



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL
DESARROLLO DE FUNCIONALIDADES PARA LA GESTIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL
PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR**

1. OBJETO

La Universidad de Burgos desea facilitar la gestión de la actividad del personal docente e investigador (PDI), así como difundir aquellas de sus actividades que sean de interés para la sociedad.

Para ello cuenta con una aplicación CVPDI desarrollada en código libre con tecnología Java, servidor de aplicaciones JBOSS y base de datos ORACLE que gestiona la actividad del personal docente e investigador. El motivo del presente pliego es el desarrollo de funcionalidades nuevas sobre la aplicación ya existente que aporten mayor versatilidad y potencialidad a la misma.

A continuación, se recogen los requisitos que, como mínimo, debe cumplir la aplicación informática que gestione las implicaciones docentes.

2. REQUISITOS

2.1. Requisitos no funcionales

Tecnologías para la implementación de la solución

Para el desarrollo de la solución se utilizará la plataforma Java

Las tecnologías elegidas para la implementación de la herramienta serán:

- JSF para la capa de presentación. Se incluirá tecnología AJAX para mejorar la experiencia del usuario
- Spring para la capa de negocio e integración

Comunicaciones seguras

Al ser una aplicación de naturaleza web, toda la comunicación entre el navegador y la aplicación se realizará mediante un canal seguro HTTPS (SSL).

Auditoría

El sistema registrará los cambios realizados en las actividades gestionadas.

Usabilidad

La herramienta cumplirá los siguientes requerimientos:

- Todas las listas de elementos serán "paginables" con las funcionalidades de página siguiente, página anterior, primer página y última página
- Todas las listas de elementos mostrarán la totalidad de páginas disponibles
- Todas las listas mostrarán el siguiente texto en referencia a los registros mostrados: "Página W mostrando registros de X a Y de un total de Z registros"
- Todas las listas de elementos podrán ser ordenadas por cualquier columna en ambos sentidos (ascendente y descendente)
- El usuario de la aplicación podrá personalizar el número de elementos mostrados en los listados de la aplicación. Dicha información se asociará a su cuenta de usuario, de modo que se aplicará cada vez que acceda a la aplicación.
- Se validará que los campos de los formularios hayan sido completados correctamente, atendiendo a la obligatoriedad y adecuación de los datos introducidos. En caso de que se encuentren errores de validación se mostrarán los mensajes correspondientes al usuario indicando las acciones a realizar.

2.2 Requisitos funcionales – Seguridad

Validación de usuarios

La herramienta validará que el usuario autenticado en UBUNet tenga acceso a la aplicación.

Aquellos usuarios autenticados como PDI en UBUNet tendrán acceso directo a la aplicación con el rol apropiado ("Docente", "Responsable académico", "PAS") determinado por UBUNet.

La aplicación creará una cuenta de usuario con el rol asignado la primera vez que el PDI ingrese en la misma.

En el caso de que el usuario tenga acceso a la aplicación, se le redirigirá a la pantalla inicial de la aplicación.

Roles y permisos

La aplicación definirá una serie de roles fijos que podrán ser asignados a los usuarios. Estos roles son:

- **Administrador:** podrá realizar tareas de configuración global de la plataforma, consulta de las actividades del PDI (tanto elementos públicos como privados), consulta de estadísticas y generación de informes (elementos públicos y privados). El administrador podrá suplantar a cualquiera de los usuarios de la aplicación sin tener que conocer sus datos de acceso.
- **Responsable académico:** podrá realizar consultas sobre los elementos públicos de los CVs de otros PDIs.
 - Según el ámbito de visibilidad podrán existir los siguientes roles:
 - Decano/Director de centro.
 - Director departamento.
 - Vicerrectores.
 - Rector.

Podrán realizar consultas de actividades (elementos públicos) de otros PDIs, consulta de estadísticas y generación de informes (elementos públicos).

- **Usuarios anónimos (acceso terceros)**

Los usuarios no autenticados en el portal podrán acceder también a la aplicación.

La funcionalidad de estos usuarios se limitará a realizar búsquedas y consultar información pública sobre los CVs de los PDIs.

El acceso de usuarios anónimos a la aplicación deberá ser habilitado de forma explícita por un usuario administrador.

- Consulta de actividades

Este rol permitirá a un usuario validado acceder a cierta información de la actividad del PDI. Se podrá configurar qué tipo de información y de qué PDIs se podrá visualizar.

- Edición de actividades

Este rol permitirá a un usuario validado acceder a cierta información de la actividad del PDI. Se podrá configurar qué tipo de información y de qué PDIs podrá visualizar. Adicionalmente podrá asociar información a una actividad de forma que sea visible o no visible al PDI.

2.3 Requisitos funcionales – Gestión actividades del PDI

Estado del catálogo de actividades completado

La aplicación mostrará al PDI el estado de actividad completado, indicando aquellos tipos de actividades para los que el PDI no ha incluido información. Se podrá conocer la estructura del CVN, Aneca u otros y comprobar los apartados que no tienen completados.

Notificación de actividades en recursos externos

La aplicación notificará al PDI sobre referencias a información de sus actividades encontradas por la herramienta de rastreo en la Web. El usuario podrá acceder a la URL con la referencia de la información.

El proceso de rastreo se ejecutará en background para cada usuario registrado en la aplicación.

La aplicación permitirá la importación de información de entidades que permitan esta funcionalidad, para su incorporación en las actividades de su currículum.

Edición de comentarios a actividades.

El rol Edición de comentarios a actividades podrá asociar a las actividades de los PDIs que se definan en su rol, la información que considere oportuna. Podrá determinar si esta información es visible o no para el PDI.

Soporte a actividades híbridas.

La aplicación debe contemplar la posibilidad de contar con actividades cuyo origen sea tanto automático como manual y que puedan gestionarse de forma única. Las actividades automáticas no deben poderse modificar y deben actualizarse dinámicamente.

Gestión del Perfil del PDI.

El perfil del PDI debería mostrar información que se recoge y actualiza dinámicamente de sistemas propios de la Universidad u otros y que puede completarse con otra información introducida manualmente por el docente.

2.4 Requisitos funcionales – Informes y Estadísticas

Acceso a Informes y estadísticas

El ámbito de información a la que pueden acceder los diferentes roles mediante informes y estadísticas, será el establecido en su rol. Cada rol podrá actuar sobre un grupo de PDIs y de actividades del mismo.

Meta-modelo de datos

La herramienta ofrecerá un meta-modelo estático a partir del modelo dinámico definido en la propia herramienta. El proceso de carga del meta-modelo deberá identificar y tratar las posibles duplicidades de información localizada en las actividades de los diferentes PDIs para realizar una explotación global y análisis transversal de la información.

El meta-modelo se irá completando según se vaya actualizando el catálogo de tipos de actividades.

El meta-modelo estará compuesto tanto por los tipos de actividades de origen manual como de origen en sistemas externos.

Este meta-modelo será la base para la definición de nuevos informes.

Creación de informes

La creación de informes se podrá hacer de forma versátil y dinámica mediante una herramienta de análisis y Reporting. Así mismo estos informes podrán exportarse, publicarse o compartirse con otros usuarios o públicamente.

Catalogo de informes

Existirán un grupo de informes ya diseñados y disponibles a definir por la Universidad entre ellos:

- Informe de memoria de investigación por distintos criterios
- Informe de actividades del PDI.

Acceso de sistemas externos a estadísticas

La herramienta ofrecerá la posibilidad de que sistemas externos puedan consumir información agregada de la actividad de los PDIs vía web services o vistas.

2.5 Requisitos funcionales – Búsquedas

Ámbito de búsquedas

El ámbito de las búsquedas a realizar dependerá de los siguientes factores:

- El rol de usuario
- La visibilidad de la información

En el caso de usuarios con rol "Invitado", podrán realizar búsquedas sobre actividades y campos de actividades que sean públicos de todos los PDIs.

En el caso de usuarios con rol "Docente", podrán realizar búsquedas sobre todas las actividades y campos de actividades de su currículum, y sobre las actividades y campos de actividades públicos del resto de PDIs.

En el caso de usuarios con rol "Administrador", podrán realizar búsquedas sobre todas las actividades y campos de actividades de todos los PDIs

En el caso de usuarios con rol "PAS", podrán realizar búsquedas sobre las actividades y PDIs determinados en su perfil.

En el caso de usuarios con rol "Responsable Académico", podrán realizar búsquedas sobre las actividades de PDIs de su centro o departamento, dependiendo de si se trata de un "Decano/Director de centro" o de un "Director de Departamento". En el caso de "Vicerrector o Rector" podrán realizar búsquedas de todos los PDIs.

Formulario de búsquedas

A la hora de realizar las búsquedas, se ofrecerá un formulario con las siguientes posibilidades:

- Los criterios podrán ser del tipo "cualquier campo del CV" o un campo determinado de una actividad
- Dependiendo de la naturaleza del campo, la condición a determinar del criterio podrá cambiar: valor exacto, contiene, empieza por, finaliza por, en el rango, etc.
- Se podrán definir consultas con varios criterios y serán complementarios (operador lógico "AND")
- Se podrán seleccionar los campos que se quieran mostrar en el resultado de la búsqueda.

Resultados de la búsqueda

En el resultado de la búsqueda se mostrarán los campos marcados por defecto que aparezcan en las búsquedas, más los campos seleccionados en los criterios de la búsqueda.

Los resultados de las búsquedas, podrán ser exportados a fichero en diversos formatos: PDF, CSV, Office, etc.

Igualmente, podrán ser impresos con estilos apropiados par su correcta visualización.

Cada fila del resultado de la búsqueda ofrecerá un link para la visualización completa del CV del PDI.

2.6 Requisitos funcionales – Ayuda

Ayuda contextual de la aplicación

La aplicación presentará una ayuda sensible al contexto que será mostrada en formato HTML cuando el usuario de la aplicación lo requiera.

Manual de ayuda

La aplicación permitirá la descarga de un manual de ayuda en formato PDF.

Idioma de la ayuda

La ayuda de la aplicación se proporcionará en el idioma utilizado por el usuario en el momento de su solicitud.

3. ENTREGABLES

El proyecto incluirá los siguientes productos a entregar:

- Modelo de datos
- Código fuente: todos los desarrollos realizados serán propiedad de la Universidad de Burgos.
- Manual técnico que incluya toda la información necesaria para poder explotar los datos por parte de la UBU. Incluirá el modelo de datos diseñado, documentación sobre los módulos instalados, su configuración y funcionamiento.

4. GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

El plazo de garantía para el software desarrollado será de 6 meses a contar desde el día siguiente a la recepción del mismo. Dentro de esta garantía se incluirá la realización de cambios para subsanar los posibles errores y deficiencias que sean reportadas por el interlocutor asignado por la Universidad de Burgos, en todos los entregables aportados, como resultado de la ejecución de este pliego, sin que represente coste alguno para la Universidad.

La empresa adjudicataria deberá implantar mecanismos de seguimiento y supervisión para garantizar el buen funcionamiento y rendimiento del sistema. Ambas partes se

comprometen a informar a la otra de cualquier incidencia que pueda suponer o haya supuesto una disminución del rendimiento.

La empresa adjudicataria informará de las nuevas versiones de los productos instalados y propondrá la actualización de las mismas.

La empresa adjudicataria informará a la Universidad sobre las posibilidades de hacer copias de seguridad para que así la Universidad pueda desarrollar una estrategia de "copias de seguridad" de datos y del software, que facilite la restauración del sistema en caso de fallos graves y la recuperación de datos en caso de fallos imprevistos.

La Universidad facilitará al equipo de soporte de la empresa adjudicataria, el acceso remoto al sistema a efectos del diagnóstico y la solución de incidencias, el seguimiento y supervisión de los parámetros de disponibilidad y rendimiento, y para eventuales modificaciones del software, configuración, consultas, ajustes, y en general, para cualquier tarea indispensable para el cumplimiento de las cláusulas previstas en este pliego.

La empresa adjudicataria proporcionará soporte on-line y telefónico para la comunicación de las incidencias. Para incidencias críticas el tiempo de respuesta deberá ser inmediato y el de resolución de 8 horas laborables (como máximo), a partir de la recepción de la incidencia.

5. PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD

Toda información que se encuentre en las instalaciones de la Universidad de Burgos es confidencial y de su propiedad, por lo que la empresa adjudicataria y cualquier persona dependiente de la misma que desempeñe las funciones objeto de este pliego, deberá mantener la confidencialidad plena sobre la información inherente a los servicios objeto del mismo. Esta obligación de confidencialidad se entenderá plenamente vigente incluso con posterioridad a la extinción del servicio prestado.

En cumplimiento de los requisitos del artículo 12 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal, en adelante LOPD, la empresa

adjudicataria deberá comprometerse a tratar los datos de carácter personal (según la definición dada por la propia ley) que pudieran ser cedidos por Universidad de Burgos, en su caso y en el ámbito del servicio recogido en este pliego, de conformidad con lo dispuesto en la LOPD y en la normativa que la desarrolla.

También deberá comprometerse a tratar los citados datos, únicamente conforme a las instrucciones de Universidad y a no aplicarlos o utilizarlos con fin distinto al del servicio recogido en el presente pliego ni a comunicarlos, ni siquiera para su conservación, a otras personas.

Asimismo, la empresa adjudicataria deberá comprometerse a adoptar las medidas de índole técnica y organizativas necesarias que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal, si los hubiera, y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos almacenados y los riesgos a que están expuestos, ya provengan de la acción humana o del medio físico o natural y en especial las medidas previstas en el Real Decreto 994/1999, de 11 de Junio, por el que se aprueba el Reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal o en la norma que, en su caso, pudiera sustituirle.

Una vez cumplida la prestación del servicio, la empresa adjudicataria deberá comprometerse a destruir o devolver a la Universidad de Burgos los datos de carácter personal, así como cualquier otro soporte o documento en que conste algún dato de carácter personal objeto del tratamiento.

Burgos, a 5 de Septiembre de 2011
La Jefa del S.I.C.

Fdo: Zulema Furones Fernández