

Memoria y documentación del trabajo práctico

Interacción Persona - Ordenador

Keneth Launies Rodriguez Escordia Piedad Lambea de la Fuente David Arriero Ollero

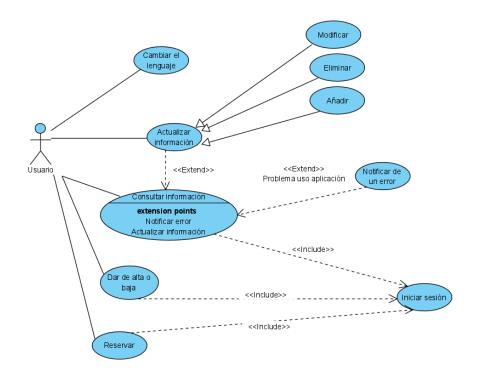
1. Introducción: objeto y delimitación de la práctica desarrollada.

El objetivo de este trabajo práctico es hacer una aplicación prototipo para la gestión de un complejo turístico rural o camping. Dicho camping ofrece actividades a realizar en su interior o a sus alrededores y reservas de alojamiento de cabañas y parcelas. Esta aplicación solo será utilizada por un único usuario que podrá modificar, añadir y eliminar información de parcelas, cabañas, rutas senderistas, monitores, inscritos, promociones y actividades cuando lo desee.

2. Análisis de requisitos básico.

Los requisitos principales son:

- El usuario debe iniciar sesión en la ventana de inicio con un único nombre de usuario y contraseña.
- El usuario puede cambiar el idioma si lo desea en cualquier momento del uso de la aplicación.
- El usuario puede navegar a través de toda la aplicación. Puede ver la información del propio usuario, parcelas, cabañas, rutas senderistas, promociones, monitores, inscritos y actividades.
- El usuario debe de actualizar la información, para ello, puede modificar, añadir y eliminar cualquier información relacionada con actividades, monitores, parcelas, rutas senderistas, cabañas, inscritos y promociones en cualquier instante.
- El usuario puede dar de alta o baja a un monitor, actividad, inscrito y promoción.
- El usuario puede reservar una cabaña o parcela introduciendo los datos del cliente requeridos.
- El usuario puede notificar de un error si lo desea.
- El usuario puede consultar información relacionada con la aplicación y un documento de ayuda.



3. Tecnología y recursos utilizados.

Para la ventana acerca de hemos utilizado una librería de .NET Core

Para la documentación hemos utilizado:

- System.Windows.Xps.Packaging. Proporciona tipos que permiten que las aplicaciones lean y escriban los componentes de un documento XPS.
- System.Windows.Documents. Contiene tipos que admiten la creación de documentos FixedDocument, FlowDocument y XML Paper Specification (XPS).
- System.IO. Permiten leer y escribir en los archivos y secuencias de datos, así como tipos que proporcionan compatibilidad básica con los archivos y directorios.

4. Justificación del diseño de la GUI en base a lo estudiado en teoría.

Disciplinas relacionadas con ergonomía.

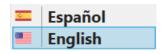
Hacemos uso de disciplinas relacionadas con ergonomía por ejemplo en el menú principal en la organización de los controles. Esto permite una acción rápida del usuario, facilita ver la información sin mover excesivamente el ratón.



También para el caso de nuestra barra, se puede desde tan poca distancia, cambiar idioma, reportar un error, salir, crear un usuario, ver la documentación,...



También, implementamos correspondencia entre el sistema y el mundo real. Podemos asemejar esto a la bandera de idiomas. Muestra la bandera del país en el que se está utilizando actualmente su idioma, esto provoca información clara y natural y comparativas con el mundo físico.



Realimentación. Visibilidad del estado del sistema.

Además, utilizamos la realimentación, es decir, la visibilidad del estado del sistema. En la ventana de inicio de sesión, cuando el usuario inicia sesión correctamente (introduciendo el usuario y la contraseña adecuada), en la parte inferior de la ventana, se encuentra una barra de estado que indica lo que aparece en la imagen. El usuario percibe que sus objetivos se están cumpliendo informando de lo que el sistema está realizando en ese instante. De esta forma, se evita que el usuario mal interprete que ha ocurrido un error si la aplicación tarda más de lo normal en ejecutarse.

¡Bienvenido! Iniciando Sesion...

Consistencia y estandarización.

En esta sección, se puede destacar sobre todo en las estructuras de las ventanas de confirmación de reservas aunque se sigue en toda la aplicación. Los botones confirmar y cancelar son muy utilizados en multitudes de aplicaciones. Se incorpora dichos botones en su colocación habitual en comparación con otras aplicaciones. De esta manera, se facilita el aprendizaje, siguiendo todos los mecanismos que se utilizan siempre usándolos de la misma manera. Para ello, situamos el botón de cancelar en la posición derecha y el botón confirmar en el lado derecho. Se hace uso de consistencia y estandarización.



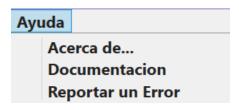
También se hace uso de la estandarización en el menú principal en la barra de menú, siguiendo la estructura de otras aplicaciones que también lo utilizan. Comenzando por archivo y acabando por ayuda.

Archivo Editar Ayuda

Y a su vez, dentro de cada elemento de la barra de menú.







El botón de salir siempre se encuentra arriba a la derecha, como en la mayoría de aplicaciones, y a su vez dejando en la parte derecha la barra de menú como es habitual.

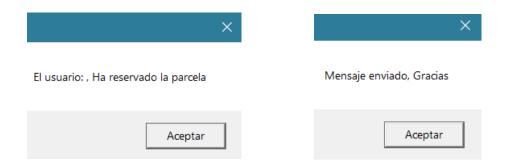


Facilidad de aprendizaje.

Al cumplir que el sistema es sintetizable (relacionado con la realimentación y visibilidad del estado del sistema) y familiar (relacionado con la correspondencia entre el sistema y el mundo real y la consistencia) se considera un sistema fácil de aprender.

Control del usuario.

Cuando finalmente reservamos una parcela o cabaña, nos aparece un mensaje de que se ha reservado. Esto ocurre también cuando el usuario reporta un error, informando de que ha sido enviado. Se pretende responder a las acciones del usuario.

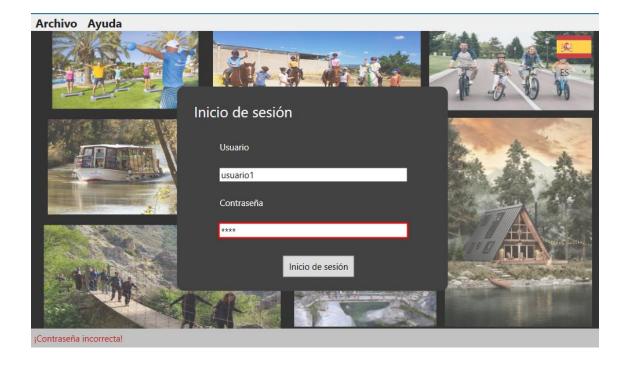


Gestión de errores: Prevención y color.

Pretendemos que usuario al introducir una información inadecuada, puede corregir el error en el instante y notificándole. Se puede destacar en este apartado la pantalla de inicio de sesión. Si el usuario no introduce correctamente su nombre de usuario, la barra de estado se lo notificará. También, el color rojo se suele reservar para la gestión de errores, si el usuario es daltónico, podrá detectar el error a través del mensaje.

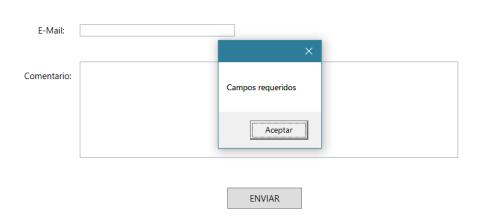


Al igual ocurre para cuando el usuario introduce una contraseña incorrecta.

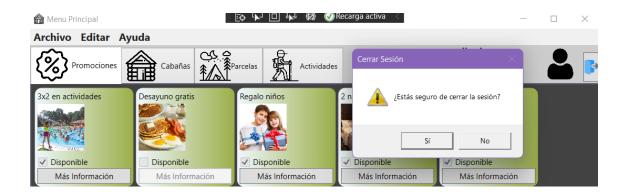


También podemos observar esta función para reportar errores. Si el sistema detecta campos vacíos, se lo notifica al usuario al través de una ventana con un mensaje.

Reportar un error



Una vez iniciado sesión, nos encontramos en el menú principal, si el usuario desea salir, la aplicación le preguntará si quiere cerrar sesión antes de cerrarla.



Gestión de los errores: Recuperabilidad.

En el caso de crear la ruta, el sistema permite modificar los iconos las veces que quiera. En caso de equivocación el usuario coloca encima otro icono y se modifica instantáneamente. El usuario puede corregir una acción anterior.

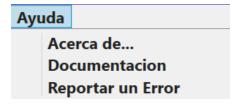


Ayuda y documentación.

En el menú principal de la aplicación, en la barra del menú nos encontramos en una sección llamada "Ayuda" en la cual nos encontramos con el apartado de documentación y acerca de.

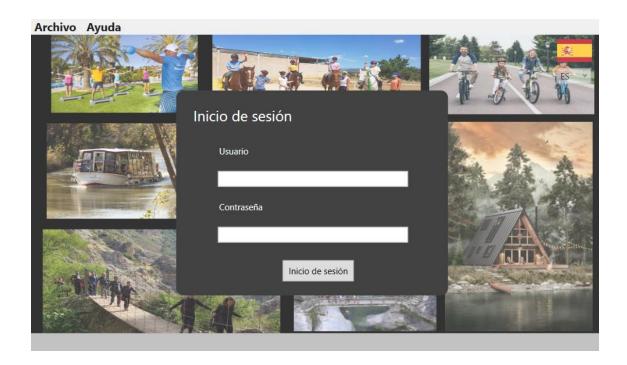


Esta documentación también se encuentra disponible dentro de la aplicación desde el botón de ayuda.



Organización de objetos, escenas y color.

En la ventana de inicio de sesión, utilizamos una relación de figura y fondo realizando una diferenciación entre sí. El fondo es más oscuro para resaltar donde introducir los datos del usuario haciendo así, un contraste. La visión está optimizada para detectar contrastes. Se sigue una metáfora global, comenzando por introducir el nombre del usuario y después la contraseña.



Para el menú principal, hemos optado por colores que hagan destacar los elementos de las listas, y así, centrarse en ellos.



Leyes de Gestalt.

Proximidad, región común y conectividad.
La proximidad provoca que el usuario perciba que los elementos cercanos se perciban como agrupados y además que dicha información que pretende transmitir, tenga conexión entre ellos.

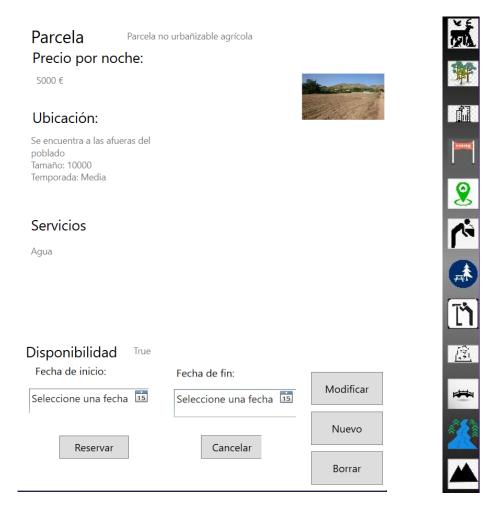






Reportar un error

E-Mail:	
Comentario:	
L	
Nombre:	
Telefono:	
releiono.	
Email:	
Nº ocupant	tes:



• Similitud.

Los elementos se perciben como agrupados si tienen una apariencia similar con respecto a otros. En esta parte, podemos destacar:



Percepción del texto

Hacemos uso de los mejores tamaños de letra que se encuentra entre 9 y 12 puntos. Los colores combinan a la perfección y no transmiten ruido visual.



Usabilidad de iconos.

Hemos introducido iconos por el conocimiento a través de imágenes. Permite acceso directo y más rápido que una palabra. Los iconos utilizados pretenden similar a los objetos referenciados de la realidad y que se pueda interpretar de una única manera. Utilizamos iconos que son visualmente distinguibles, discriminables, simples y esquemáticos entre sí, además no hacemos uso de bordes alrededor del propio icono. Además están relacionados con las metáforas por lo que incrementa la flexibilidad y el aprendizaje.

Nos limitamos a no usar tantos números de iconos, los hemos agrupado de forma organizada y agrupada.







Percepción y conocimiento.

En el caso de los botones, se pretende que destaquen en la pantalla por lo que el fondo de la pantalla no es el mismo que el fondo del botón, y así intuir que se utilizar para pulsar.



Metáforas.

Se utilizan metáforas en relación al mundo real como por ejemplo en:



También incluye manipulación directa por lo que se aprende más rápidamente incluso por si el usuario es novato. Se puede apreciar el resultado en el instante. La acción puede ser reversible.

Interacción.

Hacemos uso de TAB y de ENTER. En la pantalla de inicio de sesión si seleccionamos el primer TextBox de introducir el nombre de usuario, podemos pulsar TAB para pasar al siguiente TextBox de contraseña. Finalmente, si volvemos a pulsar TAB, seleccionará el botón de iniciar sesión y así, poder pulsar ENTER para ir al menú principal. Esto hace mejorar la flexibilidad y eficiencia de uso.



Affordance.

El affordance es un atributo de los objetos que permite a los usuarios conocer de forma intuitiva como usarlos. Podemos hacer referencia con esto a la ventana de crear ruta. En el mapa, se encuentran repetidos iconos de interrogaciones y a la derecha se sitúan iconos que representan diferentes zonas de recorrido de la ruta. El usuario debe arrastrar un icono en la derecha y colocarlo encima de un icono de interrogación. En caso de equivocación el usuario debe elegir el icono deseado y simplemente colocarlo encima del icono erróneo.



También se hace referencia a la manipulación directa ya que son acciones rápidas, incrementales y reversibles que provocan el efecto visible inmediato en el objeto seleccionado.

Organización y tarea del usuario.

A lo largo de la aplicación se pretende que la información esté supeditada a cómo el usuario lleve a cabo la tarea. En este ejemplo, primero al usuario se le ofrece todas las parcelas disponibles y una leída toda la información, decide si reservarlo o no.

