

Juan Pablo Amorocho
Ivan René Ramirez
Daniel Eduardo Castellanos
Cristóbal Castrillón

Documento de Diseño - Proyecto de Desarrollo Web

I. Objetivos

En este documento se mostrará, según los objetivos expuestos en el enunciado del proyecto:

- Una definición de los casos de uso mostrados.
- Una especificación de los requisitos de software.
- Un diagrama de Bounded Context.
- La base inicial de la implementación del proyecto, incluyendo controladores.

II. Requisitos no Funcionales

a. Funcionalidad

Seguridad

- El historial de búsqueda y otros metadatos de usuario no deben ser asequibles por un tercero.
- Se usará un algoritmo de encriptación para las contraseñas de usuario

Portabilidad

- Se debe poder ejecutar la aplicación en cualquier dispositivo con un navegador web y acceso a Internet.

b. Usabilidad

- Fácil de utilizar, intuitiva, en máximo 3 clics se debe poder llegar al resultado.
- Interfaz limpia: que no esté saturada de botones y muchas funcionalidades en una sola pantalla.
- Estética consistente: diseño similar en todas las pantallas, con tamaños de botones similares, misma *fuentes* de letra, esquema de color consistente.

c. Confiabilidad

Estabilidad

- Máxima tolerancia de tiempo de una caída eventual: 1 min.
- Que se pueda reanudar una sesión pasada terminada de manera abrupta.
- *Downtime* tolerable: 0.25%

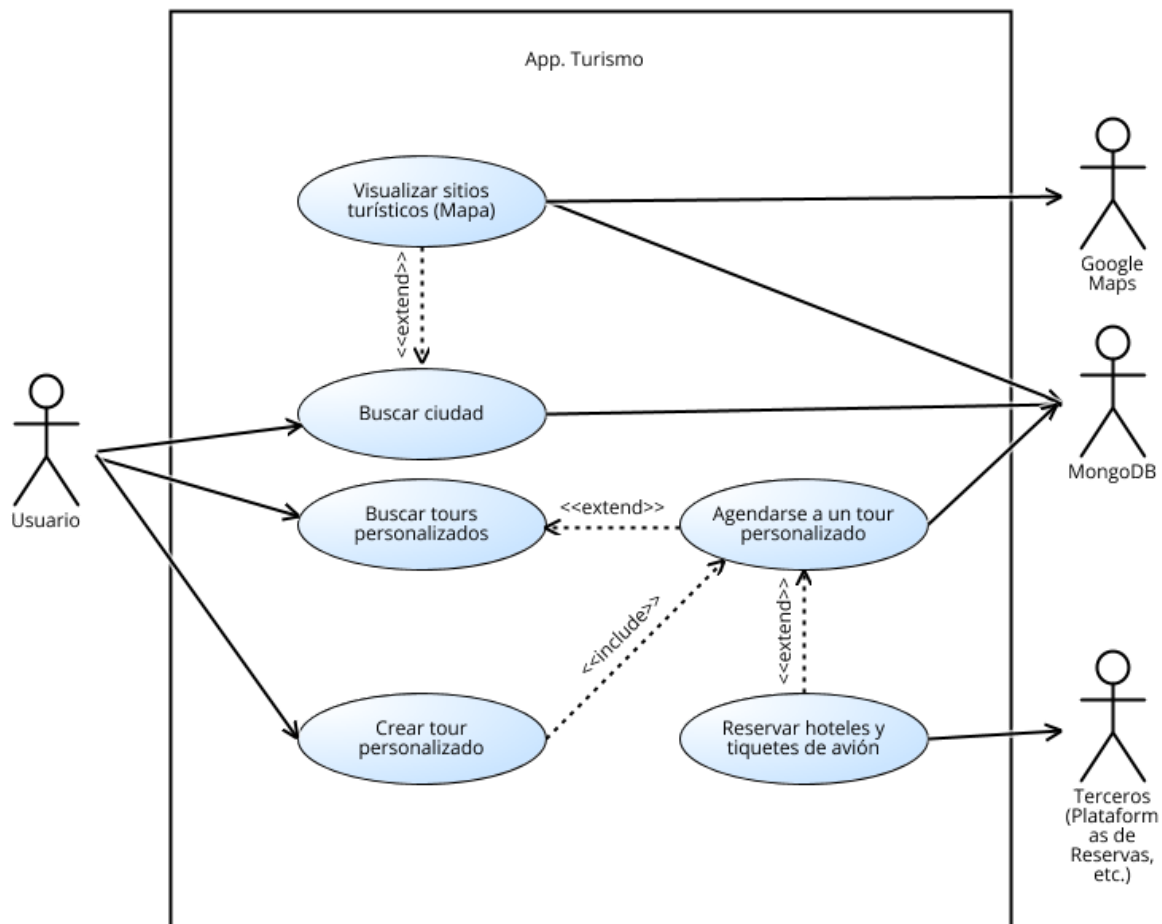
d. Rendimiento

- Tolerancia máxima de una respuesta a un *request* del usuario: 3 segundos.

e. Capacidad de Soporte

- Que las funciones estén documentadas, al pasar el cursor en un botón explique que función cumple.
- Código que siga los principios de TDD y DDD.
- Se seguirá el patrón de arquitectura hexagonal
- Uso Servicio Web tipo REST.
- Lenguaje de programación: Java
- Frameworks utilizados (Backend): Spring Boot, Spring Web
- Manejador de Bases de Datos: MongoDB

III. Casos de uso



IV. Documentación de Casos de uso

Visualizar sitios turísticos en un Mapa	
Actores	Sistema, Usuario, Servicio de Mapa, Servicio de BD
Descripción	Un usuario tiene la opción de visualizar sitios de turismo importantes en un mapa digital, con marcadores representando la ubicación de distintos lugares importantes. Al interactuar con los marcadores, se debe de mostrar un abstracto conteniendo información básica del lugar y una redirección a la página principal de este sitio turístico. Este mapa se genera dependiendo de la ciudad seleccionada por el Usuario.
Datos	<ul style="list-style-type: none">- Ciudad.- Mapa de Ciudad para visualizar- Nombre de Sitios turísticos correspondientes a la ciudad.- Descripción de los Sitios turísticos.- Link a la página web principal de los lugares importantes.
Estímulo	Para ingresar a este caso de Usuario, debe existir la opción dentro de la actividad principal de la aplicación.
Respuesta	Como respuesta, este caso de usuario devuelve un mapa de una ciudad con marcadores de los lugares disponibles.
Comentarios	Se debe de considerar qué servicio de mapa se puede usar para manipular fácilmente la creación de marcadores.

Buscar ciudad	
Actores	Sistema, Usuario, Servicio de BD

Descripción	Un usuario digita en la barra de búsqueda el nombre de la ciudad o el código IATA del principal aeropuerto de la ciudad de la que quiere recibir información. A continuación se despliegan los resultados que hagan <i>match</i> con la cadena digitada y el usuario selecciona el deseado.
Datos	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de ciudad - Código IATA
Estímulo	El usuario debe digitar el nombre de la ciudad o el código IATA en la barra de búsqueda
Respuesta	Pantalla/página con datos específicos de la ciudad seleccionada de la lista desplegada
Comentarios	Caso de uso para que el usuario vea información correspondiente de la ciudad en la que está interesado

Buscar tours personalizados	
Actores	Sistema, Usuario, Servicio de BD
Descripción	Al haber seleccionado una ciudad, un usuario busca tours a través de una barra de búsqueda y con base en los filtros aplicados
Datos	<ul style="list-style-type: none"> - Ciudad (Caso de uso Buscar ciudad finalizado) - Características del tour (filtros) ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> - Rango de precios - Número de personas en tour - Lugares de alimentación incluidos o no
Estímulo	El usuario debe seleccionar ciudad, y seleccionar unos filtros según corresponda, a lo que la página web responde con tours.

Respuesta	Pantalla con listado de tours que cumplan con las características seleccionadas por el usuario.
Comentarios	Un caso de uso para que el usuario encuentre lo que está buscando en un tour.

Crear tour personalizado	
Actores	Sistema, Usuario, Servicio de Mapa, Servicio de BD
Descripción	<p>El usuario debe poder crear un tour que incluya los lugares turísticos de su elección, con base en lo que la aplicación generará una ruta óptima que se podrá visualizar en un mapa; una lista de precios que incluye los precios de entrada para cada uno de los lugares turísticos; una lista de guías disponibles con sus respectivas tarifas, de la que el usuario debe seleccionar alguno; y una lista de ofertas de transporte hacia el lugar de encuentro.</p> <p>Para el tour generado, el usuario debe poder asignarle un nombre.</p>
Datos	<ul style="list-style-type: none"> - Ciudad - Mapa de Ciudad con ubicación de los lugares turísticos (?) - Lista de Lugares Turísticos en Ciudad seleccionada - Precio de Tickets para Lugares Turísticos - Precio base de Guías - Precio base de Transportes - Información de Contacto con Guías y Compañías de Transporte.
Estímulo	El usuario debe de ingresar a este caso de uso desde la actividad principal para crear sus tours personalizados.

Respuesta	Como respuesta, este caso de uso devuelve un Tour creado con su nombre, precio, duración, lugares que visita, guías y compañías de transporte usadas; y ciudad correspondiente.
Comentarios	Este es el caso de uso con mayor carga de tiempo y prioridad.

Agendarse a un Tour encontrado en la plataforma

Actores	Sistema, Usuario, Servicio de BD
Descripción	El usuario navega por la página hasta que encuentre un tour que cumpla con sus necesidades, y lo selecciona para agendarse en él
Datos	<ul style="list-style-type: none"> - Ciudad - Lista de Tours disponibles en la ciudad seleccionada - Tour seleccionado por el usuario
Estímulo	El usuario busca los tours disponibles para una ciudad específica
Respuesta	Al usuario se le asigna el tour que haya seleccionado como el que desea realizar
Comentarios	Este caso de uso permite al usuario revisar y seleccionar tours que ya hayan sido creados por otras personas, lo cual es beneficioso para alguien que no quiere seleccionar cada sitio turístico de manera individual

Reservar Hoteles y tiquetes de Avión con afiliación a terceros

Actores	Sistema, Usuario, Servicio de BD, API Terceros
Descripción	El usuario agenda los hoteles y tiquetes de avión si lo desea, que tengan relación con su tour

Datos	<ul style="list-style-type: none"> - Ciudad - Tour Actual - Fecha de la reserva Hotel - Fecha vuelo
Estímulo	Al usuario finalizar la selección del tour que se va a tomar, se le mostrará un prompt que le preguntará si desea reservar el hotel o los tickets de avión para dicho tour, al usuario seleccionar que si se ejecuta el caso de uso.
Respuesta	Se envía la orden de reserva a la API del proveedor ya sea de la reserva del hotel o de los tickets de avión
Comentarios	En caso de que el usuario seleccione que no desea realizar la reserva a través de nuestra página se guardará el tour que tiene seleccionado y seguirá con la navegación normal por la página

V. Diagrama de Bounded Context

