

# DES - Evaluación Heurística

---

Francisco Javier Bolívar Lupiáñez

**Realizar una evaluación heurística aplicando *las reglas de Nielsen* de una página web. Entregar un documento (Informe del análisis de usabilidad donde aparezcan): problemas detectados, importancia y frecuencia y solución propuesta**

## Informe del análisis de usabilidad de Prado2

### Introducción

La UGR está intentando implantar [Prado2](#) como plataforma docente oficial y la mayoría de las asignaturas están dejando otras plataformas como SWAD para usarla. Esto provocó un revuelo entre el alumnado con una idea generalizada de que Prado2 no era una web usable.

En este documento se realizará una evaluación heurística de la web para ver si es cierto eso de que la web no es lo suficientemente usable.

### Evaluación heurística


#### Inicio de sesión

Lo primero que tiene que hacer el usuario es iniciar sesión. Para ello desde la página de bienvenida (Figura 1) ha de hacer click en *Entrar*. Esta opción está colocada de forma visible en la barra superior a la derecha donde suele estar en otras webs. No obstante hay que pasar por otras dos páginas (Figuras 2 y 3) para realizar el *login*. Lo cual puede resultar tedioso.

Español - Internacional (es) ▾



Universidad  
de Granada



Usted no se ha identificado. (Entrar)

PLATAFORMA DE RECURSOS DE APOYO A LA DOCENCIA

Entrar Comunidad Ayuda

Enlaces

Bienvenido/a a la plataforma del proyecto **Prado2**:

- Comunidad
- Formación PDI
- Ayuda
  - Incidencias
  - Manuales
- Todos los Cursos

Menu principal

Navegación



Universidad  
de Granada



Bienvenido/a a la **Plataforma de Apoyo a la Docencia Presencial PRADO2**.

<

Esta plataforma es el resultado de un proyecto desarrollado por la Universidad de Granada a través del CSIRC y del CEVUG, y supone la unificación y modernización de las capacidades de las anteriores plataformas.

>

Además, esta plataforma está disponible para los Másteres Oficiales incluidos en el Plan de Virtualización de Másteres de la Escuela Internacional de Posgrado y estamos incorporando los Másteres Oficiales presenciales, de modo que se pueda usar como apoyo a la docencia presencial.

• • •

Avisos

**NOTA PARA PROFESORES:**  
**Importar** materiales del curso anterior:

- Vídeo demostrativo

Si la asignatura **NO está VISIBLE** (atenuada en gris para profesor y oculta para alumno)

- El alumno no podrá acceder a la asignatura
- Para permitir el acceso debe entrar en Administración, **Editar ajustes y cambiar "Mostrar" (Visible)**
- Vídeo demostrativo (a partir del minuto 2)
- Imagen

Calendario

Figura 1: Página de bienvenida

# Usuarios registrados



Acceso para alumnos y profesores

(Las 'Cookies' deben estar habilitadas en su navegador) ?

Acceso para personal técnico

Algunos cursos permiten el acceso de invitados

Entrar como invitado

Figura 2: Primera página de login

[English](#) | [Español](#)

## Proveedor de identidad de Universidad de Granada

Un servicio solicita que se autentique. Esto significa que debe indicar su nombre de usuario y su clave de acceso en el siguiente formulario.



Correo electrónico

fblupi@correo.ugr.es

Clave de acceso

••••••••

Login

## No tengo cuenta o no recuerdo mi clave de acceso

Si no tiene cuenta de correo en UGR, pulse aquí

Figura 3: Segunda página de login

Cuando falla el login (Figura 4) se devuelve un mensaje de error entendible al usuario:

## Los datos que ha suministrado no son válidos

Nombre de usuario o contraseña Incorrectos

No existe un usuario con el identificador indicado, o la contraseña indicada es incorrecta. Por favor revise el identificador de usuario e inténtelo de nuevo.

Figura 4: Login fallido

## Página de bienvenida y modificación de perfil

Nada más entrar en la página de bienvenida (Figura 5) se muestra una barra superior con cuatro botones de los cuales uno puede resultar confuso. Hablo del botón *Entrar* ¿es qué ya no estamos dentro identificados? Pruebo a ver qué acción se produce y no produce nada nuevo.

Logo of Universidad de Granada and PRADO2. User logged in as FRANCISCO JAVIER BOLÍVAR LUPÍÁÑEZ (Salir).

PLATAFORMA DE RECURSOS DE APOYO A LA DOCENCIA

Entrar Comunidad Ayuda Mis cursos

Enlaces

Bienvenido/a a la plataforma del proyecto PRADO2:

- Comunidad
- Formación PDI
- Ayuda
  - Incidentes
  - Manuales
- Todos los Cursos

Menú principal

Navegación

Administración

GA3 grabación y almacenamiento de actividades académicas

El sistema de Grabación y Almacenamiento de Actividades Académicas (GA3) se oferta como servicio desde el CEVUG en el curso 2014/2015.

Mediante este servicio, el PDI y PAS puede grabarse en cualquier acto académico, administrativo o institucional y obtener el vídeo automáticamente editado para su utilización en la plataforma Prado2. Actualmente el sistema está instalado en la Facultad de Bellas Artes y la E.T.S. de Ingenierías de Informática y de Telecomunicación.

Para problemas con PRADO2 y más información: [Formulario de contactar](#)

Mis cursos

- ANIMACIÓN POR ORDENADOR (E. ING. SOFTWARE) - 1º16 (COMÚN)  
Profesor: CANO OLIVARES, PEDRO
- DISEÑO DE INTERFACES DE USUARIO (E. ING. SOFTWARE) - 1º16 (COMÚN)  
Profesor: GEA MEJIAS, MIGUEL  
Profesor: MONTES SOLDADO, ROSANA  
Profesor: RODRÍGUEZ AGUILERA, ALEJANDRO
- NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA PROGRAMACIÓN (E.ING. SOFT - 1º16 (COMÚN)  
Profesor: GOMEZ OLMEDO, MANUEL

NOTA PARA PROFESORES:

Importar materiales del curso anterior:

- Vídeo demostrativo

Si la asignatura **NO está VISIBLE** (atenuada en gris para profesor y oculta para alumno)

- El alumno no podrá acceder a la asignatura
- Para permitir el acceso debe entrar en Administración, **Editar ajustes y cambiar "Mostrar" (Visible)**
- Vídeo demostrativo (a partir del minuto 2)
- Imagen

Calendario

Figura 5: Página principal

Además las asignaturas están en un segundo plano pues hay un carrusel con la misma información que había en el menú de entrada cuando no se estaba identificado. Información que resulta prescindible para el alumnado que tiene que hacer scroll para acceder a los contenidos que realmente le importan: las asignaturas.

Para cambiar el perfil he probado pulsando en mi foto de perfil. Esto me lleva a otra página (Figura 6) donde la única opción que veo de personalizar es un botón que pone *Personalizar*

esta página, pero no funciona para lo esperado pues edita la composición de la página y no el propio perfil.

The screenshot shows the PRADO2 platform interface. At the top, there's a header with the University of Granada logo and the PRADO2 logo. Below this is a navigation bar with links: Entrar, Comunidad, Ayuda, Mis cursos. The main header area displays the user's name: BOLÍVAR LUPIÁÑEZ, FRANCISCO JAVIER: Perfil público. Below this, there's a sub-header with links: Página Principal, Mi perfil, Ver perfil, and a button: Personalizar esta página. The main content area is divided into three sections. On the left is a 'Navegación' sidebar with links: Página Principal, Área personal, Páginas del sitio, Mi perfil (expanded), Ver perfil, Mensajes, Mis archivos privados, Mis insignias, Mis cursos, and Administración. The central section displays the user's profile for BOLÍVAR LUPIÁÑEZ, FRANCISCO JAVIER, including a profile picture, location (España, Granada), Twitter ID (@fbilupi), and a list of course profiles: ANIMACIÓN POR ORDENADOR (E. ING. SOFTWARE) - 1516 (COMÚN), DISEÑO DE INTERFACES DE USUARIO (E. ING. SOFTWARE) - 1516 (COMÚN), NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA PROGRAMACIÓN (E.ING. SOFT - 1516 (COMÚN), Tratamiento inteligente de datos - 1617 (COMÚN), Desarrollo de Sistemas de Software basados en Componentes y Servicios - 1617 (COMÚN). It also shows 'Primer acceso' (sábado, 27 de septiembre de 2014, 09:49) and 'Último acceso' (jueves, 20 de octubre de 2016, 12:34). On the right is an 'Avisos' section with a note for professors: 'NOTA PARA PROFESORES: Importar materiales del curso anterior: Video demostrativo'. It also states that the assignment is not visible for the professor and is hidden for the student, with options to allow access or require login.

Figura 6: Mi perfil

Después de un rato he descubierto que se edita accediendo al panel de administración que hay en la barra de la derecha

## Operaciones con asignaturas

He accedido a una asignatura (Figura 7) para realizar las acciones habituales. Descargar temario y realizar una entrega etc. En primer lugar está organizada por temas (aunque esto es algo que puede decidir el profesor) y en cada tema se pueden ver sus archivos descargables y entregas diferenciándose claramente al hacer uso de metáforas en los iconos (Figura 8).

Página Principal ► Mis cursos ► Posgrados Presenciales 16-17 ► Máster Universitario en Ingeniería Informática (M502) ► Desarrollo de Sistemas de Software basados en (161...

**Navegación**



Página Principal

- Área personal
- Páginas del sitio
- Mi perfil
- Curso actual
  - Desarrollo de Sistemas de Software basados en (161...**
    - Participantes
    - Insignias
    - General
    - Tema 1. Desarrollo de software basado en componentes
    - Tema 2. Arquitecturas de software
    - Tema 3. Software intermediario
    - Tema 4. Servicios Web y procesos de negocio
    - Tema 5. Aplicación
- Mis cursos

Administración

Actividades

**General**

 [Novedades](#)
 [Presentación](#)

- Tema 1. Desarrollo de software basado en componentes
- Tema 2. Arquitecturas de software
- Tema 3. Software intermediario
- Tema 4. Servicios Web y procesos de negocio
- Tema 5. Aplicación

**Avisos**

**NOTA PARA PROFESORES:**

**Importar** materiales del curso anterior:

- Video demostrativo

Si la asignatura **NO está VISIBLE** (atenuada en gris para profesor y oculta para alumno)

- El alumno no podrá acceder a la asignatura
- Para permitir el acceso debe entrar en Administración, **Editar ajustes y cambiar "Mostrar" (Visible)**
- Video demostrativo (a partir del minuto 2)
- Imagen

Buscar en los foros

Últimas noticias

Eventos próximos

Actividad reciente

Figura 7: Página principal asignatura



## ▼ Tema 1. Desarrollo de software basado en componentes

Formalización de los sistemas abiertos y basados en componentes. Programación basada en componentes.

[Transparencias-T1](#)

[Especificación Interfaces con UML](#)



[Programación de componentes con el marco de trabajo JSF](#)

Utilizando el patrón arquitectónico "[Interceptor](#)", desarrollar un diagrama de clases y programar un proyecto en Java y utilizando el marco de trabajo JSF para el tratamiento de eventos asíncronos.

El objetivo de la aplicación es calcular la velocidad inicial a partir de un dato de entrada que se captura con un formulario y, posteriormente, instalar un manejador de eventos que reaccione cuando se pulsen cualquiera de los 2 botones: "[Encender](#)" y "[Acelerar](#)".

Para que el ejercicio sea considerado correcto hay que realizarlo de acuerdo con los siguientes requisitos:

Inicialmente la etiqueta del panel principal mostrará el texto "APAGADO" y las etiquetas de los botones, el nombre de cada uno (ver figura-izqda)

El botón "Encender" será de selección de tipo conmutador cambiando de color y de texto ("Encender"/"Apagar") cuando se pulsa

La pulsación del botón de acelerar cambia el texto de la etiqueta del panel principal a "ACELERANDO" (ver figura-dcha), pero sólo si el motor está encendido; si no, no hace caso a la pulsación del usuario.

Si se pulsa el botón que muestra ahora la etiqueta "Apagar", la etiqueta del panel principal volverá a mostrar el texto inicial "APAGADO".

Utilizar el siguiente [ejemplo de demostración](#) para abrir una página Web dentro de un código en Java, después de arrancar el navegador por defecto.



[JSF-1](#)



[Tutorial Maven-JSF-MB-Gestión eventos](#)



[Tutorial-páginas Web](#)

Figura 8: Tema de una asignatura

No obstante, si tengo que descargar todo el material de la asignatura tardo demasiado tiempo navegando de un lado a otro.

## Conclusiones

Para concluir voy a seguir las reglas de Nielsen:

1. Visibilidad del estado del sistema: Siempre aparece una barra de navegación en la que informa dónde se encuentra.
2. Adecuación del lenguaje: Usa un lenguaje adaptado para el estudiante.
3. Control y libertad del usuario: A la hora de realizar una subida en una práctica hay restricciones. No obstante deja al usuario editar la entrega.

4. Consistencia y estándares: Se han descubierto botones que no son lo que el usuario podría pensar que eran, llegando a poder confundirlo.
5. Prevención de errores: El mensaje de error mostrado (al fallar en el login) presenta adecuadamente el error.
6. Reconocimiento más que memoria: El usuario aquí tiene que usar más la memoria para ver dónde llegar a algunos sitios. Por ejemplo se ha visto al editar perfil que no es todo lo intuitivo que se podría desear.
7. Flexibilidad y eficiencia de uso: Hay acciones que resultan tediosas y largas (descargar toda la documentación de una asignatura, iniciar sesión usando más de una página...)
8. Diálogo estético y diseño minimalista: La web está cargada de menús que apenas se usan y la hacen demasiado compleja.
9. Soporte a los usuarios para reconocimiento, diagnosis y recuperación de errores: El único error mostrado (al fallar el login) presenta adecuadamente el error.
10. Ayuda y documentación: Siempre hay accesible un botón *Ayuda* que lleva a una web con la documentación del sistema.