

**Especificación de requisitos de software**

**ISPC – Aerolíneas CBA FLY**

**Ficha del documento IEEE-830**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep. Calidad.** |
| 21/04/2023 |  | -Rodriguez Moreau, Romina  -Neil, Candela Iara  -Salvatierra, Walter Facundo  -Giannantonio, Elías  -Romero, Lucas Emanuel  -Colman, Maximiliano  -Balduzzi, Lucas Nicolás |  |

**Índice**  
1. Introducción

1.1. Propósito . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

1.2. Alcance . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

1.3. Personal involucrado . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

1.4. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas . . . . . . . . . . . . .

1.5. Referencias . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

1.6. Resumen . . . . . . . . . . . . . . . . . .

2. Descripción General

2.1. Perspectiva del Producto . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

2.2. Características de los Usuarios . . . . . . . . . . . . . . . . . .

2.3. Restricciones . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

3. Requisitos Específicos

3.1. Product Backlog . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

3.2. Sprints . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**1. Introducción**

Este proyecto corresponde a la asignatura Programador Web del ISPC en el marco de la carrera TSEDWYAD.

Se contemplarán temas de creación de páginas web y SPA que puedan suplir las necesidades y requerimientos de los clientes, en el contexto de un sitio de venta de entradas de aviones.

También se mostrarán algunas de las tareas necesarias para llegar a completar el sitio web e historias de usuario que ayudarán a crear las funciones que darán valor a nuestro proyecto.

* **Propósito**

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, para el desarrollo de un sistema de información que permitirá tener una aplicación web en la que los usuarios podrán acceder a información relacionada a vuelos disponibles y a través de la cual se podrán efectuar reservas y compras de pasajes con destino a diferentes ciudades de todo el mundo.

* **Alcance**

Esta especificación de requisitos está dirigida a usuarios interesados en viajar a ciudades puntuales, a través de los vuelos aéreos ofrecidos.

El nombre de la aplicación web será CBA FLY. A través de la misma, el usuario podrá:

* Consultar información específica de los vuelos (fechas, horarios, destinos, valores de pasajes).
* Registrarse como usuario.
* Reservar pasajes o anular dichas reservas.
* Comprar pasajes con destino único o con destinos múltiples.
* Incorporar un carrito de compras e-commmerce.

El principal objetivo de esta aplicación será aumentar la calidad del servicio con la finalidad de asegurar la satisfacción de los clientes.

* **Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Giannantonio, Elías |
| **Rol** | Desarrollador - Colaborador |
| **Categoría Profesional** | Técnico Superior en Desarrollo Web y Aplicaciones Digitales |
| **Responsabilidad** | Diseño / Desarrollo de la aplicación. |
| **Información de contacto** | giannantonioelias@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Colman, Maximiliano |
| **Rol** | Desarrollador - Colaborador |
| **Categoría Profesional** | Técnico Superior en Desarrollo Web y Aplicaciones Digitales |
| **Responsabilidad** | Diseño / Desarrollo de la aplicación. |
| **Información de contacto** | facumorel1996@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Rodriguez Moreau, Romina |
| **Rol** | Desarrollador - Colaborador |
| **Categoría Profesional** | Técnico Superior en Desarrollo Web y Aplicaciones Digitales |
| **Responsabilidad** | Diseño / Desarrollo de la aplicación. |
| **Información de contacto** | rominarodriguezmoreau@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Salvatierra, Walter Facundo |
| **Rol** | Desarrollador – **Scrum Master** |
| **Categoría Profesional** | Técnico Superior en Desarrollo Web y Aplicaciones Digitales |
| **Responsabilidad** | Diseño / Desarrollo de la aplicación. |
| **Información de contacto** | fackuu995@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Neil, Candela Iara |
| **Rol** | Desarrollador - Colaborador |
| **Categoría Profesional** | Técnico Superior en Desarrollo Web y Aplicaciones Digitales |
| **Responsabilidad** | Diseño / Desarrollo de la aplicación. |
| **Información de contacto** | caianeil27@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Romero, Lucas Emanuel |
| **Rol** | Desarrollador - Colaborador |
| **Categoría Profesional** | Técnico Superior en Desarrollo Web y Aplicaciones Digitales |
| **Responsabilidad** | Diseño / Desarrollo de la aplicación. |
| **Información de contacto** | lucasemmaromero@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Balduzzi, Lucas Nicolás |
| **Rol** | Desarrollador - Colaborador |
| **Categoría Profesional** | Técnico Superior en Desarrollo Web y Aplicaciones Digitales |
| **Responsabilidad** | Diseño / Desarrollo de la aplicación. |
| **Información de contacto** | lucasnicolasbalduzzi@gmail.com |

* **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **Usuario** | Persona que usará el sistema para gestionar procesos |
| **SIS-I** | Sistema de Información Web para la Gestión de Procesos Administrativos. |
| **ERS** | Especificación de Requisitos Software |
| **RF** | Requerimiento Funcional |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional |
| **FTP** | Protocolo de Transferencia de Archivos |
| **Usuario** | Persona que usará el sistema para hacer consultas y dejar reseñas. |
| **ISPC** | Instituto Superior Politécnico de Córdoba. |
| **TSEDWYAD** | Tecnicatura Superior en Desarrollo Web y Aplicaciones Digitales. |
| **US** | User Stories o Historias de usuario, son deseos de las personas interesadas en nuestro sitio web que podemos reflejar en las funciones para dejarlos satisfechos. |

* **Referencias**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del Documento** | **Referencia** |
| **Standard IEEE 830 - 1998** | IEEE |

* **Resumen**

El documento está compuesto de tres secciones:

**Sección 1**: Introducción y visión general de la especificación de recursos del sistema.

**Sección 2**: Descripción general del sistema con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles.

**Sección 3**: Definición detallada de los requisitos que debe satisfacer el sistema.

* **Descripción general**
* **Perspectiva del producto**

El sistema CBA FLY será un producto diseñado para trabajar en entornos web, lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz; además se encargará de realizar las siguientes funciones:

* Los usuarios no registrados podrán observar e indagar toda la información de la web CBA FLY y consultar los vuelos disponibles.
* Los usuarios registrados, además de consultar los servicios disponibles, podrán gestionar reservas y comprar pasajes a través de un carrito de compras, abonando con diferentes medios de pago (Efectivo – Tarjeta de crédito – Débito – RapiPago – Pago Fácil)
* **Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Administrador |
| **Formación** | Manejo de herramientas informáticas |
| **Actividades** | Control y manejo del sistema en general |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Usuario no registrado |
| **Formación** | Manejo de entornos web |
| **Actividades** | Observa e indaga información de la página CBA FLY |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Usuario registrado |
| **Formación** | Manejo de entornos web |
| **Actividades** | Gestiona reservas – Compra pasajes. |

* **Restricciones**
* Interfaz para ser usada solamente con internet.
* FrontEnd: Usará Angular, CSS, Javacript. Typescript, Bootstrap
* Base de datos: MySQL
* BackEnd: Python con el framework Django
* VCS (control de versiones): Git
* Repositorio subido en GitHub
* **Requisitos específicos**

**3.1 Product Backlog**

*#US 01*

Como usuario quiero una aplicación web que me brinda información sobre vuelos, destinos, precios, formas de pago y fechas disponibles.

*#US 02*

Como usuario quiero que la aplicación me brinde canales de comunicación para contactar a CBA FLY por vía telefónica, o correo electrónico.

*#US 03*

Como usuario quiero que el sitio me permita registrarme.

*#US 04*

Como usuario registrado quiero poder acceder a hacer reservas y gestionar las compras de pasajes.

*#US 05*

Como cliente quiero que la aplicación me permita cambiar algún pasaje o cancelarlo si fuera necesario.

*#US 06*

Como cliente quiero que la aplicación web me permita abonar los pasajes comprados con tarjeta de débito, crédito, RapiPago y Pago Fácil.

**3.2 Sprints**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sprint N°** | 00 |
| **Sprint Backlog** | * Definir **Scrum Master inicial** y registrarse cada integrante faltante dentro del repositorio a trabajar. * Revisar **documentación IEEE830** si está completa y retomar desde allí para esta nueva etapa seguir documentando los avances. * Revisar la estructura web Semántica, responsive (RWD) * Definir **requerimientos**para el nuevo módulo a desarrollar e-commerce. * Plantear **Historias de Usuarios y Tareas** dependientes de las US para incorporarlas en el repositorio remoto GitHub. (**Issues y Milestones**) * Definir tareas dentro de las Historias de Usuario. |
| **Responsabilidades** | **Scrum Master:**   * Generar un nuevo repositorio con su cuenta de GitHub. * Agregar a los miembros de su equipo. * Registrar en la wiki, las reuniones (meetings) y toda la información pertinente. * Crear Project estilo Kanban con incorporación de Historias de Usuarios, tareas, e incidencias.   **Colaboradores:**   * Crear Branch individual. * Realizar las issues y tareas del sprint. * Completar la documentación IEEE830. |
| **Calendario** | *Fecha Inicio = 10/04/2023 -*  *Fecha de Fin = 21/04/2023* |

|  |  |
| --- | --- |
| **N° de sprint** | 01 |
| **Sprint Backlog** | * Frontend: * Crear una SPA con los módulos y componentes correspondientes en Angular y sistema de ruteo (routing) en Angular * Crear un sistema de ruteo con Angular. * Backend: * Actualizar documentación referida a la base de datos. * Gestión del proyecto: * Crear branches individuales para cada miembro del equipo. * Actualizar la Wiki * Corregir el documento IEEE - 830 |
| **Responsabilidades** | **Scrum Master:**   * Registrar en la wiki, las reuniones (meetings) y toda la información pertinente. * Incorporar Historias de Usuarios, tareas, e incidencias en estilo Kanban.   **Colaboradores:**   * Realizar las issues y tareas del sprint. |
| **Calendario** | *Fecha Inicio = 24/04/2023 -*  *Fecha de Fin = 05/05/2023* |

Sprint 2

Fecha Inicio = 08/05/2023 - Fecha de Fin = 21/05/2023

Frontend

El goal de este sprint es construir un frontend dinámico. Por ello, se requiere crear servicios que provean los datos a los componentes. Para lograrlo, los servicios deben consumir una API Rest de prueba (Ej. <https://www.npmjs.com/package/json-server>).

Se requiere:

Crear servicios que consuman un API Rest de prueba. Para realizar las peticiones http, utilizar el servicio de HttpClient.

Inyectar a los componentes los correspondientes servicios a fin de que los componentes puedan acceder a los datos y mostrarlos en pantalla. Incluye enlace de datos (Data binding).

Incorporar la programación reactiva (asincrónica) mediante observables para la comunicación entre servicios y componentes.

Backend

Establecer el modelo de base de datos del primer sprint en Django usando clases.

Establecer el sistema de usuarios en Django-Admin (registro, login y roles)

Crear un ABM de productos/servicios utilizando el panel de control de Django.

GESTION DE PROYECTO

Subir al repo grupal en GitHub, mediante comandos GIT desde el local, pueden crearla en una branch por desarrollador para que cada uno tenga una copia, o directamente crear una branch FEATURE, para actualizar los cambios que no se encuentran aún en condiciones de incorporarse a la branch DEVELOP.

En GitHub, mediante la sección WIKI deben reflejar los avances individuales y de equipo en relación a Scrum (Ceremonias, roles, historias de usuarios, etc). Actualizar IEEE830.

“FEATURE” son las branchs en las que se trabaja la mayor parte del tiempo. Cuando no se utilizan más se borran.

“DEVELOP" es la branch donde se mantiene la versión de desarrollo más estable y reciente. La que es candidata para pasar a ser la principal (MAIN).

La branch “MAIN” o “MASTER” es la que suele usarse para mantener las versiones estables (productivas) de nuestros proyectos. Listas para salir a producción. Se supone que en cada cierre de Sprint, queda lo solicitado en esa condición, por lo que:

Para el cierre de cada SPRINT si deberá realizarse un MERGE a la rama MAIN/MASTER como constancia que está completo dicho Sprint para la Review (en producción)

Sprint 3

Fecha Inicio = 22/05/2023 - Fecha de Fin = 04/06/2023

Requerimientos en Incremento al producto

Frontend:

Incorporar formularios reactivos de Registro y Login para la autenticación y formularios para la manipulación (Alta) de servicios/productos/suscripción, según el caso con sus respectivas validaciones.

Diseño de los formularios:

- Deberán estar conformados por input types acorde al dato que se va a ingresar (<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Element/input>)

- Deberán informar al usuario mediante mensajes personalizados (Validaciones)

- Deberán respetar los colores semánticos que propone Bootstrap, <https://getbootstrap.com/docs/5.0/utilities/borders/> Por ej.

<span class="border border-success"></span>

<span class="border border-danger"></span>

Conexión con el backend para el registro e inicio de sesión.

Conexión con backend para almacenar los datos de los productos/servicios y detalles de producto/servicios en la DB a través del modelo en Django.

Opcional: Agregar rutas protegidas a la navegación en base al usuario autenticado/autorizado. Ej. para acceder al tablero de control o bien, para acceder al registro de productos/servicios.

Backend

Definición de la Api Rest y los endpoints necesarios para las funcionalidades de:

Registro de usuarios.

Login de usuarios.

Registro / Alta de al menos 3 productos/servicios/suscripción ( solo desde el rol Administrador, mediante su panel de control).

Tablero de control (Gestión) o Dashboard con módulos planteados en la maquetación del FrontEnd según proyecto:

El rol ADMIN pueda ver la lista de usuarios registrados y el listado de los productos/servicios/suscripción según corresponda.

El rol USUARIO registrado solo que pueda ver su Dashboard para editar su perfil.

Los datos serán consumidos desde la Base de datos MySQL.

OPCIONAL: Token validación del login con JWT.

GESTION DE PROYECTO

Subir al repo grupal en GitHub, mediante comandos GIT desde el local, pueden crearla en una branch por desarrollador para que cada uno tenga una copia, o directamente crear una branch FEATURE, para actualizar los cambios que no se encuentran aún en condiciones de incorporarse a la branch DEVELOP.

En GitHub, mediante la sección WIKI deben reflejar los avances individuales y de equipo en relación a Scrum (Ceremonias, roles, historias de usuarios, etc). Actualizar IEEE830.

“FEATURE” son las branchs en las que se trabaja la mayor parte del tiempo. Cuando no se utilizan más se borran.

“DEVELOP" es la branch donde se mantiene la versión de desarrollo más estable y reciente. La que es candidata para pasar a ser la principal (MAIN).

La branch “MAIN” o “MASTER” es la que suele usarse para mantener las versiones estables (productivas) de nuestros proyectos. Listas para salir a producción. Se supone que en cada cierre de Sprint, queda lo solicitado en esa condición, por lo que:

Para el cierre de cada SPRINT si deberá realizarse un MERGE a la rama MAIN/MASTER como constancia que está completo dicho Sprint para la Review (en producción)\*\*\*

Estas son algunas CONVENCIONES más usadas para trabajar con branchs en proyectos de desarrollo de software.

\*\*\* NOTA: para agilizar la vista del proyecto y simular una presentación de una "Demo" será necesario que el grupo completo realice una presentación del producto (MVP) con las funcionalidades incorporadas hasta el momento del cierre de Sprint.