



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 Campus 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:
 - Solo ida o ida y vuelta.
 - Nombre de la ciudad o del aeropuerto origen.
 - Nombre de la ciudad o del aeropuerto de destino.
 - Fecha de partida.
 - Fecha de regreso.
 - Cantidad de adultos.
 - Cantidad de niños (de 2 [+ 1 día] 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:
 - Número.
 - Ida o vuelta.
 - Nombre de la ciudad de origen.
 - Nombre de la ciudad de destino.
 - Nombre del aeropuerto de origen.
 - Nombre del aeropuerto de destino.
 - Fecha.



- Horario de partida.
 - Horario de llegada.
 - Duración.
 - 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.
 - 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:
 - Pasajero (para cada uno):
 - Nombre/s.
 - Apellido/s.
 - Fecha de nacimiento.
 - Tipo de identificación (DNI o pasaporte).
 - Número de identificación.
 - Pago:
 - Cantidad de cuotas (opcional).
 - Tarjeta de crédito:
 - Número.
 - Fecha de vencimiento.
 - Código de seguridad.
 - Nombre y apellido del titular.
 - DNI del titular.
 - Dirección de facturación:
 - País.
 - Estado o provincia.
 - Ciudad.
 - Código postal.
 - Calle.
 - Piso (opcional).
 - Departamento (opcional).
 - Información de contacto:
 - Dirección de e-mail.
 - Número/s de teléfono (máximo 5).
 - 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.
 - 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:
 - RFB 4.1: Mostrar los siguientes datos correspondientes para cada una de las ofertas de vuelo.
 - Imagen alusiva (no provista por el API).
 - Nombre de la ciudad de destino.
 - Precio (por adulto).
 - RFB 4.2: 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 (valor calculado).
 - Lo recomendaría a otro: sí o no.
 - Comentarios.
 - RFB 4.3: Buscar opiniones de vuelo registradas por otros pasajeros utilizando los siguientes filtros:
 - Nombre de aerolínea
 - Número de vuelo.
 - RFB 4.4: Ordenar por los siguientes criterios los resultados de la búsqueda de opiniones de pasajeros:
 - Nombre de aerolínea.
 - Número de vuelo.
 - Opinión general.

La implementación de los RFB 4.2, RFB 4.3 y RFB 4.4 es opcional para los grupos conformados por tres integrantes.

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

- Búsqueda de vuelos:
 - RFP 1.1: Buscar vuelos utilizando los siguientes filtros avanzados:
 - Múltiples destinos.
 - Precio desde.
 - Precio hasta.
 - Nombre de aerolínea.
 - Clase.
 - Horario de salida.
- 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.
 - 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 HMTL, 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) la/s ruta/s (origen / destino) de los vuelos.
- RNFB 3: Mostrar en un mapa (utilizando el API de Google Maps) la/s ruta/s (origen / destino) de los vuelos permitiendo cambiar los filtros de origen y destino utilizados para obtener dichos resultados desde el mismo.

La extensión de la propuesta de diseño, dentro de lo posible, no deberá superar las 25 páginas tamaño A4 (excluida la carátula). Tanto la propuesta de diseño como su respectiva implementación deberán ser entregadas de acuerdo a las fechas estipuladas en el cronograma de la materia. El contenido de dichas entregas 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).