

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER CONTRACTAR ELS SERVEIS D'UNA TARGETA XIP PER A LA UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Necessitats administratives:

Aquest contracte és necessari per tal de continuar oferint a la comunitat universitària el servei d'identificació i certificació digital, entre d'altres, mitjançant una targeta Xip personalitzada.

1. OBJECTE

Aquest document descriu els requeriments a nivell de característiques tècniques i funcionals, objecte de valoració, que defineixen la targeta-xip de la Universitat Rovira i Virgili (en endavant URV).

Aquesta targeta serà el carnet d'identificació per a tota la comunitat universitària:

- Personal Docent Investigador (PDI)
- Personal d'Administració i Serveis (PAS)
- Estudiants
- Col·laboradors de la URV
- Personal de la Fundació URV
- Membres d'Amics i Amigues URV

L'emissor de les targetes (entitat financera) ha de donar targetes "blanques", sense personalització, per que la universitat les pugui fer servir com targetes provisionals o per visites.

La URV podrà decidir l'emissió de targetes per altres persones o entitats, però sempre amb la imatge de la URV.

L'emissor de les targetes (entitat financera) haurà de complir obligatòriament les característiques que es detallen aquí, a nivell de requeriments mínims, si bé les hauran d'anar millorant al llarg del temps de vigència de l'adjudicació, d'acord amb els nous avenços, i amb l'acord de la URV, sense que això pugui representar cap despesa per la URV.

Així mateix els licitadors podran proposar característiques que millorin i sobrepassin els requeriments mínims detallats en aquest plec de prescripcions. Aquestes millores de valor afegit, seran valorades segons els criteris de puntuació indicats al plec de clàusules administratives.

Les característiques de la targeta, a més a més de complir els requeriments especificats en aquest plec de clàusules, hauran de garantir, a partir de la data d'inici de vigència del servei, la continuïtat i compatibilitat amb els serveis operatius a la URV en el moment de l'adjudicació. Els costos que es poguessin derivar de les adaptacions per aquesta continuïtat i compatibilitat seran assumits per l'adjudicatari. Més endavant es detallarà la relació dels serveis operatius als que s'haurà de donar la dita continuïtat.

Per una altra banda, les especificacions tècniques de la targeta han de permetre la posada en marxa de noves utilitats de la mateixa. L'emissor haurà d'assegurar que:

- Les característiques tècniques permetin cobrir els requeriments derivats d'aquestes noves utilitats.
- Podrà disposar o facilitar aplicacions per la implementació d'aquestes noves utilitats, o altres que puguin ser considerades de valor afegit per la URV.

- Col·laborarà en el desenvolupament i posada en funcionament de les noves utilitats basades en la targeta.

Més endavant es detallarà la relació d'aquestes noves utilitats que la URV té previst de posar en marxa en l'horitzó de la durada del contracte.

2. DURADA DEL CONTRACTE

La durada del contracte serà de dos anys, amb possibilitat de ser prorrogat anualment fins el màxim global de 4 anys (d'acord amb el que disposa l'art. 198 de la TRLCAP.)

3. DESCRIPCIÓ FÍSICA DE LA TARGETA

Les targetes xip, quant a característiques físiques independentment de l'aplicació que incorporen, compliran els estàndards ISO vigents.

Les característiques més destacades són:

- Un material idoni (plàstic o similar) que serveixi de suport a les targetes.
- Un sistema xip o més avançat que, a més dels aplicatius específicament necessaris per la pròpia gestió de la targeta, disposi d'espai lliure en memòria requerida per les aplicacions actuals de la URV així com la capacitat d'incorporar noves aplicacions durant la seva vida en els espais definits prèviament, relacionades amb les funcionalitats que s'especifiquen en aquest plec de condicions.
- Una banda magnètica.
- Un codi de barres compatible amb el del sistema actual de biblioteques.
- El xip se situarà en l'anvers, i la banda magnètica i el codi de barres en el revers.
- Antena de proximitat (RFI Mifare)

L'absència del sistema xip, proximitat, banda magnètica i codi de barres compatible implicaria l'exclusió del licitador corresponent.

4. IMATGE I DISSENY DE LA TARGETA

- La targeta s'emetrà en la llengua pròpia de la URV, el català.
- La imatge que haurà de donar la targeta en el seu anvers és la de la URV. Per tant es valoraran més aquelles opcions a les quals el logotip i nom de l'entitat emissora figuri al revers de la targeta.
- A l'anvers, a més, hi figurarà el nom de la persona titular, sota del qual hi constarà el col·lectiu al que pertany dins la URV (Professor, Alumne, Pers. d'Admin. i Serveis, etc.), així com el seu nivell dins de la URV, si s'escau. Aquestes dades hauran d'haver estat indicades en el moment de sol·licitar la targeta.
- A l'anvers també haurà de figurar necessàriament la data de fi de vigència.
- A la targeta hi anirà la fotografia del titular.

L'incompliment d'algun dels requisits anteriors implicaria l'exclusió del licitador corresponent.

Seràn valorables addicionalment la imatge i disseny global de la targeta i altres consideracions com per exemple:

- Que la fotografia del titular estigui situada a l'anvers de la targeta , en un espai mínim de 20 x 24 mm.
- Que al revers, a més a més de l'espai per la firma del titular hi figurin els telèfons de contacte per pèrdua o robatori, així com la indicació de que la targeta és personal i intransferible.
- Que també figurin al revers l'adreça web de la URV (de forma destacada) així com el seu número de telèfon principal de contacte.
- Que també figurin al revers la imatge de l'Agència Catalana de certificació, i el text referit al Server de certificació digital. A continuació fem un dels dissenys actuals, a tall d'exemple:



La vinculació financera de la targeta tindrà un caràcter opcional per la persona titular. En el supòsit de que la targeta estigui vinculada financerament, la identificació de l'entitat bancària i de la xarxa de suport haurà de quedar reduïda a la mínima expressió.

5. FUNCIONALITATS REQUERIDES DE LA TARGETA

És voluntat de la URV disposar d'un únic element que serveixi com a clau d'accés per a tots els serveis que la URV ja ofereix als seus usuaris, o té previst d'oferir en el període de vigència del contracte.

Els serveis poden ser catalogats en:

- a) Autoconsum:

- Copisteria
- Bar
- Comerç electrònic
- Biblioteca

b) Autorització d'usos i accessos:

- Accés a serveis i espais de la URV
- Accés específic a despatxos, laboratoris i/o altres espais restringits
- Accés a aparcaments de la URV
- Accés a l'equipament informàtic de les aules de lliure accés dels centres de la URV, incorporant els mecanismes d'autenticació basats preferiblement en la certificació digital d'usuari.
- Accés als ordinadors personals i sistemes SunRay instal·lats a la URV, incorporant els mecanismes d'autenticació basats preferiblement en la certificació digital d'usuari.
- Gestió de presència i dedicació horària del personal a tots els centres de la URV

c) Identificació personal:

- Assemblees
- Exàmens

d) Certificació digital

- Identificació única d'usuari, basada en la certificació digital , i que permeti l'accés a tots els serveis i utilitats del campus virtual i l'entorn de tramitació dels membres de la comunitat i els ciutadans (Single Sign-On)
- Serveis del campus virtual adreçats a la comunitat universitària, basats en els sistemes de gestió disponibles a la URV (tràmits digitals)
- Serveis virtuals per als estudiants relacionats amb la gestió acadèmica (automatricula, petició de títols, sol·licitud de certificats acadèmics, accés remot a informació de l'expedient, qualificacions, etc.), i altres activitats universitàries (inscripcions a activitats, subscripcions, peticions informació, etc.). Aquests serveis contemplaran la possibilitat d'incorporar el pagament de les taxes i preus associats, quan s'escaigui.
- Serveis virtuals per al personal docent i investigador, relacionats amb la seva gestió (signatura d'actes i altres serveis virtuals relacionats amb la gestió acadèmica, serveis relacionats amb la gestió de la recerca, serveis relacionats amb la gestió dels recursos humans i la seves dades, serveis relacionats amb la gestió i la informació econòmica, etc.)
- Serveis virtuals per al PAS relacionats amb la tramitació virtual de fluxos i processos de treball, gestió dels recursos humans i les seves dades, etc.
- Signatura electrònica de la comunitat universitària, per tots els serveis que la requereixin.
- Altres serveis i informacions que siguin útils de disposar en format virtual, per part de la comunitat universitària
- Suport a la docència semipresencial i virtual
- Serveis virtuals per als estudiants relacionats amb la docència semipresencial i virtual dels diferents ensenyaments.

- Serveis virtuals per al personal docent relacionats amb la seva docència (creació de recursos electrònics, accés a bases documentals i de gestió del coneixement, etc.)
- Implantació d'eines de suport a la docència (accés a recursos electrònics, tutoria virtual, fòrums temàtics, xats, etc.)

e) Financers:

- Targeta de dèbit i/o crèdit (opcional per a la persona titular), amb capacitat de micropagament

6. ESPECIFICACIONS MÍNIMES DEL XIP

Per a respondre a les funcionalitats requerides, el xip de la targeta universitària haurà de complir les especificacions tècniques detallades a continuació, que seran les mínimes exigides i que hauran de ser operatives des de la data d'inici de vigència d'aquest contracte.

La manca de compliment com a mínim d'aquestes especificacions implicaria l'exclusió del licitador.

Aquestes especificacions són les següents:

➤ **Compliment d'estàndards**

- Norma ISO 7816 referida a les especificacions genèriques del xip
- La targeta xip ha de ser un token criptogràfic per generació segura de certificats digitals X.509v3 segons es requereix disposats en l'article 24.3 de la Llei 59/2003, amb compliment equivalent o superior de la norma CEN CWA 14169 (EAL4+).
- Programari d'accés segur a funcionalitats bàsiques de la targeta criptogràfica PKCS#11 i PKCS#12, amb compliment de la norma CEN CWA 14170. Per sistemes operatius Microsoft®Windows (com a mínim XP y Windows 7 de 32 i 64 bits) y Linux (32 i 64 bits)
- Norma CEN/TC224 referida a les especificacions de moneder electrònic, o bé el compliment de les Normes EMV sobre targeta intel·ligent financera
- Tecnologia RFI Mifare
- Estàndards nacionals e internacionals (unió europea) quan a token criptogràfic, algrosimes de xifratge, i certificació digital (per exemple suport de RSA-2048 bits). Serà obligació de l'adjudicatari estar al corrent i adaptar-se a l'evolució dels estàndards, coordinant amb la universitat la necessària gestió del canvi.

➤ **Estructura de fitxers (unitats compostes d'informació)**

L'estructura de fitxers, per la part de contacte, haurà d'estar suportada per un sistema operatiu multiaplicació que com a mínim, haurà de contenir les següents categories, o permetre les separacions funcionals equivalents:

- Fitxer mestre (MF), que conté l'arrel del sistema
- Fitxers dedicats (DF), que situats sota el fitxer mestre contenen les diferents aplicacions
- Fitxers elementals (EF), que contenen la informació d'aquestes aplicacions

Per la part de proximitat (RFI - Mifare) s'ha de poder compartimentar, com a mínim en quatre unitats de continguts independents (perfils de protecció independents).

➤ **Aplicacions universitàries**

El xip de les noves targetes haurà de tenir una estructura de fitxers dedicats (DF) que, a més dels específicament necessaris per a la pròpia gestió de la targeta, contempli els requerits per a l'ús exclusiu de les següents aplicacions de la Universitat:

- 1.-Sistema general de control
- 2.-Sistema específic de gestió d'accés a zones restringides.
- 3.-Altres sistemes
- 4.-Aplicació de certificació digital basada en certificats digitals X.509v3 emesos per la entitat de certificació de la URV, veure <http://www.urv.cat/scd>, amb les mesures de seguretat necessàries per garantir la seva privacitat.

Per donar suport a les aplicacions 1,2, i 3 , el xip haurà de disposar d'un mínim de 4Kb de memòria lliure d'usuari, mentre que per a la aplicació 4 (certificació digital) en disposarà d'un mínim de 12Kb.

Per donar suport a les aplicacions de proximitat(RFI), es requereix com a mínim quatre espais diferenciats: un de 1Kb que s'utilitzarà conjuntament amb l'autoritat de transport, un segon de 1Kb utilitzat per control d'accés a zones restringides (control de panys i torns de proximitat), i un dos més de 1Kb cadascun de lliure assignació per necessitats pròpies de la URV.

➤ **Requeriments de seguretat**

El sistema de seguretat de les targetes haurà de suportar, com a mínim, l'algorisme d'encryptació de clau privada Triple DES.

Així mateix, la informació gravada al xip per a les diferents aplicacions universitàries haurà de poder ser protegida mitjançant les corresponents claus de seguretat diferenciades, que seran facilitades a la Universitat en els corresponents mòduls SAM per tal de permetre la regravació d'aquesta informació, o bé amb sistema criptogràfic equivalent que permeti fer diferenciació de Claus entre contenidors, i un sistema de derivació de claus per permetre, en entorns controlats, actualització del contingut.

L'accés a cadascuna de les aplicacions universitàries estarà protegit per una contrasenya personal de seguretat, diferenciada de l'emprada per altres aplicacions emmagatzemades al xip, que l'usuari haurà de poder canviar tantes vegades com vulgui. Aquesta contrasenya estarà protegida en lectura i escriptura.

➤ **Dispositiu segur:**

Per tal de dotar a la certificació digital de les funcionalitats contemplades a la Llei 59/2003, de 19 de desembre, els carnets universitaris tinguin la condició de dispositiu segur, d'acord amb la "Norma CEN/CWA14169 d'especificacions de dispositiu segur". L'adjudicatari serà el responsable de l'aprovisionament de tots els serveis derivats d'aquesta condició, així com de l'esforç d'integració amb els serveis i canals propis de la URV.

Això permetria afegir les funcionalitats de signatura reconeguda, referides a:

- Extensió de la signatura electrònica als serveis de la Generalitat de Catalunya.
- Extensió de la signatura electrònica a altres entitats externes relacionades amb la URV (seu electrònica).
- Extensió de la signatura electrònica als serveis habilitats mitjançant la plataforma de l'Estat @firma.

7. ESPECIFICACIONS MÍNIMES DE LA CERTIFICACIÓ DIGITAL

La URV disposa d'una infraestructura de clau pública pròpia que li permet emetre els certificats digitals, tant d'identitat com de xifrat, per a tota la seva comunitat universitària (veure <http://www.urv.cat/scd>).

Aquests certificats hauran de generar-se i residir al xip de la targeta amb les mesures de seguretat necessàries per a garantir la seva privacitat.

Adicionalment, i per tal que aquests certificats puguin ser emprats en l'àmbit universitari, caldrà que l'adjudicatari faciliti per a la seva targeta els programaris corresponents relatius a l'estàndard PKCS#11 i CSP per a les diverses versions dels sistemes operatius disponibles a la URV (com a mínim Microsoft® Windows i Linux segons l'especificat dins del punt 6).

L'adjudicatari serà el responsable d'evolucionar i adequar les solucions (infraestructura, programari, característiques criptogràfiques, etc.) a la legislació autonòmica, estatal, i europea.

El no compliment d'aquestes especificacions mínimes implicaria l'exclusió del licitador.

8. MILLORES A LES ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES VALORABLES ADDICIONALMENT

Tot i que no formen part dels requeriments mínims detallats anteriorment, es valoraran addicionalment les següents característiques, que permetran donar major seguretat i flexibilitat als usos i les aplicacions del carnet de la URV:

➤ Memòria lliure d'usuari (EEPROM)

Es valorarà que la memòria lliure d'usuari (EEPROM) del xip que ha de suportar les aplicacions universitàries de la URV sobrepassi l'exigida en els requeriments mínims, i específicament que la destinada a l'aplicació de certificació digital sigui d'uns 16Kb (idealment una tarjeta de 32Kb en total), es valorarà capacitat adicional. La URV es reservarà la opció, si la tecnologia de la tarjeta fos compatible amb l'actual (Advantis Crypto), de planificar el desplegament de les targetes amb la nova capacitat en funció del desplegament de noves aplicacions, i previ avís a l'adjudicatari.

➤ Xip criptogràfic:

En relació a la certificació digital i per tal de dotar-la dels requeriments de seguretat adequats es valorarà la possibilitat de suportar SHA-256

➤ Suport criptogràfic per dispositius Apple

Es valorarà el suport de PKCS#11 per ordinadors Apple.

➤ Targeta "Java":

Per tal de dotar-la de la màxima flexibilitat possible, es valorarà que la targeta permeti:

- Creació de nous serveis universitaris gestionables a través de la targeta mitjançant la modificació dinàmica de l'estructura del xip i gravació de la informació requerida per aquests nous serveis.
- Personalització dels serveis mitjançant la possibilitat d'emmagatzemar les preferències de l'usuari respecte dels serveis universitaris en el propi xip de la seva targeta.

Per tant, es valorarà la capacitat del xip per a incorporar noves aplicacions durant la seva vida, i especialment el compliment com a mínim de l'especificació Javacard 2.2.1

➤ Gestió dels continguts del xip de proximitat (RFI)

És valorarà que la gestió del sistema xip utilitzat per proximitat i el de contacte sigui única.

9. COMPATIBILITAT AMB SERVEIS ACTUALS

Les característiques de la targeta, a més a més de complir els requeriments especificats en aquest plec de clàusules, hauran de garantir, a partir de la data d'inici de vigència del servei, la continuïtat i compatibilitat amb els serveis operatius a la URV en el moment de l'adjudicació. Els costos que es poguessin derivar de les adaptacions per aquesta continuïtat i compatibilitat seran assumits per l'adjudicatari.

En aquest sentit, els serveis afectats són els següents:

➤ **Sistema general de control**

Dins d'aquest apartat queden englobats els següents serveis:

- Gestió de presència i dedicació horària a tots els centres de la Universitat
- Control d'accés a sales d'estudis, aules de lliure accés, i diferents ubicacions dels CRAIs de la URV
- Control d'accés als terminals lleugers (Sun-Rays) i ordinadors personals de les aules de lliure accés de tots els centres
- Control d'accés als PCs sota sistema operatiu Windows i Active Directory

➤ **Sistema específic de gestió d'accés a zones restringides:**

Actualment aquest apartat està format per:

- Control d'accés als despatxos de les facultats i escoles de Campus Sescelades
- Control d'accés als despatxos de les facultats i escoles de Campus Catalunya
- Control d'accés als despatxos de les facultats i escoles de Campus Terres de l'Ebre
- Control d'accés als despatxos de les facultats i escoles de Campus Baix Penedès
- Control d'accés als despatxos de les facultats i escoles de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura
- Control d'accés als despatxos i dependències de serveis centrals (diferents ubicacions)
- Control d'accés, torns, als CRAI's de la URV
- Control d'accés a edifici del Server de Recursos Científics i Tècnics
- Rectorat
- Parking de Campus Sescelades
- Parking de Campus Catalunya

➤ **Certificació digital:**

La targeta haurà de contemplar la compatibilitat amb l'actual infraestructura de clau pública de la Universitat (veure <http://www.urv.cat/scd>), formada per:

- L'autoritat de certificació (CA) sota la jerarquia de l'Agència catalana de Certificació
- 15 autoritats de registre personalitzades (LRA)
- Personalització de l'entorn dels usuaris finals
- Llicències dels productes de PKI
- Llicències de certificats per membres de la comunitat universitària (+/-15.000)
- Llicències de certificats d'aplicació, dispositiu segur, i servidor
- Programari que gestiona els certificats digitals residents al carnet universitari i al directori corporatiu (LDAP).
- Sistema d'impressió del PIN i PUK per certificació digital amb sobre cec
- Sistema de transferència i custodi de dades per certificació digital amb xifratge de clau pública, que cobreixen tot el cicle de vida de la informació dels codis PIN



i PUK de l'aplicació de certificació digital. La part de transferència telemàtica de dades és ofert mitjançant un web-service amb totes les consideracions de seguretat.

- Circuit de notificacions 24x7 per cas de pèrdua i altres contingències de la tarjeta i l'ús de la certificació
- Consideracions d'imatge i notificació referents al servei de certificació digital de l'apartat "Imatge i disseny de la targeta" del present document

➤ **Sistema de gestió del xip:**

El sistema de gestió del xip està format per:

- Sistema de regravació del xip mitjançant mòdul SAM centralitzat per a cadascuna de les diferents aplicacions universitàries contingudes al xip
- Sistema de regravació del xip mitjançant mòduls SAM distribuïts per a alguns dels serveis del sistema general de control d'accessos
- Custodi de mòduls SAM arrel dels diferents aplicatius.
- Generació i transporrt de mòduls SAM derivats per ús específic de les difernets d'aplicacions de la URV
- Sistema de gestió dels diferents contenadors de la part RFI

➤ **Altres serveis:**

- Préstec bibliotecari, basat en el codi de barres del carnet universitari
- Accés a laboratoris restringits del SRCiT, basat en banda magnètica del carnet universitari
- Sistema d'integració mitjançant serveis web entre els sistemes d'infomació de la URV i l'adjudicatari per:
 - la tramesa de la informació necessària per la generació del carnet (dades,fotografia)
 - enquesta de l'estat d'una sol·licitud ("rebuda", "no rebuda", "en personalització de plàstic", "en oficina pendent de recollir", "en dependències URV")
- Servei de Terminal de Punt de Venda (TPV) en modalitats "client/servidor" i/o "web", i webservice (enllaç amb aplicacions web). Caldrà especificar les condicions econòmiques del servei.

10. PROJECTES PEL DESPLEGAMENT DE NOVES UTILITATS

10.1. SERVEIS DEL SISTEMA GENERAL DE CONTROL

En base a la situació actual dels sistemes de control presents a la Universitat es planteja completar la seva extensió als diversos àmbits universitaris així com la implantació de nous serveis relacionats amb el carnet universitari.

Per aconseguir aquest objectiu es contemplen els següents projectes:

- Integració del sistema de control d'accés amb els sistemes d'informació de recursos humans i gestió d'espais.
- Implantació d'un sistema de control d'accés als ordinadors de les aules de lliure accés, que integri els lectors actualment disponibles amb el programari d'identificació necessari i extensió d'aquest sistema a tots els ordinadors. A més a més del sistema operatiu Windows®, es volen fer les adaptacions necessàries per al sistema operatiu Linux i Apple.
- Implantació d'un sistema de gestió de reserves d'espais i recursos lligat a certificació digital.

- Implantació d'un sistema de pagament mitjançant el carnet universitari en la gestió automatitzada dels recursos generals (impressores, etc.) de les aules de lliure accés, biblioteca, i espais comuns.

10.2. SISTEMA ESPECÍFIC DE GESTIÓ D'ACCÉS A ZONES RESTRINGIDES

- Extensió del control d'accés a zones reservades, i específicament als despatxos i laboratoris dels diferents centres de la Universitat i dependències pròpies de la Universitat dins de la Fundació URV.

10.3. ALTRES SISTEMES

- Implantació del control d'accés als diversos aparcaments universitaris.

10.4. EXTENSIÓ DE LA CERTIFICACIÓ DIGITAL

En el marc actual de desenvolupament continu del campus virtual, es proposa la incorporació del carnet universitari, i més concretament del certificat digital, com a l'única clau d'accés a tots els serveis universitaris. A més a més, la certificació digital tindrà un paper rellevant en l'extensió del desplegament de la LAECAP en els propers anys. L'entitat guanyadora haurà de donar suport logístic en el desplegament de la certificació digital al col·lectiu dels estudiants.

En aquest context els projectes proposats són els següents:

10.4.1. Infraestructura del campus virtual i seu electrònica

El campus virtual i la seu electrònica haurà de ser accessible tant des dels terminals actualment disponibles situats al propi campus de la Universitat com des dels terminals domèstics:

- Emissió de certificats als servidors i serveis integrants del Campus Virtual
- Implantació de la certificació digital com a mecanisme d'autenticació al terminals d'accés (ordinadors i altres dispositius lleugers) situats a les aules de lliure accés i extensió als ordinadors personals de la Universitat. Actualment se'n fa ús del xip sense la capacitat de certificació digital, i es vol estendre a l'autoservei incorporant la capacitat de certificació digital.
- Implantació de connexions segures entre l'equipament d'usuari i l'equipament central del campus virtual mitjançant l'establiment de túnels VPN basats en la certificació digital, per possibilitar l'accés segur als serveis des d'ubicacions remotes
- Virtualització d'aplicacions, amb accés mitjançant certificació digital, per possibilitar l'accés des d'un navegador, rebaixant així els requeriments de la part client.

10.4.2 Utilitats del Campus Virtual

El campus virtual engloba el conjunt de serveis interactius creats per a la comunitat universitària i orientats a facilitar la obtenció de serveis virtuals i el suport a la docència semipresencial i virtual

Portal del Campus Virtual

- Consolidació de la identificació única d'usuari, basada en el certificat, i que permeti l'accés a tots els serveis virtuals anteriors (Single Sign-On)
- Consolidació de la segona fase del portal i la seu electrònica per als serveis virtuals, de forma que incorpori prestacions de personalització, autenticació, seguretat i integració de serveis

Serveis del Campus Virtuals i Seu electrònica

- Extensió de serveis virtuals per als estudiants relacionats amb la gestió acadèmica (consulta d'expedients, sol·licitud de certificats acadèmics, etc.) i altres activitats universitàries (inscripcions, esports, etc.) amb possibilitat d'incorporar el pagament de les taxes associades.
- Extensió de tràmits de serveis virtuals per al PAS/PDI relacionats amb la gestió Acadèmica, de Recerca, de Recursos Humans, Econòmica, etc.
- Implantació de la signatura als serveis de la Generalitat i altres institucions que la requereixin, d'acord amb la Llei 59/2003, de 19 de desembre, i la Llei 11/2007
- Extensió de la signatura electrònica a entitats externes relacionades amb la Universitat (Extranet), d'acord amb la Llei 59/2003, de 19 de desembre, i la Llei 11/2007

Suport a la docència semipresencial i virtual al Campus Virtual

- Extensió de serveis virtuals per als estudiants relacionats amb la docència semipresencial i virtual dels diferents ensenyaments.
- Extensió de serveis virtuals per al personal docent relacionats amb la seva docència (creació de recursos electrònics, accés a bases documentals i de gestió del coneixement, etc.)
- Extensió d'eines de suport a la docència (accés a recursos electrònics, tutoria virtual, fòrums temàtics, xats, etc.)

Personalització del Campus Virtual

- Creació de nous serveis universitaris gestionables des del carnet universitari mitjançant la possibilitat de modificació dinàmica de l'estructura del xip i gravació de la informació requerida per aquests nous serveis.
- Personalització de serveis mitjançant la possibilitat d'emmagatzemar les preferències de l'usuari respecte dels serveis universitaris en el propi xip del seu carnet universitari.

Dinamització de l'administració electrònica

- Adaptació i implantació dels serveis requerits per a l'administració electrònica, en compliment de la Llei 11/2007, i els Reials Decrets 3/2010 i 4/2010.

10.4.3 Suport logístic "in-situ" per al desplegament de la certificació digital

Suport per al desplegament de la certificació digital als diferents col·lectius de la URV, en coordinació amb la URV, amb campanyes "in-situ" per les diferents tasques de difusió, captació, i emissió.

11. VALIDESA DE LA TARGETA

La data de caducitat del xip haurà d'estar gravada en un camp específic d'aquest, amb la possibilitat de ser especificada i regravada per la URV.

Per les targetes no financeres, caldrà estendre aquesta possibilitat a la data visible en el plàstic de la targeta.

En tots els serveis en què s'exigeixi la targeta, la primera dada que s'haurà de comprovar per acceptar-la és que estigui validada, segons el criteri anterior.

12. REQUERIMENTS DE GESTIO, DISTRIBUCIO I ATENCIO ALS USUARIS

Per tal d'efectuar el seguiment i coordinació de la distribució i atenció als usuaris, la Gerència de la URV nomenarà la unitat de gestió universitària que tindrà la responsabilitat de fer d'enllaç i interlocutor per la gestió de la distribució, altes, baixes, modificacions i atenció als usuaris.

Tanmateix, l'adjudicatari haurà de proposar el model organitzatiu, i procediments i eines de suport per aquesta gestió.

Els procediments hauran de contemplar com a mínim:

- Lliurament de carnets (altes)
 - Procediment de recollida d'informació d'altes (alumnes, PAS i PDI i altres). Aquest procediment ha d'incloure presència física en les sales d'automatrícula en els casos d'estudiants.
 - Procediment de lliurament de targetes emeses (alumnes, PAS i PDI i altres). Per els col·lectius d'estudiants i Amics i Amigues ha d'haver l'opció de recollida en una oficina de l'entitat financerera. Per la resta de col·lectius la targeta s'ha de poder lliurar a un o més Serveis de la URV.
- Reposició de targetes i altes esporàdiques

S'hauran de proposar els procediments per renovar, operativitzar i desoperativitzar les targetes que hagin vençut, hagin estat malmeses, o be hagin estat perdudes o sostretes.

En el cas d'altes esporàdiques, la URV facilitarà a l'adjudicatari la informació corresponent per l'emissió de la targeta.

- Requeriments de comunicació per baixes o incidències

L'adjudicatari haurà de proporcionar procediments i canals de contacte per que l'usuari o bé la URV comuniqui les incidències que es produeixin.

Els procediments hauran de contemplar canals de comunicació d'alta disponibilitat i les actuacions d'emergència en cas de baixa immediata, pèrdua o sostracció.

Totes les incidències hauran de ser notificades a la URV (unitat de gestió, nomenada per la gerència per a la tramitació de carnets i per la unitat que a tal fi destinarà l'entitat financerera adjudicatària).

Després del primer lliurament de targetes, que correspondrà al 100% dels usuaris, els següents lliuraments, deguts a altes de personal, nous alumnes i casos d'incidències, hauran de ser reposades en un temps que no podrà ser superior a un màxim de cinc dies laborables des que la URV faciliti totes les dades fins que es rebi en el lloc especificat. Per cada dia de retard no informat, no justificat amb acord per ambdues parts, o informat sense

acord per ambdues parts, la URV es reserva el dret d'aplicar una penalització de 0,1€ per cada carnet i dia de retard ($0,1€ \times \text{nombre_carnets_implicats} \times \text{dia_de_retard}$).

Es valoraran les millores quant a agilitat i temps màxim en que l'adjudicatari es comprometi a lliurar les targetes actives tant en el cas d'altres massives com d'altres esporàdiques o reposicions.

Així mateix es valoraran sistemes i eines informàtiques que donin suport a la gestió de la targeta, i especialment la seva relació amb els aplicatius de gestió de la URV.

13. EVOLUCIÓ TECNOLÒGICA

L'entitat adjudicatària haurà d'explicar i demostrar, si se li demanés, les accions del seu departament tecnològic, la seva estratègia de futur i la previsió de l'evolució de les seves targetes dins el termini dels propers quatre anys. També els seus plans de desenvolupament tecnològic que tingui previstos a un any vista.

Serà exigència obligada que la targeta estigui adaptada sempre a tots els estàndards internacionals per a tots els efectes que presti el servei.

14. COL-LABORACIÓ AMB SOCIS TECNOLÒGICS

Complementàriament a les capacitats que l'entitat hagi desenvolupat en l'àmbit del Campus Virtual, es consideraran específicament els acords, experiències i col·laboracions vigents amb entitats especialitzades en els diversos camps d'actuació que el constitueixen (infraestructura tecnològica, connectivitat, sistemes de gestió, desenvolupament de continguts, etc.) que poguessin enriquir i facilitar el desenvolupament de l'espai virtual.

15. CALENDARI D'IMPLEMENTACIÓ

L'entitat adjudicatària haurà d'oferir els serveis des de la finalització del període de vigència de l'actual concurs, amb especial atenció per al període de matrícula del curs 2012-2013. (Juliol-setembre 2012).

Es requereix que els licitadors presentin i proposin un pla de treball i un calendari d'actuacions per tal de complir aquest requeriment, donant continuïtat a la prestació de serveis que ja estan en funcionament

16. COMPROVACIÓ DE LES OFERTES PRESENTADES

La URV es reserva el dret d'exigir als licitadors la implementació de prototips que demostrin el funcionament correcte de totes les prestacions ofertes en un termini no superior als quinze dies naturals.

Així mateix, la URV es reserva el dret de poder efectuar visites a les entitats usuàries de les targetes que els licitadors manifestin tenir implantades.

També es reserva el dret de sol·licitar als licitadors qualsevol tipus d'informació, tècnica o de tota mena, així com les comprovacions que consideri necessàries per avaluar la qualitat oferta i la fidelitat de les ofertes presentades.

17. ALTRES

En el context del present plec, es valorarà, addicionalment quines possibilitats li ofereix l'entitat financera a la URV per la millora de les seves condicions d'atenció a la comunitat universitària,

especialment pel que fa referència a la disponibilitat d'infraestructures tecnològiques que potenciïn l'ús de les TIC a la docència i recerca universitària i així com per enfortir la presència de la URV al seu territori natural d'influència.

Tarragona, abril de 2012

Lluís Alfons Ariñó Martin

Coordinador TIC de la Gerència

Andres Espejo Jaimovich

Coordinador d'Organització