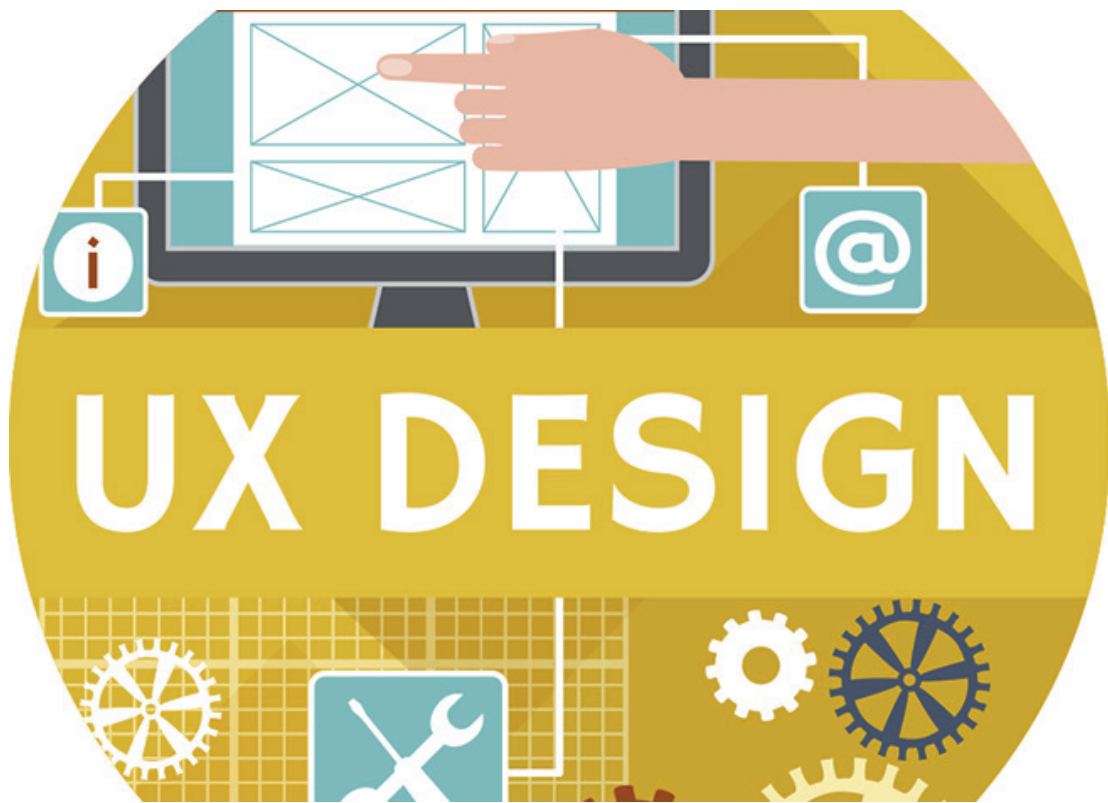


Introducción al entorno gráfico: Usabilidad



19 Octubre 2019

Desarrollo de Interfaces

Indice

| | |
|--|----|
| Resumen ejecutivo..... | 5 |
| Introducción | 5 |
| Descripción del producto | 5 |
| Objetivos del estudio..... | 6 |
| Método | 7 |
| Los participantes..... | 7 |
| Perfil de usuario | 7 |
| Personas | 7 |
| Tareas..... | 8 |
| Solicitar la compra de un billete de tren | 8 |
| Buscar información sobre anulaciones..... | 8 |
| Herramientas para la evaluación..... | 9 |
| Recorridos cognitivos | 9 |
| Solicitar la compra de un billete de tren..... | 9 |
| Buscar información sobre anulaciones..... | 11 |
| Resultados..... | 15 |
| Problema de usabilidad: Diseño. | 16 |
| Problema de usabilidad: Demasiados pasos..... | 16 |
| Problema de usabilidad: Demasiada información..... | 17 |
| Problema de usabilidad: Búsqueda..... | 18 |

Desarrollo de Interfaces

Tarea

1. Usabilidad en diseño de formularios.

En el tema hemos introducido el concepto de usabilidad como la eficiencia, satisfacción y efectividad que un usuario tiene de nuestra solución. Una parte del desarrollo de nuestro sistema será el diseño de formularios y esto deben implementarse de la mejor manera posible. Para ello, el alumno debe desarrollar una presentación basado en la Usabilidad en formularios incorporando los elementos visuales más comunes y exponerla a los compañeros.

2. Evaluación de Usabilidad de la página Web de Renfe.

Muchos son los métodos de evaluación de Usabilidad la evaluación heurística, recorrido de la usabilidad plural, recorridos cognitivos, inspección de estándares, etc.

Para la realización de la actividad usaremos uno de estos dos: evaluación heurística o recorridos cognitivos. El resultado final de esta evaluación se presentará en un informe.

Desarrollo de Interfaces

Actividades.

1. Usabilidad en diseño de formularios.

La presentación se realizo con ayuda de <https://prezi.com/>

<https://prezi.com/view/2Ufi52oRYzHtWPJ4nimZ/>

2. Evaluación de Usabilidad de la página Web de Renfe.

Para la realización del análisis de la pagina se ha tomado como referencia el método cognitivo.

Desarrollo de Interfaces

Resumen ejecutivo.

El informe que se detallara a continuación en un estudio de usabilidad con el método de recorrido cognitivo. En él se define una persona y se realiza unas tareas sobre la pagina Web identificando Los posibles errores de Usabilidad encontrados. Como se detalla a continuación, la Web presentara problemas de usabilidad que deben ser subsanados de los que destacamos.

- Menús poco claro, si no sabes sobre la empresa.
- Demasiados pasos hasta llegar a la información requerida.
- Demasiada información, que puede saturar al cliente.
- Carece de un buscador.

Introducción.

Este documento se a puesto en prueba la usabilidad para evaluar el funcionamiento de la web de RENFE con esta dirección: <http://www.renfe.com/>
Esta se ha realizado a través del método de recorrido cognitivo.

Descripción.

La Web de RENFE es un web que pertenece a un organismo publico.

El grupo Renfe y sus sociedades se apoyan sobre cuatro ejes de actividad: transporte de viajeros y comercialización de productos asociados en entornos metropolitanos, regionales, nacionales e internacionales (Renfe Viajeros, S.A.), transporte de mercancías y servicios logísticos (Renfe Mercancías, S.A.), mantenimiento y trabajo industrial (Renfe Fabricación y Mantenimiento, S.A.) y gestión de material rodante a disposición del mercado (Renfe Alquiler de Material Ferroviario, S.A.).

En la Web podemos destacar las siguientes funcionalidades.

- Menú en el header para la selección del idioma.
- Formulario para poder comprar un billete.
- Menú para seleccionar servicios de la empresa.
- Menú el body en donde se pueden reflejar numerosas opciones que pueden ser de interés.
- En el footer se encuentro todo lo necesario para saber mas sobre la empresa.
- Descarga de las diferentes apps.
- Etc



Al parecen la pagina rarea numerosos fallos de usabilidad que ha costado, la confianza de los usuarios y que se puede información sobre ello en numerosos artículos como este.

https://www.eldiario.es/tecnologia/repaso-web-Renfe-arreglos-arreglaban_0_863364424.html

La pagina principal tiene un diseño característico para wed, son su Header, body, así como su footer.
En el Body se pueden ver varios div en donde se encuentran otros números elementos.


Se puede observar en la siguiente imagen.

Desarrollo de Interfaces



Bienvenido • Welcome • Bienvenue • Berwingit (C) • Ongi etorri • Berwido • Berwingit (V)

Grupo Renfe | Alquiler | Fabricación y Mantenimiento | Mercancías | Viajeros



Bienvenido
[CLIENTES RENFE IDENTIFÍCATSE](#)

COCHES

HOTELES

TREN + HOTEL

TREN + OCIO

TRANSFER

OFERTAS

renfe Viajes

ORIGEN

MADRID-PUERTA DE ATOCHA

DESTINO

SEVILLA-SANTA JUSTA

FECHA DEL VIAJE

SALIDA

DD/MM/AAAA

03/11/2019

MAÑANA

TARDE

NOCHE

REGRESO

DD/MM/AAAA

MAÑANA

TARDE

NOCHE

ADULTOS

1

NIÑOS 0-13

0

NIÑOS <4

(SIN OCUPAR PLAZA)

0

+ RENFE JOVEN 50

0


TARJETA DORADA

0

CÓDIGO PROMOCIONAL

COMPRAR

CIRQUE DU SOLEIL®



AÑADE TREN Y HOTEL A TU ENTRADA.

DESCUENTOS EN RENFE VIAJES


PRUEBA PILOTO

TRENES CON D.O.

DESTINOS DE OTOÑO

CIRCO DEL SOL

LA JAULA DE LAS LOCAS



SOY IRENE
¿NECESITAS AYUDA?

OTRAS OPERACIONES DE VIAJE

CAMBIOS

ANULACIONES

ABONOS/BONO AVE

MIS VIAJES

COMPRA CON LOCALIZADOR

FACTURA ONLINE

CONSULTA TU TREN

OTROS PRODUCTOS RENFE

COMPRA TRENES TURÍSTICOS

VIAJES INTERNACIONALES

RENFE SPAIN PASS

TRENES TURÍSTICOS

TRENES TEMÁTICOS

DESCÁRGATE NUESTRAS APP

Renfe Ticket

Renfe Cercanías

Renfe Horarios

SÍGUENOS EN

f

Twitter

Twitter


YouTube

WhatsApp

e


Instagram

LinkedIn




TARJETA +RENFE

VIAJA GRATIS SÓLO POR VIAJAR




CERCANÍAS Y FEVE

LÍNEAS Y HORARIOS




DISFRUTA DE PLAYRENFE

PROGRAMACIÓN




HORARIOS Y PRECIOS

AVE, LD, AVANTI Y MD




TARIFAS Y DESCUENTOS

VENTAJAS DE VIAJAR EN TREN




NOVEDADES & OFERTAS

DESCUENTOS Y PROMOCIONES



TRENES TURÍSTICOS

ES TIEMPO DE VIAJAR



INFORMACIÓN ÚTIL

PARA TU VIAJE

INFORMACION GENERAL

Atendo

Avisos

Atención al cliente

Grupos

Sala de Prensa

Renfe Agencias

EMPLEO Y FORMACIÓN

FORMACIÓN

OFERTA DE EMPLEO

Nuevo

renfe

Información legal

Política Privacidad de Datos

Política de cookies

Accesibilidad

Mapa web

@Renfe. Todos los derechos reservados.

El objetivo es medir la calidad de la interfaz en relación con su facilidad para ser aprendido y usado por un grupo de usuario y el contexto a quien va dirigido, con el fin de detectar problemas.

Página 6

Desarrollo de Interfaces

Metodo.

El recorrido cognitivo (o Cognitive Walkthrough) es un método de inspección de la usabilidad que se centra en evaluar en un diseño su facilidad de aprendizaje por exploración, está motivado por la observación que muchos usuarios prefieren aprender software a base de explorar sus posibilidades [WHA92].

Los participantes

Usuarios principales a los que está dirigido el sistema interactivo.

Perfil de usuario

En resumen, podemos entender el perfil de usuario de un sistema interactivo como una descripción detallada de los atributos de los usuarios.

En este caso nos centraremos en el cliente usuario.

Para la realización del perfil medio del usuario se ha tenido en cuenta información que se ha sacado de la página.

Perfil de usuarios de RENFE

| | |
|-----------|---------------------------|
| Edad | 16-indefinido |
| Genero | 50% masculino - femenino. |
| Trabajo | Servicios |
| Educación | Varios |
| Familia | Varios |

Personas

Una vez conocido el perfil medio de usuarios de la Web.

Necesitamos concretar y detallar en la definición de los perfiles de usuarios para evitar errores, mal-entendidos y, sobretodo, proporcionar al equipo de desarrollo conocimiento compartido sobre los usuarios reales en términos de objetivos, capacidades y contexto.

Desarrollo de Interfaces

Nuestra persona:



| | |
|-------------------------------------|---|
| Nombre | Laura Lopez Gomez. |
| Sexo | Femenino |
| Edad | 22 |
| Trabajo | Camarera |
| Familia | Soltera |
| Conocimientos de informática | Alto |
| Descripción | <p>Laura es una universitaria que esta cursando el tercer año de la carrera de derecho.</p> <p>Ademas ayuda a sus padres en un pequeño negocio familiar, relacionado a la restauración de antigüedades.</p> <p>Tiene don de gente y su carisma resulta útil a la hora de realizan ventas.</p> |

Tareas

Un recorrido cognitivo consiste en realizar tareas dentro de un sistema para identificar errores de diseño o áreas susceptibles de mejora. Las tareas que se han escogido para realizar la exploración de la Web es la siguiente:

Solicitar la compra de un billete de tren .

Descripción: Laura quiere comprar un billete para poder ir de viaje lo mas antes posible a Sevilla.

- Consultar fechas hora de salida.
- Ver los precios así como promociones que pueden haber.
- Poder pagar de la forma mas fácil, cómoda y segura posible.

Buscar información sobre anulaciones.

Descripción: Laura quiere saber como realizar anulaciones de billetes.

- Consultar fechas hora de salida.
- Consultar como se realizan.
- Si es posible se realizara.

Desarrollo de Interfaces

Herramientas para la evaluación

La evaluación se realizará con el siguiente equipo informático:

Procesador: Intel I5

Memoria: 8GB

GPU: Geforce M410

Sistema operativo: Windows 10.

Navegadores web: Google Chrome.

Recorridos cognitivos

Solicitar la compra de un billete de tren .

Laura ha decidido realizar un pequeño viaje a Sevilla para visitar a sus abuelos. Para ello a decidido realizar la compra de billetes de tren con ayuda de la pagina oficial de RENFE.

Al entrar a la pagina Web visualiza lo siguientes.

The screenshot displays the Renfe website's booking interface. At the top, there's a navigation bar with the Renfe logo and a welcome message. Below this, a sidebar on the left contains various service categories like COCHES, HOTELES, TREN + HOTEL, and TREN + OCIO. The main booking form is divided into sections for ORIGIN (MADRID-PUERTA DE ATOCHA), DESTINO (SEVILLA-SANTA JUSTA), FECHA DEL VIAJE (03/11/2019), and HORARIOS (MORANA, TARDE, NOCHE). It also includes fields for the number of passengers (ADULTOS: 1, NIÑOS 5-13: 0, NIÑOS <4: 0) and a section for discounts (RENFE JOVEN 50, TARJETA DORADA). A large banner on the right promotes 'CIRQUE DU SOLEIL' and 'DESCUENTOS EN RENFE VIAJES'. At the bottom, there's a section for 'OTRAS OPERACIONES DE VIAJE' and a user profile for 'SOY IRENE'.

Nada mas entrar Laura se da cuenta que hay enorme formulario para poder comprar un billete según diferentes circunstancias..

Desarrollo de Interfaces

COCHES

HOTELES

TREN + HOTEL

TREN + OCIO

TRANSFER

OFERTAS *renfe Viajes*

ORIGEN

MADRID-PUERTA DE ATOCHA

DESTINO

SEVILLA-SANTA JUSTA

FECHA DEL VIAJE

HORARIOS

SALIDA

DD/MM/AAAA

03/11/2019

MAÑANA

TARDE

NOCHE

REGRESO

DD/MM/AAAA

MAÑANA

TARDE

NOCHE

ADULTOS

1

NIÑOS 0-13

0

NIÑOS <4

(SIN OCUPAR PLAZA)

0

+ RENFE JOVEN 50

0

TARJETA DORADA

0

CÓDIGO PROMOCIONAL

COMPRAR

Laura rellena el formulario y le da a comprar.

Una vez de pulsar a comprar la disecciona a otra pagina con un header muy parecido al inicio y con este body , en donde se encuentran el resultado de formulario anterior.

FILTRAR

HORARIO DE IDA(H)

Salida de
MADRID-PUERTA DE
ATOCHA

De 6 Hasta 12

Llegada a
BARCELONA-SANTS

De 0 Hasta 24

PRECIOS TRAYECTO (€)

De 58 Hasta 291

CLASE

☐ Turista

☐ Turista Plus

☐ Preferente

TIPO DE TRAYECTO

☐ Mostrar sin paradas
intermedias

IDA

MADRID-PUERTA DE ATOCHA A BARCELONA-SANTS ➔

Fecha:
DD/MM/AAAA

10/11/2019

| Salida ↑ | Llegada | Duración | Servicio | Precio Desde | Clase | Tarifa | Opciones |
|----------|---------|--------------|----------|--------------|---------|----------|----------|
| 06.20 | 09.29 | 3 h. 9 min. | AVE | 58,15 € | Turista | Promo | + |
| 07.30 | 10.40 | 3 h. 10 min. | AVE | 66,75 € | Turista | Promo | + |
| 08.30 | 11.15 | 2 h. 45 min. | AVE | 75,40 € | Turista | Promo | + |
| 09.30 | 12.34 | 3 h. 4 min. | AVE | 107,70 € | Turista | Flexible | + |
| 10.30 | 13.15 | 2 h. 45 min. | AVE | 107,70 € | Turista | Flexible | + |
| 11.30 | 14.40 | 3 h. 10 min. | AVE | 107,70 € | Turista | Flexible | + |

TU COMPRA

Nº VIAJEROS:

1 Adulto

PRECIO TOTAL:

0,00 €

Acceda desde este enlace a
más opciones de compra.

Desarrollo de Interfaces

| Salida ↑ | Llegada | Duración | Servicio | Precio Desde ↑ | Clase | Tarifa | Opciones |
|----------|---------|-------------|----------|----------------|---------|--------|----------|
| 06.20 | 09.29 | 3 h. 9 min. | AVE | 172,40 € | Turista | Mesa | |

Clase
Turista
Turista
Turista Plus
Preferente

Tarifa
172,40 € Mesa

Condiciones
Indemnización por retraso: igual o más de 60 min. 50%, más de 90 min. 100% del importe del billete.
Precio por viajero correspondiente a peticiones, con o sin mesa, en clase Turista
Precio para 4 viajeros 43,10 €/viajero

Nº VIAJEROS:
1 Adulto
PRECIO TOTAL:
0,00 €
Acceda desde este enlace a más opciones de compra.

En este caso se a elegido la primera opción.
Al pulsar en el precio aparece una ventana en donde se pone característico sobre el viaje.
Así como la manera de cambiar la clase o la tarifa.

MADRID-PUERTA DE ATOCHA A SEVILLA-SANTA JUSTA →

Fecha: DD/MM/AAAA 11/11/2019

| Salida ↑ | Llegada | Duración | Servicio | Precio Desde | Clase | Tarifa | Opciones |
|----------|---------|--------------|----------|--------------|---------|--------|----------|
| 12.00 | 14.32 | 2 h. 32 min. | AVE | 53,40 € | Turista | Promo | |

Clase
Turista

☐ Solicita coche en silencio

Tarifa
53,40 € Promo
53,40 € Promo
57,25 € Promo +
76,30 € Flexible

Condiciones
Promo: Sin elección de asiento. Sin cambios ni anulaciones. Sin Sala Club.
Condiciones especiales en aparcamientos en estaciones para titulares +Renfe.
Indemnización por retraso: igual o más de 60 min. 50%, más de 90 min. 100% del importe del billete.
Disponde por sólo 3,85 € más la tarifa Promo+ que permite la anulación y el cambio del billete.
[Promo +](#)
☐ Deseo seleccionar la tarifa Promo+
SELECCIONAR

TU COMPRA
Nº VIAJEROS:
1 Adulto
PRECIO TOTAL:
0,00 €
Acceda desde este enlace a más opciones de compra.

Una vez seleccionado la clase y tarifa, Laura le da a Seleccionar.

Desarrollo de Interfaces

[Elservicio](#) • [Welcome](#) • [Elservicio](#) • [Beneinguar](#) (C) • [Ongienor](#) (I) • [Beneido](#) • [Beneingur](#) (N)
[Grupo Renfe](#) | [Alquiler](#) | [Fabricación y mantenimiento](#) | [Mercados](#) | [Viajeros](#) |

INICIAR SESIÓN

[Quiero registrarme](#) [he olvidado mi contraseña](#)

Volver

ELEGIR TREN

REALIZAR PAGO

INFORMACIÓN VIAJERO

VIAJERO 1
Adulto

OPCIONES ESPECIALES, OTRAS TARIFAS Y DESCUENTOS

IDA
 Tarifa:
 Dto. Familia:
 Código Descuento:
 Solicitar Atender:

DATOS PERSONALES

Nombre (*) Apellido 1 (*) Apellido 2
 Email Documento
 Teléfono
 Tienes que introducir al menos uno de los siguientes campos: Email y/o teléfono.

Tarjeta * Renfe

Introduce una tarjeta * Renfe

SELECCIONAR ASIENTO

Elija una de las opciones disponibles

☒ Indiferencia
 ☐ Selección de asiento
 ☐ Preferencia Ventana
 ☐ Preferencia Pasillo

COMPLEMENTOS COMPRA

Mascotas ☐

Bicicletas ☐

ELEGIR MODO DE PAGO

Tarjeta de crédito / débito

Después de pulsar el botón "ComprarSiguiente" se le solicitarán los datos de la tarjeta y se procederá a realizar el pago.

Datos del comprador

Email (*) Prefijo Teléfono (*)

Puntos Renfe ☐

PayPal ☐

☐ Me leído y acepto [Condiciones Generales de Viajeros](#), las [Condiciones Generales de la venta](#) y la [Política y Privacidad](#) disponibles en la [Información Legal](#).

Los campos marcados con (*) son obligatorios.

TU COMPRA

Nº VIAJEROS:
1 Adulto

PRECIO TOTAL:
43.55 €

IDA
 Dispone por sólo 3,10 € más la tarifa Promo+ que permite la anualización y el cambio del billete.
☐ Debes seleccionar la Tarifa Promo+

IDA
 MADRID PUERTA DE ATOCHA a SEVILLA-SANTA JUSTA
 07/11/2019
 Salida: 06:20 - Llegada: 09:16
 AV City 02260 - Turista

[Ver detalles](#)

VIAJERO 1:
IDA: Promo 43.55 €

COMPRAR

COMPRAR

Acceda desde este enlace a más opciones de compra.

[SÍGUENOS EN](#)

@Renfe. Todos los derechos reservados.
 Accesibilidad | Información legal | Política Privacidad y Datos

Al darle a seleccionar le envió un formulario para que pueda rellenar con sus datos personales.
Al rellenar ya se puede dar al botón de comprar.

Desarrollo de Interfaces

Una vez rellenado el formulario y haber dado a comprar, ya se puede realizar en pago .

The screenshot shows the Renfe payment page. On the left, under 'Datos de la operación', the transaction details are: Importe: 47,30 €, Comercio: RENFE (ESPAÑA), Terminal: 41909003-1, Pedido: 000105027983, Fecha: 04/11/2019 00:04, and Descripción producto: Se está realizando la operación de pago de su compra. On the right, under 'Pagar con Tarjeta', there is a form for card payment with fields for N° Tarjeta, Caducidad (mm/aa), and Cód. Seguridad. Below the form are 'Cancelar' and 'Pagar' buttons. At the bottom, there are logos for Visa, Mastercard, and SafeKey, and a footer indicating 'Powered by Redsys' and copyright information for Redsys Servicios de Procesamiento, S.L.

Al parecer a Laura le ha resultado fácil realizar la compra.

Pero por si acaso quiere saber la forma de realizar anulaciones por si surge algún problema.

Buscar información sobre anulaciones.

Al no haber ningún tipo de buscador se dirige a la pagina principal.

Y se da cuenta que la redirecciona a otra

https://venta.renfe.com/vol/homeCustomers.do?c=_ipAW

Es muy parecida a la de inicio con unos ligeros cambios.

Aquí ha encontrado el este apartado en donde se pueden realizar anulaciones .

Al parecer en inicio se encuentra también.

Laura pulsa en Anular billete para buscar algún tipo de información.

The screenshot shows a menu titled 'OTRAS OPERACIONES DE VIAJE' with a list of options: MIS VIAJES, CAMBIAR BILLETE, ANULAR BILLETE, COMPRAR ABONOS, SOLICITAR INDEMNIZACIÓN, EQUIPAJES PUERTA A PUERTA, AÑADIR NIÑO < 4 AÑOS, AÑADIR MASCOTA, COMPRAR CON LOCALIZADOR, COMPRAR BILLETE MÚLTIPLE, and CONSULTAR SITUACIÓN TREN. The 'ANULAR BILLETE' option is highlighted.

Desarrollo de Interfaces

Al no tener un billete verdadero , ya que esto tiene como fin una dinámica didáctica ,este apartado no se a podido completar con éxito.

Por lo que se da por echo que esta es la forma de realizar un anulación .

- Búsqueda de viaje
- Selección de billetes
- Datos de billetes
- Confirmación Anulación

El momento • Welcome • El momento • Renfe (C) • Renfe (C) • Renfe (C) • Renfe (C) • Renfe (C)

Grupo Renfe | Alquiler | Fabricación y mantenimiento | Mercancías | Viajeros |

El momento
Usuario sin identificar

Inicio • Mis compras • Mis viajes • Anulación de billete

Anulación de billetes

BÚSQUEDA DE VIAJESSELECCIÓN DE BILLETESDATOS DE BILLETESCONFIRMACIÓN ANULACIÓN

Busca tu viaje

INTRODUCE LOCALIZADOR

Por favor, rellena los siguientes campos:

TRAYECTO

INTRODUCE ORIGEN

INTRODUCE DESTINO

FECHA DE VIAJE

DD / MM / YYYY

Selecciona una opción en función de donde has realizado la compra y la forma de pago utilizada.

POR INTERNET

INTRODUCE EMAIL

BUSCAR

¿NECESITAS AYUDA?

Contáctanos en el
Centro de Servicios
Renfe Contigo 919190504

¿TIENES DUDAS?

Consulta las preguntas más
frecuentes

PREGUNTAS FRECUENTES

© Renfe. Todos los derechos reservados.

Accesibilidad

Información legal

Política Privacidad de Datos

SÍGUENOS EN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE CONSUMO

Pagina 14

Desarrollo de Interfaces

Resultados.

Al parecer a Laura a completado la compra, con éxito , pero esto no significa que la pagina goce de una excelente usabilidad.

Los problemas de usabilidad se detallan a continuación.


Problema de usabilidad: Diseño .

| | |
|--------------------------------------|--|
| Nombre del problema: | Diseño. |
| Fecha: | 05/11/2019 |
| Sistema software implicado: | Web RENFE |
| Tipo de usuario involucrado: | Laura Lopez Gomez. |
| Escenario en el que se ha observado: | Solicitar la compra de un billete de tren . |
| Imagen |  |
| Directriz incumplida: | Menús poco claro, si no sabes sobre la empresa. Saturación de elementos , el abuso de elementos puede generar confucionismo y frustración en los clientes. |
| Soluciones propuestas | <p>Hacer que la pagina sea mas dinámica que ayude a los clientes o futuros clientes a encontrar sin ninguna complicación lo que desean.</p> <p>Utilización de elementos interactivos para la evolución de la interacción entre servicio Web y clientes.</p> <p>Menos es mas.</p> |

Desarrollo de Interfaces

Problema de usabilidad:

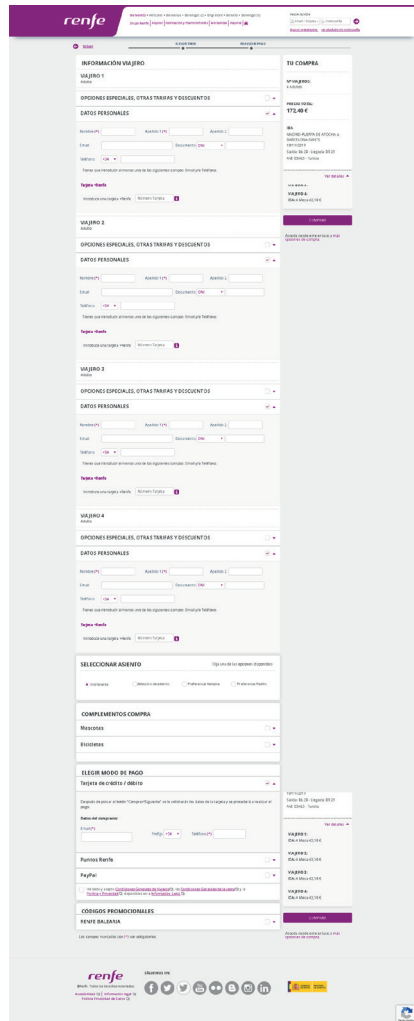
Demasiados pasos hasta llegar a la información requerida.

| | |
|--------------------------------------|--|
| Nombre del problema: | Demasiados pasos. |
| Fecha: | 05/11/2019 |
| Sistema software implicado: | Web RENFE |
| Tipo de usuario involucrado: | Laura Lopez Gomez. |
| Escenario en el que se ha observado: | Solicitar la compra de un billete de tren . |
| Imagen |  A screenshot of the Renfe website's travel booking interface. At the top, there are several colored buttons: 'COCHES' (green), 'HOTELES' (blue), 'TREN + HOTEL' (orange), 'TREN + OCIO' (yellow), 'TRANSFER' (green), 'OFERTAS' (purple), and 'renfe Viajes' (purple). Below these are input fields for 'ORIGEN' (MADRID-PUERTA DE ATOCHA) and 'DESTINO' (SEVILLA-SANTA JUSTA). The 'FECHA DEL VIAJE' section includes 'SALIDA' (03/11/2019) and 'REGRESO' (empty) with calendar icons, and 'HORARIOS' with options for 'MAÑANA', 'TARDE', and 'NOCHE'. The 'PASAJEROS' section shows 'ADULTOS' (1), 'NIÑOS 0-13' (0), and 'NIÑOS <4' (0). There are also checkboxes for 'RENFE JOVEN 50' and 'TARJETA DORADA', both set to 0. A 'CÓDIGO PROMOCIONAL' field is at the bottom, followed by a large purple 'COMPRAR' button. |
| Directriz incumplida: | A lo largo del intento de compra , en los formularios se han encontrado elementos que no suelen ser de utilidad, siendo innecesarios en algunos dependiendo del cliente. |
| Soluciones propuestas | Introducir formularios que se adaptativos al cliente. |

Desarrollo de Interfaces

Problema de usabilidad:

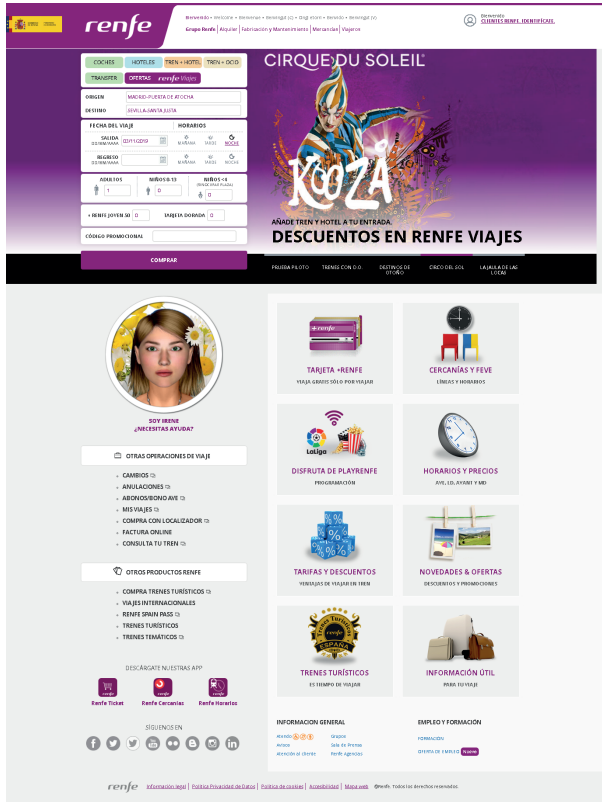
Demasiada información, que puede saturar al cliente.

| | |
|--------------------------------------|--|
| Nombre del problema: | Demasiada información. |
| Fecha: | 05/11/2019 |
| Sistema software implicado: | Web RENFE |
| Tipo de usuario involucrado: | Laura Lopez Gomez. |
| Escenario en el que se ha observado: | Solicitar la compra de un billete de tren . |
| Imagen |  |
| Directriz incumplida: | Demasiada información puede resultar agobiante. Y puede hacer que la venta no llegue a buen puerto. |
| Soluciones propuestas | Re-formarla todo el contenido para que resulte mas claro y limpio, esto ayudara a que la compra se realice con satisfacción. |

Desarrollo de Interfaces

Problema de usabilidad:

-Carece de un buscador.

| | |
|--------------------------------------|--|
| Nombre del problema: | Búsqueda |
| Fecha: | 05/11/2019 |
| Sistema software implicado: | Web RENFE |
| Tipo de usuario involucrado: | Laura Lopez Gomez. |
| Escenario en el que se ha observado: | Solicitar la compra de un billete de tren . |
| Imagen |  |
| Directriz incumplida: | Las herramientas de búsqueda es totalmente nula. Esta es en muchas ocasiones pueden ser de utilidad para encontrar lo que realmente quiere el cliente, acortando el tiempo de búsquedas, y centrar en otros aspectos de la pagina. |
| Soluciones propuestas | Incorporar la herramienta y optimizarlo de la forma mas eficaz posible. |