



Trabajo Práctico Especial N° 1 **Implementación de Interfaz Web**

Importante:

Este trabajo práctico especial es extenso y por lo tanto deberá realizarse en forma incremental a lo largo varias clases de laboratorio.

Recomendamos hacer uso de las clases de laboratorio para intercambiar ideas con los docentes respecto de las decisiones tomadas durante la implementación del mismo con el fin de minimizar los errores que este pueda presentar al momento de ser evaluado.

El objetivo de este trabajo práctico especial es diseñar e implementar parcialmente un sitio Web de venta de pasajes aéreos. El mismo deberá estar basado en un conjunto de servicios Web descriptos en el documento *TPE – Uso del API.pdf* el cual será publicado en Sakai luego de la primera entrega.

El informe con la propuesta de diseño deberá contener como mínimo:

- Modelos de Personas. Como mínimo 3. Deberán estar sustentados por las observaciones participativas y entrevistas realizadas a los usuarios representativos.
- Resultados de la evaluación de usabilidad. Deberá resumir los resultados obtenidos durante las evaluaciones de usabilidad realizadas en el laboratorio y a los usuarios representativos.
- Prototipos de las páginas más representativas. Como mínimo 5. Deberán incorporarse las distintas versiones de los prototipos para poder reflejar la evolución que sufrieron los mismos a lo largo de toda la etapa de diseño.
- Decisiones de usabilidad tomadas tanto en la etapa de diseño como la de implementación. Deberán estar sustentadas por los temas vistos en la materia, los modelos de Personas, los resultados de la evaluación de usabilidad, los resultados del análisis de competitividad, los diagramas de flujo, las sugerencias y/o correcciones realizadas por los docentes, etc.

La implementación de la propuesta de diseño deberá cumplir obligatoriamente con los siguientes requisitos funcionales:

- Búsqueda de vuelos:
 - RFB 1.1: Buscar vuelos utilizando los siguientes filtros:
 - Ida y vuelta o solo ida.
 - Nombre del aeropuerto de origen.
 - Nombre del aeropuerto de destino.
 - Fecha de partida.
 - Fecha de regreso.
 - Cantidad de adultos.
 - Cantidad de niños (de 2 a 11 años).
 - Cantidad de infantes (de 0 a 2 años).
- Resultados de búsqueda de vuelos:
 - RFB 2.1: Mostrar los siguientes datos para cada uno de los resultados de la búsqueda de vuelos:
 - Ida o vuelta.
 - Nombre del aeropuerto de origen.
 - Nombre del aeropuerto de destino.
 - Fecha.
 - Horario de partida.
 - Horario de llegada.
 - Duración.



- Cantidad de escalas.
 - Nombre de aerolínea
 - Precio por adulto.
 - Precio total por adulto
 - Precio total por niño.
 - Precio total por infante.
 - Impuestos y cargos.
 - Precio total.
 - RFB 2.2: Ordenar por los siguientes criterios los resultados de la búsqueda de vuelos:
 - Precio.
 - Cantidad de escalas.
 - Nombre de aerolínea.
 - Duración.
 - RFB 2.3: Paginar los resultados de la búsqueda.
- Compra de vuelo:
 - RFB 3.1: Confirmar la compra de un vuelo ingresando los siguientes datos:
 - Para cada pasajero:
 - Nombre/s.
 - Apellido/s.
 - Fecha de nacimiento.
 - Sexo.
 - Tarjeta de crédito:
 - Número.
 - Fecha de vencimiento.
 - Código de seguridad.
 - Nombre y apellido del titular.
 - DNI del titular.
 - Información de contacto:
 - Dirección de e-mail.
 - RFB 3.2: Mostrar un resumen con los siguientes datos correspondientes a las características del vuelo que se desea comprar:
 - Precio por tipo de pasajero.
 - Cantidad de pasajeros.
 - Impuestos y cargos.
 - Precio total.
 - Nombre de la aerolínea.
 - Fecha del vuelo.
 - Número del vuelo.
 - Cantidad de escalas.
 - Horario de salida.
 - Horario de llegada.
 - RFB 3.3: Validar los datos de la tarjeta de crédito utilizada para efectuar la compra del vuelo.
- Otros (opcional para los grupos conformados por tres integrantes):
 - RFB 4.1: Registrar los siguientes datos correspondientes a la opinión del vuelo:
 - Nombre de aerolínea
 - Número de vuelo.
 - Amabilidad: 1 a 10.
 - Comida: 1 a 10.
 - Puntualidad: 1 a 10.
 - Programa de viajeros frecuentes: 1 a 10.
 - Confort: 1 a 10.



- Relación precio / calidad: 1 a 10.
- General: calculado.
- Lo recomendaría a otro: si o no.
- Comentarios.
- RFB 4.2: Buscar opiniones de vuelo registradas por otros pasajeros utilizando los siguientes filtros:
 - Nombre de aerolínea
 - Número de vuelo.
- RFB 4.3: Ordenar por los siguientes criterios los resultados de la búsqueda de opiniones de pasajeros:
 - Nombre de aerolínea.
 - Número de vuelo.
 - Opinión general.

Opcionalmente, la implementación también podrá cumplir con los siguientes requisitos funcionales:

- Búsqueda de vuelos:
 - RFP 1.1: Buscar vuelos utilizando los siguientes filtros avanzados:
 - Precio desde.
 - Precio hasta.
 - Moneda.
 - Horario de salida.
 - Cantidad de escalas.
 - Clase.
 - Nombre de aerolínea.
- Resultados de búsqueda de vuelos:
 - RFP 2.1: Mostrar una matriz comparativa de precio, calificación y/o duración para la distintas aerolíneas.
 - RFP 2.2: Mostrar los siguientes datos del detalle de vuelo al seleccionar cualquiera de los el resultado de la búsqueda de vuelos:
 - Número de vuelo.
 - Clase.
 - Nombre de la aerolínea.
 - Reputación de la aerolínea.
 - Nombre del aeropuerto de origen.
 - Nombre del aeropuerto de destino.
 - Fecha y horario local.
 - Duración.
 - RFP 2.3: Mostrar los precios de los resultados de la búsqueda de acuerdo a la moneda seleccionada.
- Compra de vuelo:
 - RFP 3.1: Mostrar las diferentes opciones de financiamiento disponibles para la tarjeta de crédito utilizada para efectuar la compra del vuelo.
- Otros:
 - RFP 4.1: Mostrar los siguientes datos del detalle de opiniones de otros pasajeros al seleccionar cualquiera de los resultados de la búsqueda de opiniones:
 - Nombre de aerolínea
 - Número de vuelo.
 - Amabilidad.
 - Comida.
 - Puntualidad.
 - Programa de viajeros frecuentes.
 - Confort.



- Relación precio / calidad.
- General.
- Lo recomendaría a otro.
- Comentarios.

La implementación de la propuesta de diseño deberá cumplir obligatoriamente con los siguientes requisitos no funcionales:

- RNFB 1: Utilizar las tecnologías HTML, CSS y JavaScript y Ajax.
- RNFB 2: Funcionar correctamente en por lo menos dos de los siguientes navegadores:
 - Internet Explorer 10 (o superior).
 - Firefox 36 (o superior).
 - Chrome 42 (o superior).
- RNFB 3: Validar correctamente las etiquetas de HTML de acuerdo al servicio de validación del W3C.
- RNFB 4: Validar correctamente el estilo CSS de acuerdo al servicio de validación del W3C.
- RNFB 5: Respetar las estrategias de separación entre la estructura y la presentación.
- RNFB 6: Respetar las estrategias de separación entre la estructura y el comportamiento.

Opcionalmente, la implementación también podrá cumplir con los siguientes requisitos no funcionales:

- RNFB 1: Mostrar con diferentes colores en un mapa (utilizando el API de Google Maps) algunas ofertas de vuelos de acuerdo al precio de los mismos.
- RNFB 2: Mostrar en un mapa (utilizando el API de Google Maps) las rutas (origen / destino – incluyendo las escalas) de los vuelos correspondientes a los resultados de la búsqueda. Las mismas deberán refrescarse cuando cambien los filtros utilizados para obtener dichos resultados.
- RNFB 3: Mostrar en un mapa (utilizando el API de Google Maps) las rutas (origen / destino – incluyendo las escalas) permitiendo cambiar los filtros de origen y destino utilizados para obtener dichos resultados desde el mismo.

La propuesta de diseño y su respectiva implementación deberán ser entregadas mediante sucesivas entregas parciales de acuerdo a las fechas estipuladas en el cronograma de la materia. El contenido de dichas entregas intermedias deberá ser como mínimo el siguiente:

- **Prototipo:**
 - Informe:
 - Modelos de Personas.
 - Prototipos.
 - Resultado de la evaluación de usabilidad.
 - Decisiones de usabilidad.
- **Funcional:**
 - Informe:
 - Capturas de pantallas.
 - Decisiones de usabilidad.
 - Implementación:
 - Páginas, hoja/s de estilo, scripts, recursos, etc. (100% de la funcionalidad).
 - Instructivo de instalación (como mínimo debe detallar los navegadores soportados por el sitio Web y todos los pasos necesarios para instalar el mismo en un servidor Web).