7.3.-Sol·licituds Firmades” de Destinatari.

## 8.3.- Delegacions Rebutjades

Veure punt “7.1.-Llistat de Sol·licituds de Firma” de Destinatari per obtenir informació general d'aquest llistat. Per informació concreta veure punt “7.4.-Sol·licituds Rebutjades” de Destinatari.

## 9.- Menú Col·laborador

En els punts “1.1.1.-Usuaris” i “7.6.-Gestió de Col·laboradors” ja s’ha explicat la figura del Col·laborador, per lo que si no teniu molt clara la figura del Col·laborador tornau a rellegir aquests dos capítols. La figura real del col·laborador és la secretària o becari d’algun alt càrrec que no té temps per realitzar tasques de revisió i només té temps de firmar documents.

Hem d’introduir un concepte que és el de **Sol·licitud de Validació** que no és més que un requeriment al Col·laborador per a que revisi un document que ha sigut enviat a un destinatari per a la seva firma. Els estats en que pot estar una Sol·licitud de Validació són els següents:

- **Pendent:** Són les sol·licituds de validació que el col·laborador encara té per revisar.
- **Revisant:** Estat en que es troba una revisió quan el col·laborador s’ha fet seva una validació encara que estigui assignada a altres col·laboradors (les sol·licituds de validació dels altres col·laboradors passen a un estat Descartat). Veure punt “9.1.2.- Revisar Document ()”.
- **Validat:** Indica que el col·laborador ha trobat correcte el document.
- **Invalidat:** Indica que ha trobat algun error en el document a validar.
- **Descartat:** Indica que el procés de validació no ha sigut necessari (el delegat o destinatari han firmat abans que el col·laborador pogués dir la seva opinió o és un col·laborador que algun altre ha passat a un estat Revisant, descartant la resta de col·laboracions)

| Llistat de Sol·licituds Pends |                     |                  |         |  |
|-------------------------------|---------------------|------------------|---------|--|
| Petició de Firma              | Data Inici          | Destinatari      | Accions |  |
| Prova de Solicitud            | 27/02/2014 11:09:46 | Antoni Nadal Ber |         |  |

### 9.1.- Llistat de Col·laboracions

Aquest punt no existeix com a tal dins del menú, però ens servirà de base per explicar els punts següents sobre sol·licituds de validació ja que quasi són idèntics. En aquest llistat fictici es mostren totes les sol·licituds de validació que han arribat a aquest col·laborador independentment del seu estat:

## Llistat de Sol·licituds de Validació

| Petició de Firma              | Data Inici †           | Data Fi †              | Estat Final † | Destinatari  | A | Accions |
|-------------------------------|------------------------|------------------------|---------------|--------------|---|---------|
| Prova de Solicitud            | 27/02/2014<br>11:09:46 |                        |               | Antoni Nadal |   |         |
| Prova de Solicitud Revisant   | 27/02/2014<br>11:35:56 | 27/02/2014<br>11:36:06 |               | Antoni Nadal |   |         |
| Prova de Solicitud Descartada | 27/02/2014<br>11:34:19 | 27/02/2014<br>11:35:02 | Descartat     | Antoni Nadal |   |         |
| Prova de Solicitud Validada   | 27/02/2014<br>11:33:18 | 27/02/2014<br>11:34:49 | Validat       | Antoni Nadal |   |         |
| Prova de Solicitud Invalidada | 27/02/2014<br>11:34:12 | 27/02/2014<br>11:34:35 | Invalidat     | Antoni Nadal |   |         |

Elements per pàgina: 10

Les accions disponibles de la botonera de la Columna d'Accions depenen de l'estat en que es trobi aquesta sol·licitud de validació. Anem a veure-les amb més detall.

### 9.1.1.- Veure document (

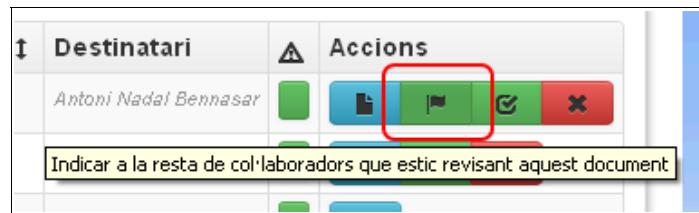
Com és lòtic, si el col·laborador ha de validar el document, aquest necessita algun mecanisme per accedir-hi, i aquesta és la forma. Pitjant aquest boto es descarregarà el document a revisar.

### 9.1.2.- Revisar Document (



*Informar al lector que un destinatari pot seleccionar múltiples col·laboradors pels mateixos tipus de document. Encara que en un primer moment paresqui que s'està duplicant la feina, el que realment es fa és afinar la cerca d'errors em el document, és a dir, quatre ulls veuen més que dos i sis veuen més que quatre.*

Aquest boto serveix per indicar a la resta de col·laboradors que tenen assignat el mateix document per revisar, que aquest col·laborador se'l farà seu i que per la resta de col·laboradors aquest document passarà a estat descartat. En el bloc d'informació anterior, hem comentat que potser el destinatari vol un nivell molt alt de qualitat en els document per la qual cosa té varis col·laboradors fent la mateixa feina de revisió. Però també pot passar tot el contrari, és a dir, que el destinatari vulgui velocitat de revisió més que qualitat del document, per la qual cosa avisarà als seus col·laboradors que pitgin aquest botó en el moment que es posin a fer feina amb el document associat al la Sol·licitud, permetent que altres col·laboradors puguin revisar altres documents.



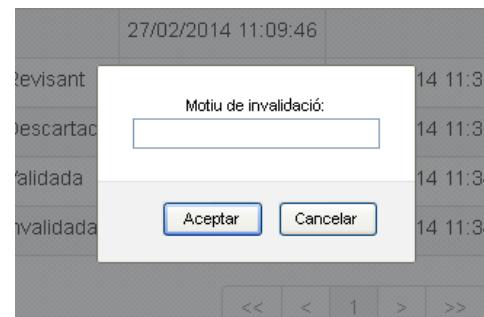
### 9.1.3.- Validar (☒)

Amb aquest botó indicarem al destinatari (o delegats) que segons el col·laborador aquest document és correcte per a ser firmat.

### 9.1.4.- Invalidar (✖)

Amb aquest botó indicarem al destinatari (o delegats) que el col·laborador ha trobat alguna cosa en el document que segons el seu parer no es correcte. Al pitjar el botó apareixerà un diàleg, demanant al col·laborador que indiqui l'error o errors que ha trobat en el document amb la finalitat que destinataris i delegats puguin avaluar la gravetat dels fets.

Comentar que la invalidació d'un document no significa que aquest no pugui ser firmat.



## 9.2.- Col·laboracions Pendents

Aquesta pantalla és idèntica a la pantalla descrita en el punt “9.1.-Llistat de Col·laboracions” però se li aplica internament un filtre addicional que fa que només es mostrin les les Sol·licituds de Validació Pendents.

| Llistat de Sol·licituds Pendents |                     |              |         |                         |
|----------------------------------|---------------------|--------------|---------|-------------------------|
| Petició de Firma                 | Data Inici          | Destinatari  | Accions |                         |
| Prova de Solicitud               | 27/02/2014 11:09:46 | Antoni Nadal |         |                         |
| Prova de Solicitud Revisant      | 27/02/2014 11:35:56 | Antoni Nadal |         |                         |
| << < 1 > >>                      |                     |              |         | Elements per pàgina: 10 |

## 9.3.- Col·laboracions Validades

Aquesta pantalla és idèntica a la pantalla descrita en el punt “9.1.-Llistat de Col·laboracions” però se li aplica internament un filtre addicional que fa que només es mostrin les les Sol·licituds de Validació que el col·laborador ha validat.

| Llistat de Sol·licituds Validades |                         |                        |              |         |  |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------|---------|--|
| Petició de Firma                  | Data Inici †            | Data Fi †              | Destinatari  | Actions |  |
| Prova de Solicitud<br>Validada    | 27/02/2014<br>11:33:18  | 27/02/2014<br>11:34:49 | Antoni Nadal |         |  |
|                                   |                         |                        |              |         |  |
| << < 1 > >>                       | Elements per pàgina: 10 |                        |              |         |  |

## 9.4.- Col·laboracions Invalidades

Aquesta pantalla és idèntica a la pantalla descrita en el punt “9.1.-Llistat de Col·laboracions” però se li aplica internament un filtre addicional que fa que només es mostrin les les Sol·licituds de Validació que el col·laborador ha invalidat.

| Llistat de Sol·licituds Invalidades |                         |                        |              |         |  |
|-------------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------|---------|--|
| Petició de Firma                    | Data Inici †            | Data Fi †              | Destinatari  | Actions |  |
| Prova de Solicitud<br>Invalidada    | 27/02/2014<br>11:34:12  | 27/02/2014<br>11:34:35 | Antoni Nadal |         |  |
|                                     |                         |                        |              |         |  |
| << < 1 > >>                         | Elements per pàgina: 10 |                        |              |         |  |

## 9.5.- Col·laboracions Ignorades

Aquesta pantalla és idèntica a la pantalla descrita en el punt “9.1.-Llistat de Col·laboracions” però se li aplica internament un filtre addicional que fa que només es mostrin les les Col·laboracions que per un motiu o altre que s'han descartat o ignorat, és a dir, que ni s'han validat ni s'han invalidat i que el destinatari o delegat ha firmat o rebutjat sense tenir en compte l'opinió del Col·laborador.

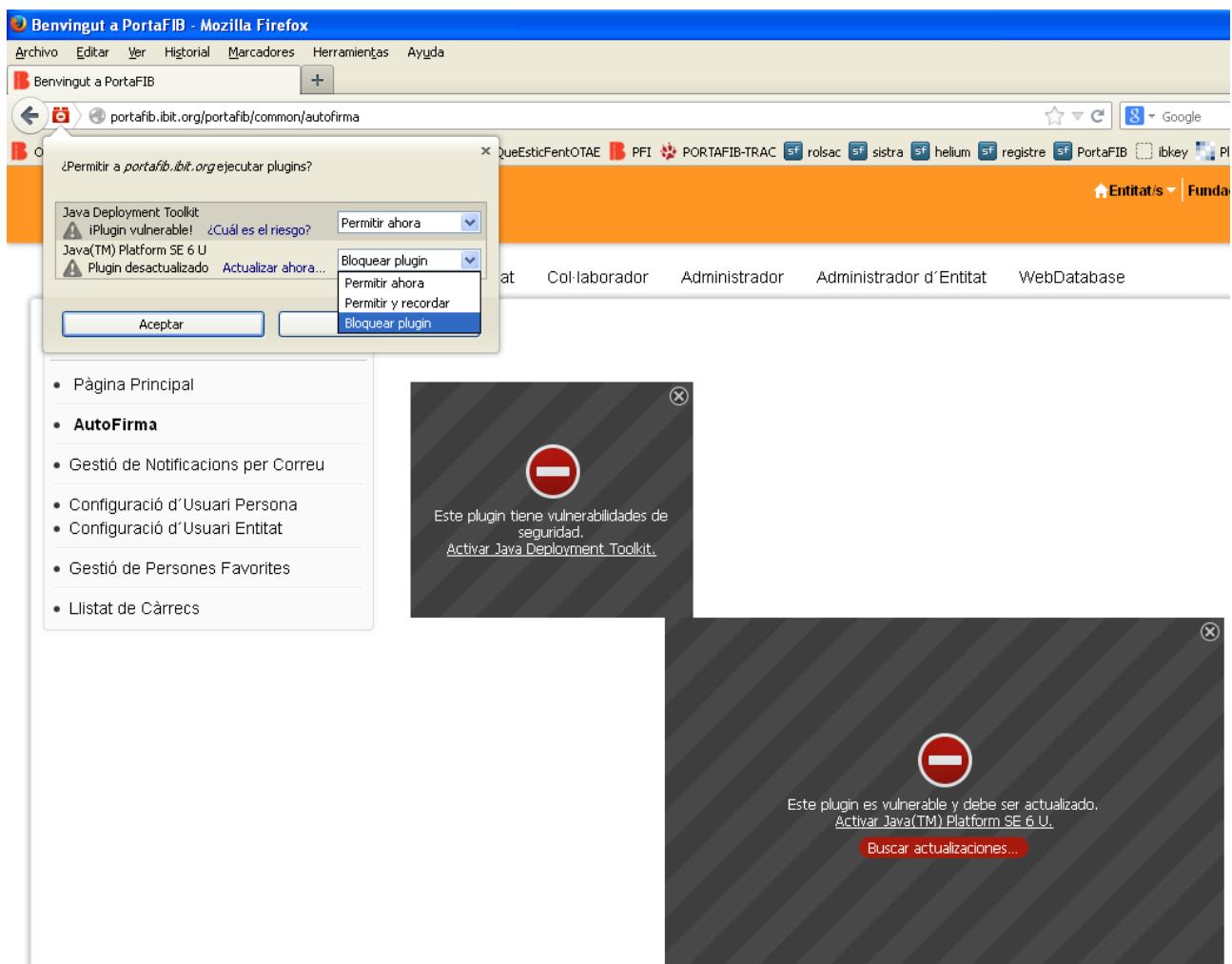
| Llistat de Sol·licituds Descartades |                         |                        |              |         |  |
|-------------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------|---------|--|
| Petició de Firma                    | Data Inici †            | Data Fi †              | Destinatari  | Actions |  |
| Prova de Solicitud<br>Descartada    | 27/02/2014<br>11:34:19  | 27/02/2014<br>11:35:02 | Antoni Nadal |         |  |
|                                     |                         |                        |              |         |  |
| << < 1 > >>                         | Elements per pàgina: 10 |                        |              |         |  |

## 10.- Annexes

### 10.1.- Problemes amb l'execució dels Applets (Java)

#### 10.1.1.- Firefox i versió de Java inferior a la 1.7.0\_45

Firefox requereix que explícitament li hem de dir que volem executar l'Applet. Això es fa a través d'un botó petit vermell que apareix en la part superior esquerra quan la pàgina conté un Applet. En els elements que apareguin hem de seleccionar “Permetre i recordar” i pitjar sobre acceptar.



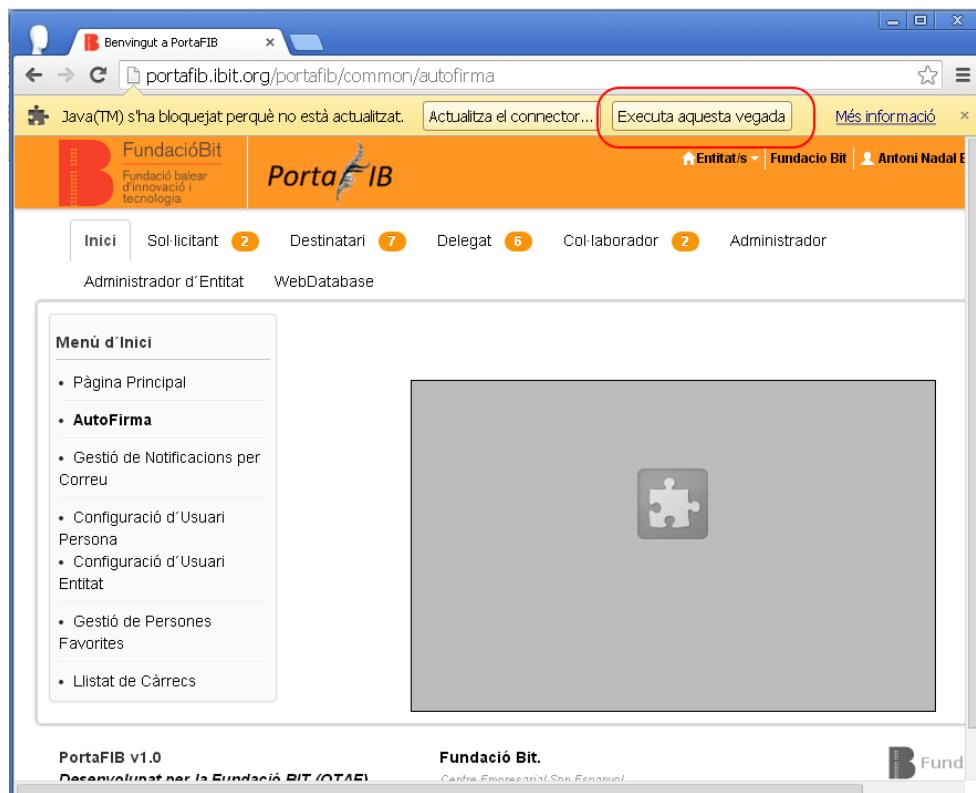
La firma digital de la aplicación no se puede verificar.  
¿Desea ejecutar la aplicación?



### 10.1.2.- Chrome

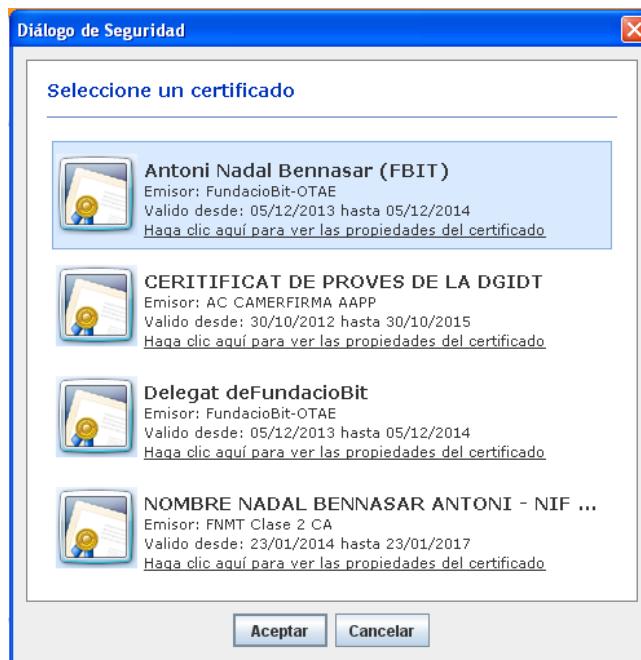
En Chrome normalment apareix una franja en la part superior informant-nos del problema. Aquest pot ser per dues raons principals:

- No tenim el Java actualitzat i ens demana autorització per executar-ho en una versió antiga.
- Ens demana si ho volem executar ara o sempre



## 10.2.- Problemes amb la selecció de certificats

Durant qualsevol procés de firma, en la segona pantalla ens ha d'aparèixer la pantalla de la dreta mostrant tots els certificats del nostre sistema, llavors això significa que no tenim cap certificat que s'ajusti al filtre preestablert dins l'entitat.



En cas d'aparèixer una pantalla com aquesta, significa que no s'ha seleccionat cap certificat i això pot significar que estam en algun dels següents casos:

- Que en la pantalla anterior hem pitjat Cancel·lar
- Que no tenim certificats en el nostre sistema
- Que els certificats del nostre sistema no han superat el filtre de certificats de l'entitat



Aquí teniu alguns consells per solucionar aquest problema:

- (1) Demanar al departament d'Informàtica de la nostra entitat quins tipus de certificat requereix i comprovar si el certificat que utilitzam esta entre ells.
- (2) Si estam utilitzam certificats incrustats dins targetes, llavors recordar que aquesta targeta s'ha d'inserir dins del lector abans de l'execució de l'Applet.
- (3) De vegades el suport d'Applets per part del navegador no està del tot aconseguida, per la qual cosa si executam el proces de firma varies vegades potser el navegador no ho suporti i l'applet no s'executi correctament. En aquest cas recomanam utilitzar un altre navegador o reinicialitzar totes les instances del que estam emprant.
- (4) Si utilitzam Firefox en Windows, recordar que aquest gestiona el seus certificats per la qual

cosa certificats software ficats en el repositori de Windows no seran visibles des de firefox

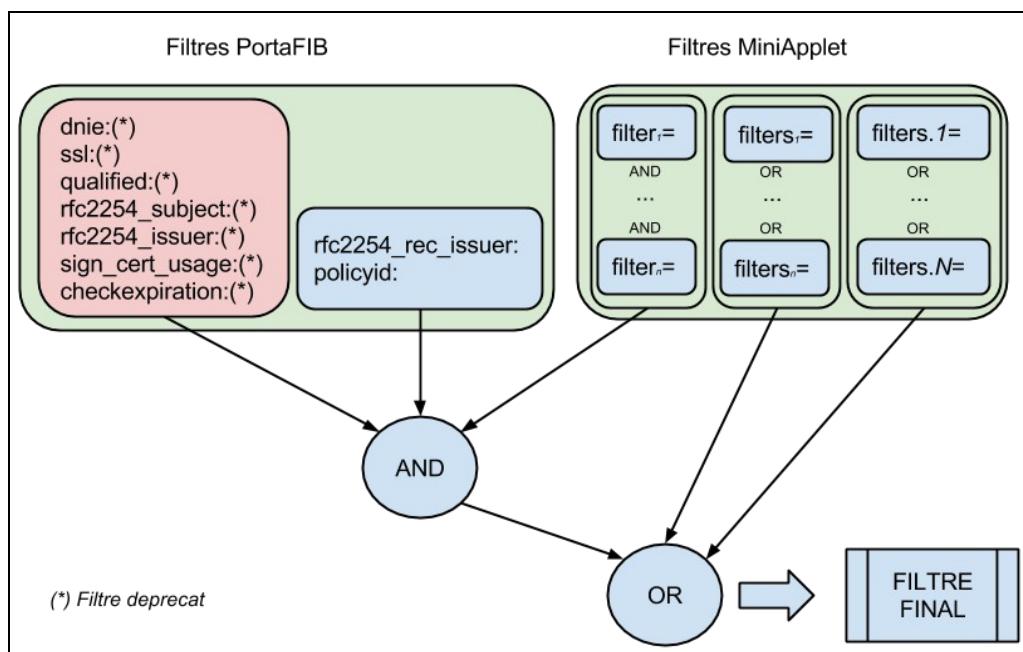
## 10.3.- Filtres de Certificats

Els filters de certificats serveixen per definir quins tipus o característiques han de tenir els certificats amb els que els usuaris firmaran els fitxers o documents. El format es basa en una llista de claus i valors, cada parell en una línia i separats per dos punts (':') o el simbol igual('='). La clau defineix un tipus de filtre, mentre que el valor podríem dir que són els paràmetres necessaris per construir aquest subfiltre. Comentar que alguns filters poden no tenir valor.

Hi ha dos tipus de filtro: PortaFIB i MiniApplet. Des de la versió 1.3 del miniapplet els filters PortaFIB s'han substituït, quasi per complet, per filters miniapplet. El filters miniapplet tenen de separador el caràcter '=' mentre que els filters PortaFIB tenen el caràcter ':'.

Es poden afegir comentaris emprant el caràcter "#" al principi de la línia.

La forma de combinar els filters es mostra en el següent graf:



A continuació es mostra un exemple :

```
# Filtre per Serial Number del Certificat
#filter=ssl:
# Exclou els certificat expirats
#filter=noneexpired:
# Només accepta aquells certificats que tenguin alguna política (separats per comes)
# DNI-E (AUTENTICACION) 2.16.724.1.2.2.2.4
# DNI-E (FIRMA) 2.16.724.1.2.2.2.3
policyid:2.16.724.1.2.2.2.4,2.16.724.1.2.2.2.3
# Només accepta certificats que explicitament són per firmar
#filter:signingCert:
# Filtre RFC2254 sobre la descripció de l'usuari del certificat
#subject.rfc2254:(&(cn=Antoni Nadal*))
# Filtre RFC2254 sobre la descripció de l'emissor del certificat
issuer.rfc2254:|(cn=AC DNIE 001)(cn=AC DNIE 002)(cn=AC DNIE 003)(cn=AC Camerfirma
Certificados Camerales)(cn=AC CAMERFIRMA AAPP)(cn=EC-ACC)(cn=FundacioBit-OTAE)
(cn=IBIT_CA)(OU=FNMT Clase 2 CA))
```

```
# Filtre RFC2254 sobre la descripció de l'emissor de qualsevol certificat de la cadena
de certificats
rfc2254_rec_issuer:|(cn=AC RAIZ DNIE) (OU=FNMT Clase 2 CA)
```

## 10.3.1.- Filtres PortaFIB

### 10.3.1.1.- *FILTER\_TYPE\_POLICYID="policyid:"*

Filtra els certificats segons l'identificador de la política del Certificat. En aquest cas el valor es una llista de identificadors de política separats per comes.

### 10.3.1.2.- *FILTER\_TYPE\_RFC2254\_REC\_ISSUER="rfc2254\_rec\_issuer:"*

És igual que el filtre “rfc2254\_issuer:” però la cerca es realitza sobre tots els emissors (o “issuers”) de la cadena de certificats. Per exemple el següents filters accepta els mateixos certificats:

- rfc2254\_issuer:|(cn=AC DNIE 001) (cn=AC DNIE 002) (cn=AC DNIE 003)
- rfc2254\_rec\_issuer:|(cn=AC RAIZ DNIE)

### 10.3.1.3.- *FILTER\_TYPE\_DNIE = "dnie:" (deprecat)*



**DEPRECAT:** S'ha d'utilitzar “*filter=dnie:*”

Aquest filtre serveix per només acceptar certificats DNIE. No té paràmetres.

### 10.3.1.4.- *FILTER\_TYPE\_SSL = "ssl:"*



**DEPRECAT:** S'ha d'utilitzar “*filter=ssl:*”

Serveix per filtrar certificats segons el seu número de sèrie. El valor conté l'identificador del número de serie d'un únic certificat.

### 10.3.1.5.- *FILTER\_TYPE\_QUALIFIED = "qualified:"*



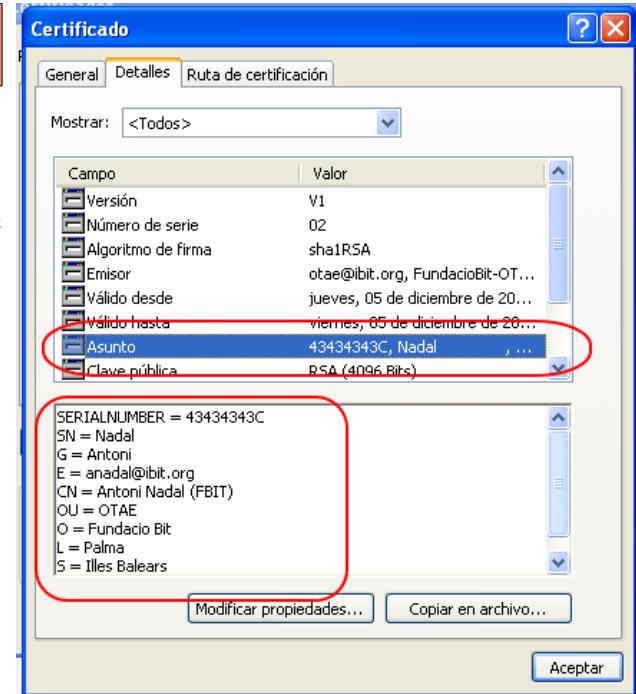
**DEPRECAT:** S'ha d'utilitzar “*filter=qualified:*”

És molt similar al filtre “ssl:” però cerca el certificats parella que s'ajusti més a un certificat amb característica de firma. Per exemple si es defineix un filtre “qualified:” amb el valor el número de serie del certificat de DNIE d'Autenticació, llavors aquest filtre acceptarà el DNIE de firma com a primera opció i com a segona el DNIE d'Autenticació.

### 10.3.1.6.- *FILTER\_TYPE\_RFC2254 SUBJECT="rfc2254\_subject:"*

 **DEPRECAT:** S'ha d'utilitzar el filtre del MiniApplet “**filter=subject.rfc2254:**”

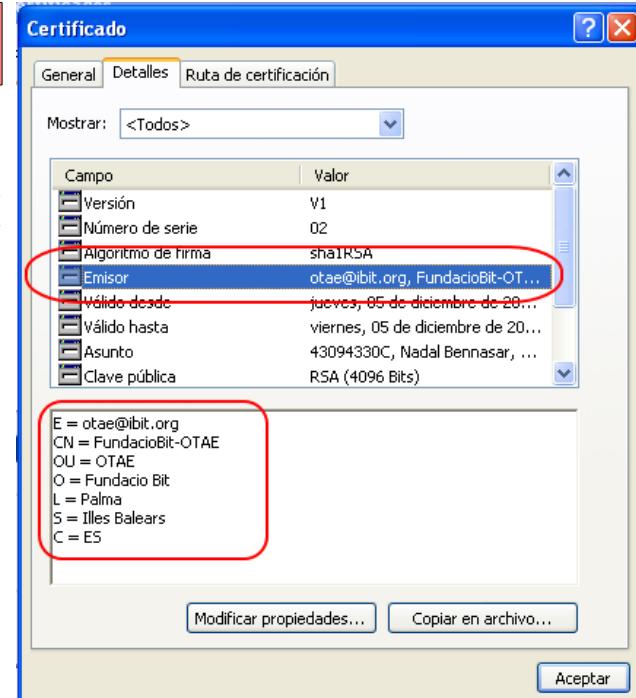
Filtre sobre la informació “subject” (Assumpte) del certificat. El valor d'aquest filtre ha d'estar en format RFC2254, és a dir, un típic filtre LDAP.



#### 10.3.1.7.- ***FILTER\_TYPE\_RFC2254\_ISSUER="rfc2254\_issuer:"***

 **DEPRECAT:** S'ha d'utilitzar el filtre del MiniApplet “**filter=issuer.rfc2254:**”

Filtre sobre la informació del “issuer” (Emissor) del certificat. El valor d'aquest filtre ha d'estar en format RFC2254, és a dir, un típic filtre LDAP.



#### 10.3.1.8.- **FILTER\_TYPE\_SIGN\_CERT\_USAGE="sign\_cert\_usage:"**



*DEPRECAT: S'ha d'utilitzar el filtre del MiniApplet “filter=signingCert:”*

Aquest filtre força a que tots els certificats seleccionats tinguin dins els atributs d'ús (keyUsage) l'atribut de poder firmar amb aquest certificat. Per exemple, si es definís aquest filtre el DNle d'autenticació no apareixeria en el filtre.

#### 10.3.1.9.- **FILTER\_TYPE\_CHECKEXPIRATION="checkexpiration:"**



*DEPRECAT: S'ha d'utilitzar el filtre del MiniApplet “filter=nonexpired:”*

Verifica que les en el moment de la firma, la data actual estigui dins del rang de dades de validesa del certificat. Els valors possibles són “true” (realitza la validació) o “false” (no realitza la validació).

### 10.3.2.- Filtres MiniApplet

Els filters MiniApplet s'expliquen en el document MCFv1.3\_manual-integrador\_ES.pdf que es pot trobar a la següent adreça <http://forja-cct.administracionelectronica.gob.es/web/cache/offonce/lang/ca/proyectos/clientafirma>. De totes formes a continuació s'adjunten còpies de les pàgines on s'expliquen el Filtres de Certificats.

La millora afegida als filters MiniApplet per part de PortaFIB es que segons la gent del MiniApplet dels filters “filter=” i “filters=” només n'hi pot haver una instància, però en el filters PortaFIB no té aquesta limitació i n'hipot haver multiples instances que en el cas de “filter=” s'aplica una AND entre totes les entrades i en el cas de “filters=” s'aplica una operació “OR”.



DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y  
LAS COMUNICACIONES

MiniApplet @firma

# Manual del integrador del MiniApplet v1.3 del Cliente @firma

## 7.3 Configuración del filtro de certificados

El MiniApplet @firma dispone de filtros de certificados que se pueden aplicar para restringir los certificados que podrá seleccionar el usuario para realizar una operación de firma o multifirma. Los filtros de certificados se pueden establecer como parámetros adicionales en las operaciones de firma, cofirma y contrafirma. Las claves que nos permiten establecer filtros de certificados son:

- *filter*: Esta clave permite establecer uno y sólo uno de los filtros de certificados que se listan más adelante en este apartado. Por ejemplo:
  - *filter=nonexpired*:
    - Certificados no caducados
- *filters*: Esta clave permite establecer uno o más de los filtros de certificados que se listan más adelante en este apartado. Los certificados deberán cumplir las condiciones establecidas en todos los certificados listados, o de lo contrario no se mostrarán. Los distintos filtros se deben separar mediante el carácter punto y coma (';'). Ejemplos:
  - *filters=nonexpired*:
    - Certificados no caducados
  - *filters=issuer.rfc2254: (O=DIRECCION GENERAL DE LA POLICIA);keyusage.nonrepudiation:true*
    - Certificados de firma del DNIe
  - *filters=issuer.rfc2254: (O=DIRECCION GENERAL DE LA POLICIA);keyusage.nonrepudiation:true;nonexpired*:
    - Certificados de firma del DNIe no caducados.
- *filters.X*: En esta clave 'X' será un entero igual o mayor que 1. El MiniApplet leerá la clave *filters.1*, a continuación *filters.2* y así hasta que no encuentre una de las claves de la secuencia. Al contrario que con la clave *filters*, basta con que el certificado cumpla uno de estos filtros para que se muestre. No es necesario cumplirlos todos. Cada uno de estas



claves puede declarar varios filtros separados por punto y coma (';') de tal forma que sí se deberán cumplir todos ellos para satisfacer ese subfiltro concreto. Ejemplo:

- `filters.1=issuer.rfc2254:(O=DIRECCION GENERAL DE LA POLICIA);keyusage.nonrepudiation:true`
- `filters.2=issuer.rfc2254:(O=FNMT)`
  - La conjunción de estas dos claves en una operación de firma hará que sólo se muestren al usuario los certificados CERES y el de firma del DNIE.

Estas tres claves de definición de filtros son excluyentes y tienen la prioridad según la que se listan (*filter*, *filters* y *filters.X*). Es decir, si se establece la propiedad *filter*, no se procesarán las propiedades *filters* y *filters.1*, por ejemplo.

Los filtros disponibles en el MiniApplet son:

- **Filtro DNIE:** Filtra los certificados del almacén para que sólo se muestren los certificados de firma de los DNIE disponibles desde ese almacén.
  - Para establecer este filtro de certificados se indicará la propiedad *filter* con el valor *dnie*: en el parámetro de configuración de la operación de firma, cofirma o contrafirmación.
  - Ejemplo:
    - `filter=dnie`:
- **Filtro de certificados de firma:** Filtra los certificados del almacén para que no se muestren los considerados certificados de autenticación. Esta exclusión no se realiza mediante KeyUsage para evitar que queden excluidos certificados mal identificados. Un ejemplo de certificado que no se mostrará en el diálogo es el de autenticación del DNIE.
  - Para establecer este filtro de certificados se indicará la propiedad *filter* con el valor *signingCert*: en el parámetro de configuración de la operación de firma, cofirma o contrafirmación.
  - Ejemplo:
    - `filter=signingCert`:
- **Filtro de certificados de autenticación:** Filtra los certificados del almacén para que no se muestren los específicos para firma avanzada reconocida. Esta exclusión no se realiza mediante KeyUsage para evitar que queden excluidos certificados mal identificados. Un ejemplo de certificado que no se mostrará en el diálogo es el de firma del DNIE.
  - Para establecer este filtro de certificados se indicará la propiedad *filter* con el valor *authCert*: en el parámetro de configuración de la operación de firma, cofirma o contrafirmación.
  - Ejemplo:
    - `filter=authCert`:



- **Filtro de certificados SSCD:** Filtra los certificados del almacén para que se muestren sólo aquellos emitidos por medio de un dispositivo SSCD (dispositivo seguro de creación de firma), como es el caso de los certificados del DNle. Hay que tener en cuenta que el filtrado se realiza a partir de un atributo QCStatement declarado en el propio certificado. Si la autoridad de certificación no incluye este atributo, no será posible realizar la distinción.
  - Para establecer este filtro de certificados se indicará la propiedad *filter* con el valor *sscd*: en el parámetro de configuración de la operación de firma, cofirma o contrafirma.
  - Ejemplo:
    - filter=sscd;
- **Filtro SSL:** Filtra los certificados del almacén para que sólo se muestre aquellos con un número de serie concreto (comúnmente sólo será uno). Existe un caso especial. Si el número de serie resulta ser de un certificado de autenticación de un DNle, se mostrará en su lugar el certificado de firma de ese mismo DNle.
  - Para establecer este filtro de certificados se indicará la propiedad *filter* con el valor *ssl*: seguido por el número de serie del certificado, en el parámetro de configuración de la operación de firma, cofirma o contrafirma. Esto es: *filter=ssl:Nº\_serie*. El número de serie se debe indicar en hexadecimal:
  - Ejemplos:
    - filter=ssl:45553a61
    - filter=ssl:03ea
- **Filtro de certificados cualificados de firma:** Filtra los certificados del almacén para que sólo se muestre aquellos con un número de serie concreto (comúnmente sólo será uno). En el caso de que este certificado no esté cualificado para firma, se buscará un certificado parejo que sí lo esté en el almacén. Si se encontrase se seleccionaría este nuevo certificado y, si no, se seleccionará el certificado al que corresponde el número de serie.
  - Para establecer este filtro de certificados se indicará la propiedad *filter* con el valor *qualified*: seguido por el número de serie del certificado, en el parámetro de configuración de la operación de firma, cofirma o contrafirma. Esto es: *filter=qualified:Nº\_serie*. El número de serie se debe indicar en hexadecimal:
  - Ejemplos:
    - filter=qualified:45553a61
    - filter=qualified:03ea
- **Filtro de certificados caducados:** Filtra aquellos certificados que se encuentran fuera de su periodo de validez para que sólo se muestren los certificados vigentes, que son los únicos que pueden generar una firma válida.
  - Para establecer este filtro se usará la palabra clave *nonexpired*:
  - Ejemplo:
    - filter=nonexpired;



- **Filtro por huella digital (Thumbprint):** Filtra los certificados de tal forma que sólo se mostrará aquel que tenga la huella digital indicada. Hay que tener en cuenta que esta huella digital no debe calcularse en base a un fichero (por ejemplo, un “.cer”), sino que es la huella digital de la codificación del certificado.
  - Para establecer este filtro se usará la palabra clave *thumbprint*: seguida del algoritmo de huella digital utilizado y, separado por el carácter dos puntos (‘:’) la huella digital que se busque en hexadecimal.
  - Ejemplo:
    - filter=thumbprint:SHA1:30 3a bb 15 44 3a fd d7 c5 a2 52 dc a5 54 f4 c5 ee 8a a5 4d
      - Este filtro sólo mostrará el certificado cuya huella digital en SHA1 sea la indicada.
- **Filtro RFC2254 en base al *Subject* del certificado:** Filtra los certificados a partir de una expresión regular creada según la RFC2254 que se aplica sobre el *Subject* del certificado.
  - Para establecer este filtro se usará el valor *subject.rfc2254*: seguido de la expresión RFC2254.
  - Puede revisarse la normativa RFC 2254 en <http://www.faqs.org/rfcs/rfc2254.html>
  - Ejemplo:
    - filter=subject.rfc2254: (CN=\*12345678z\*)
      - Este filtro mostrará sólo aquellos certificados en los que aparezca la cadena “12345678z” en el *CommonName* de su *Subject*.
- **Filtro RFC2254 en base al *Issuer* del certificado:** Filtra los certificados a partir de una expresión regular creada según la RFC2254 que se aplica sobre el *Issuer* del certificado.
  - Para establecer este filtro se usará el valor *issuer.rfc2254*: seguido de la expresión RFC2254.
  - Puede revisarse la normativa RFC 2254 en <http://www.faqs.org/rfcs/rfc2254.html>
  - Ejemplo:
    - filter=issuer.rfc2254: (|(O=FNMT) (O=DIRECCION GENERAL DE LA POLICIA))
      - Este filtro mostrará sólo aquellos certificados cuyo *Issuer* tenga establecido como organización “FNMT” o “DIRECCION GENERAL DE LA POLICIA”, es decir, sólo mostrará los certificados del DNIe y los de CERES.
- **Filtro de texto en base al *Subject* del certificado:** Filtra los certificados según si contienen o no una cadena de texto en el *Principal* de su *Subject*.
  - Para establecer este filtro se usará el valor *subject.contains*: seguido de la cadena de texto que debe contener.
  - Ejemplo:
    - filter=subject.contains:JUAN ESPAÑOL ESPAÑOL



- Este filtro mostrará sólo aquellos certificados en los que aparezca la cadena “JUAN ESPAÑOL ESPAÑOL” en el *Subject*.
- **Filtro de texto en base al *Issuer* del certificado:** Filtra los certificados según si contienen o no una cadena de texto en el *Principal* de su *Issuer*.
  - Para establecer este filtro se usará el valor *issuer.contains*: seguido de la cadena de texto que debe contener.
  - Ejemplo:
    - filter=issuer.contains:O=EMPRESA
    - Este filtro mostrará sólo aquellos certificados en los que el *Principal* del *Issuer* muestre el texto “O=EMPRESA”.
- **Filtros por uso declarado de los certificados (*KeyUsage*):** Colección de filtros que permiten filtrar según el uso declarado de los certificados.
  - Para establecer estos filtros usaremos las siguientes claves según los usos que se quieran comprobar. Las claves irán seguidas de los valores “true” o “false”, según se desee que el uso esté habilitado o no lo esté, respectivamente:
    - *keyusage.digitalsignature*:
    - *keyusage.nonrepudiation*:
    - *keyusage.keyencipherment*:
    - *keyusage.dataencipherment*:
    - *keyusage.keyagreement*:
    - *keyusage.keycertsign*:
    - *keyusage.crlsign*:
    - *keyusage.encipheronly*:
    - *keyusage.decipheronly*:
  - Los *KeyUsages* que no se declaren en el filtro no se tendrán en cuenta.
  - Ejemplos:
    - filters=keyusage.digitalsignature:true;keyusage.keyencipherment:true
      - Este filtro mostrará sólo aquellos certificados que tengan establecidos a true los *KeyUsage* *digitalsignature* (autenticación) y *keyencipherment* (sobres electrónicos), ignorando el valor del resto de *KeyUsages*. Este filtro mostrará, por ejemplo, los certificados de la FNMT.
      - filters=keyusage.nonrepudiation:true
        - Este filtro mostrará sólo aquellos certificados que tengan establecidos a true el *nonrepudiation* (firma avanzada). Este filtro mostrará, por ejemplo, el certificado de firma del DNIe.

Se ignorará cualquier valor establecido como filtro de certificados distinto a los que se han listado.



DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS  
COMUNICACIONES  
MiniApplet @firma

Si ningún certificado cumple los criterios de filtrado, se lanzará una excepción indicando que no se ha encontrado ningún certificado que cumpla con los criterios indicados y se cancelará la operación.

Si más de un certificado cumple los criterios de filtrado, se mostrarán todos ellos en el diálogo de selección de certificados.

Si tan sólo un certificado cumple con las condiciones de los filtros establecidos y se ha configurado la opción *headless* en las propiedades adicionales de la operación, se seleccionará automáticamente ese certificado sin mostrar el diálogo de selección al usuario. Consulte el apartado [Selección automática de certificados](#) para conocer cómo configurar la propiedad *headless*.

Para saber cómo establecer la configuración de los filtros de certificados en las operaciones de firma consulte el apartado [Paso de parámetros adicionales a los métodos de firma, cofirma y contrafirmación](#).

## 7.4 Configuración de la política de firma

### 7.4.1 Configuración manual

La política de firma de una firma electrónica identifica diversos criterios que se han cumplido durante la construcción de esta firma o requisitos que cumple la propia firma. Esta política de una firma electrónica se identifica mediante varios atributos declarados en la firma. Todos los formatos avanzados de firma (CAdES y XAdES) tienen una variante EPES (*Explicit Policy-based Electronic Signature*) que declaran los atributos correspondientes a la política de firma.

El MiniApplet @firma permite la generación de firmas EPES (CAdES-EPES y XAdES-EPES) para lo cual es necesario indicar las propiedades de la política en el método de firma que se vaya a utilizar.

Consulte el apartado específico de configuración del formato de firma que desee utilizar para conocer las propiedades disponibles para la configuración de la política de firma.

Para saber cómo establecer estas las propiedades de firma, consulte el apartado [Paso de parámetros adicionales a los métodos de firma, cofirma y contrafirmación](#).

Tenga en cuenta que el que una firma incluya los atributos correspondientes a una política de firma concreta no significa que cumpla los criterios de la política. Si desea que sus firmas se ajusten a una política de firma lea las restricciones impuestas por esa política y genere firmas acorde a ella antes de configurarla. De esta forma, podrá asegurarse de que sus firmas son compatibles con otros sistemas y entornos en los que se utilicen firmas acorde a la política en cuestión.

### 7.4.2 Política de firma de la AGE v1.9

En el MiniApplet @firma se ha incluido un mecanismo para la configuración rápida y sencilla de la política de firma de la Administración General del Estado (AGE) v1.9. Para configurar esta política

## 10.4.- Callback dels Usuaris Aplicació

Un Callback d'un usuari Aplicació és el mecanisme que té el PortaFIB per comunicar-se amb una aplicació des de la que s'ha iniciat un procés de firma. Un servidor de Callback és un servidor de webservices que escolta les notificacions enviades per PortaFIB per informar-nos dels canvis que es produeixen en una Petició de Firma(en progres, pausada, firma parcial, rebutjada , firmada, ...). PortaFIB incorpora dos servidors de callback de proves, un per la compatibilitat amb l'API CallBack de l'antic portafirmes de la CAIB i l'altra per l'API de CallBack de PortaFIB v1.

### 10.4.1.- Servidor de CallBack compatible amb l'antic portafirmes de la CAIB

Es pot observar a la següent pàgina <http://PORTAFIB/portafirmascb> de la nostra instal·lació de PortaFIB si aquest ho incorpora. A baix nivell es tracta d'un Servei Web (o WebServices)

| Data                   | Versió | App. ID    | Doc. ID | Document Atributs   | Firma Info. | Firma Certificat | Firma Delegat | Firma Rebuig |
|------------------------|--------|------------|---------|---|-------------|------------------|---------------|--------------|
| 04/03/2014<br>10:39:52 | 1.0    | 1279832416 | 1450    | Estat: ENPROCES<br>Títol: Hola<br>LastUpdate:<br>04/03/2014 10:39:46<br>External Data: null | -           | -                | -             | -            |

Si volguéssim construir un servidor de Callback, podríem descarregar el codi WSDL executant la següent comanda en el nostre navegador <http://PORTAFIB/portafirmascb/web/services/MCGDWS?wsdl>.

### 10.4.2.- Servidor de CallBack de PortaFIB v1

Aquest servidor escolta callbacks d'usuaris aplicació quan defineixen la URL de CallBack definida per l'API de CallBack v1. És un servidor de proves que ho incorpora el nostre servidor si s'ha indicat duran la compilació. Esta forma per dos components: un de webservices i l'altra web. El de webservices escolta peticions soap a la següent adreça <http://localhost:8080/portafibcb/v1/PortaFIBCallBack> i ens podem descarregar el WSDL per crear

el nostre propi servidor de <http://localhost:8080/portafibcb/v1/PortaFIBCallBack?wsdl>.

L'entorn web ens permet veure les cridades que s'han fet i s'accedeix emprant l'adreça <http://localhost:8080/portafibcbweb/>. A continuació es mostra una captura de pantalla.

| Data                   | Ver. | Entitat | Aplicació | Tipus         | Petició   | Firma   | Actor  |
|------------------------|------|---------|-----------|---------------|---|---|--|
| 17/06/2014<br>12:26:41 | 1    | caib    | caibapp   | FIRMADA       | <b>ID:</b> 400<br><b>Titol:</b> hola<br><b>Estat:</b> FIRMAT<br><b>Info:</b><br>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX<br><b>Custodia:</b><br><a href="http://localhost:8080/custodia/index.jsp?custodyID=400">http://localhost:8080/custodia/index.jsp?custodyID=400</a> | -   | -  |
| 17/06/2014<br>12:26:41 | 1    | caib    | caibapp   | FIRMA PARCIAL | <b>ID:</b> 400<br><b>Titol:</b> hola<br><b>Estat:</b> EN_PROCES<br><b>Info:</b><br>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX   | <b>ID:</b> 350<br><b>S/N:</b> 1023931205<br><b>Issuer:</b> C=ES,O=FNMT,OU=FNMT<br>Clase 2 CA<br><b>Subject:</b><br>C=es,O=FNMT,OU=FNMT Clase 2<br>CA,OU=500070015,CN=NOMBRE<br>NADAL BENNASAR ANTONI - NIF<br>43096845C | <b>ID:</b><br>caib_anadal<br><b>NIF:</b><br>43096845C<br><b>Name:</b><br>Antoni Nadal Bennasar |
| 17/06/2014<br>12:25:16 | 1    | caib    | caibapp   | ENPROCES      | <b>ID:</b> 400<br><b>Titol:</b> hola<br><b>Estat:</b> EN_PROCES<br><b>Info:</b><br>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX   | -   | -  |

## 10.5.- Com convertir documents a PDF

### 10.5.1.- Documents de Microsoft Office

A partir de la versió 2004 la suite ofimàtica ja incorpora opcions per guardar en format PDF. Per una versió més antiga, si tenim instal·lat OpenOffice llavors podem obrir el document amb aquesta altra suite ofimàtica que ja contempla l'opció de guardar en PDF. Si tampoc fos possible aquesta darrera opció llavors veure punt “10.5.3.-Exportar a PDF en Windows”

### 10.5.2.- Document OpenOffice

Aquesta suite des de les primeres versions ja incorpora una opció per guardar els documents en format PDF.

### 10.5.3.- Exportar a PDF en Windows

En Windows existeixen programes com PrimoPDF que et creen una impressora virtual que en lloc d'imprimir en una impressora convencional, llavors generen un PDF. Aquesta opció es factible per qualsevol programa que tengui l'opció d'imprimir.

#### 10.5.4.- PDF en Linux

La majoria de distribucions de Linux incorporen una espècia de impressora virtual que fa que qualsevol programa pugui convertir a PDF si té l'opció d'Imprimir. Només s'ha d'elegir "Imprimir a Arxiu" i després PDF.