



## Manual técnico del sistema

## **PRESENTACIÓN**

El siguiente manual se ha desarrollado con la finalidad de dar a conocer la información necesaria para realizar mantenimiento, instalación y exploración del software Turismo Real, el cual consta de diferentes actividades para el agendamiento de reservas de departamentos. El manual ofrece la información necesaria de ¿cómo está realizado el software? para que la persona (Desarrollador en el Python y Java aplicación) que quiera editar el software lo haga de una manera apropiada, dando a conocer la estructura del desarrollo del aplicativo.

## **RESUMEN**

El manual detalla los aspectos técnicos e informáticos del software Turismo Real con la finalidad de explicar la estructura del aplicativo al personal que quiera administrarlo, editarlo o configurarlo. La siguiente guía se encuentra dividida en las herramientas que se usaron para la creación del software con una breve explicación paso a paso, El aplicativo web maneja diferentes funcionalidades el cual requieren de hardware y software el cual se explicará que funcionamiento realiza cada uno de ellos, dando sugerencias para el debido uso del sistema de información.

## **OBJETIVO**

Dar a conocer el uso adecuado del software Turismo Real en aspectos técnicos de manera descriptiva e ilustrada sobre los componentes y funcionalidades que conforman el buen funcionamiento del sistema de información.

## **FINALIDAD DEL MANUAL**

La finalidad de este manual técnico es instruir a la persona que quiera administrar, editar o configurar el software Turismo Real usando las debidas herramientas.

## INTRODUCCIÓN

El manual se realiza con el fin de detallar el software Turismo Real en términos técnicos para que la persona que vaya a administrar, editar o configurar el aplicativo lo haga de una manera apropiada. El documento se encuentra dividido en las siguientes secciones:

**ASPECTOS TEÓRICOS:** Se darán a conocer conceptos, definiciones y explicaciones de los componentes del aplicativo desde un punto de vista teórico para mayor entendimiento por parte del lector sobre el funcionamiento del sistema de información y herramientas.

**DIAGRAMAS DE MODELAMIENTO:** Se compone por diagramas e ilustraciones alusivos al funcionamiento del aplicativo.

**ASPECTO TÉCNICO DEL DESARROLLO DEL SISTEMA:** Corresponde a la instrucción al lector sobre los componentes del aplicativo desde una perspectiva técnica en los aspectos de almacenamiento de datos, estructura del desarrollo y recomendaciones del uso debido del aplicativo.

**REQUERIMIENTOS DEL SOFTWARE:** Detalla los requerimientos básicos necesarios para el funcionamiento del software. Manual técnico del sistema

## 1. ASPECTOS TÉCNICOS

El Sistema Turismo Real tiene la finalidad de mejorar el registro y la administración del proceso de arriendo de departamentos de la empresa Turismo Real. Se recomienda que el siguiente manual sea manipulado únicamente por la persona que quiera administrar, editar o configurar el software Turismo Real para velar por la seguridad de los datos que se almacenan en la base de datos ya que pueden ser usados para otros fines.

### 1.1. HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO

Es esta sección se procede a explicar las herramientas informáticas empleadas para el desarrollo del aplicativo:

1.1.1. La plataforma **NetBeans** permite que las aplicaciones sean desarrolladas a partir de un conjunto de componentes de software llamados módulos. Un módulo es un archivo Java que contiene clases de java escritas para interactuar con las API de NetBeans y un archivo especial (manifest file) que lo identifica como módulo. Las aplicaciones construidas a partir de módulos pueden ser extendidas agregándole nuevos módulos. Debido a que los módulos pueden ser desarrollados independientemente, las aplicaciones basadas en la plataforma NetBeans pueden ser extendidas fácilmente por otros desarrolladores de software. El NetBeans IDE permite el desarrollo de todos los tipos de aplicación Java (J2SE, web, EJB y aplicaciones móviles). Entre sus características se encuentra un sistema de proyectos basado en Ant, control de versiones y refactoring.

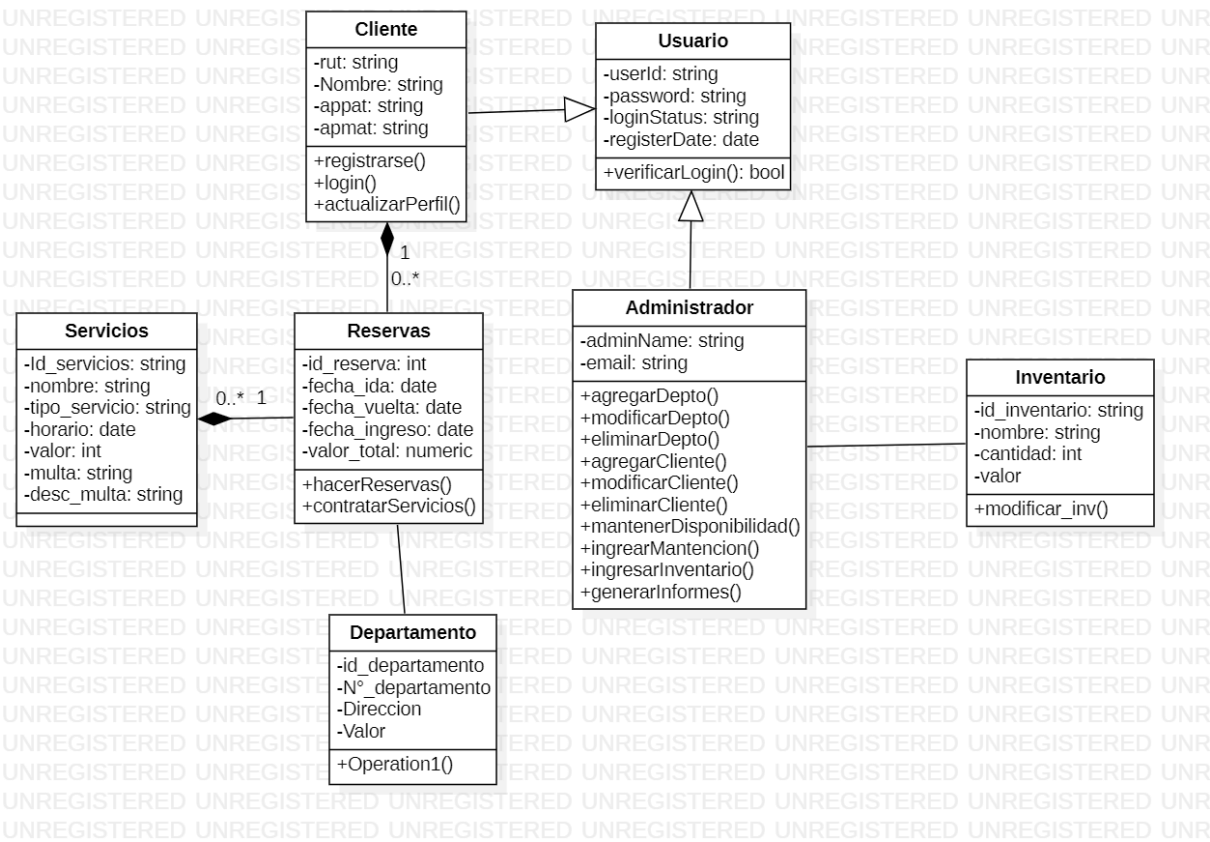
1.1.2. **Microsoft Visual Studio** es un entorno de desarrollo integrado (IDE, por sus siglas en inglés) para Windows y macOS. Es compatible con múltiples lenguajes de programación, tales como C++, C#, Visual Basic .NET, F#, Java, Python, Ruby y PHP, al igual que entornos de desarrollo web, como ASP.NET MVC, Django, etc., a lo cual hay que sumarle las nuevas capacidades en línea bajo Windows Azure en forma del editor Mónaco. Visual Studio permite a los desarrolladores crear sitios y aplicaciones web, así como servicios web en cualquier entorno compatible con la plataforma .NET (a partir de la versión .NET 2002). Así, se pueden crear aplicaciones que se comuniquen entre estaciones de trabajo, páginas web, dispositivos móviles, dispositivos embebidos y videoconsolas, entre otros.

1.1.3. **SQL Developer** es una herramienta gráfica para el desarrollo en bases de datos Oracle. Permite visualizar objetos de base de datos, ejecutar sentencias SQL, ejecutar scripts SQL, editar y depurar sentencias PL/SQL. El Oracle SQL Developer es una herramienta construida en torno a un interfaz principal que permite navegar por un árbol jerárquico de objetos contenidos en bases de datos y realizar operaciones sencillas sobre ellos. Proporciona además alguna herramienta adicional, especialmente un área para ejecutar sentencias SQL y PL/SQL.

## 2. DIAGRAMAS DE MODELAMIENTO

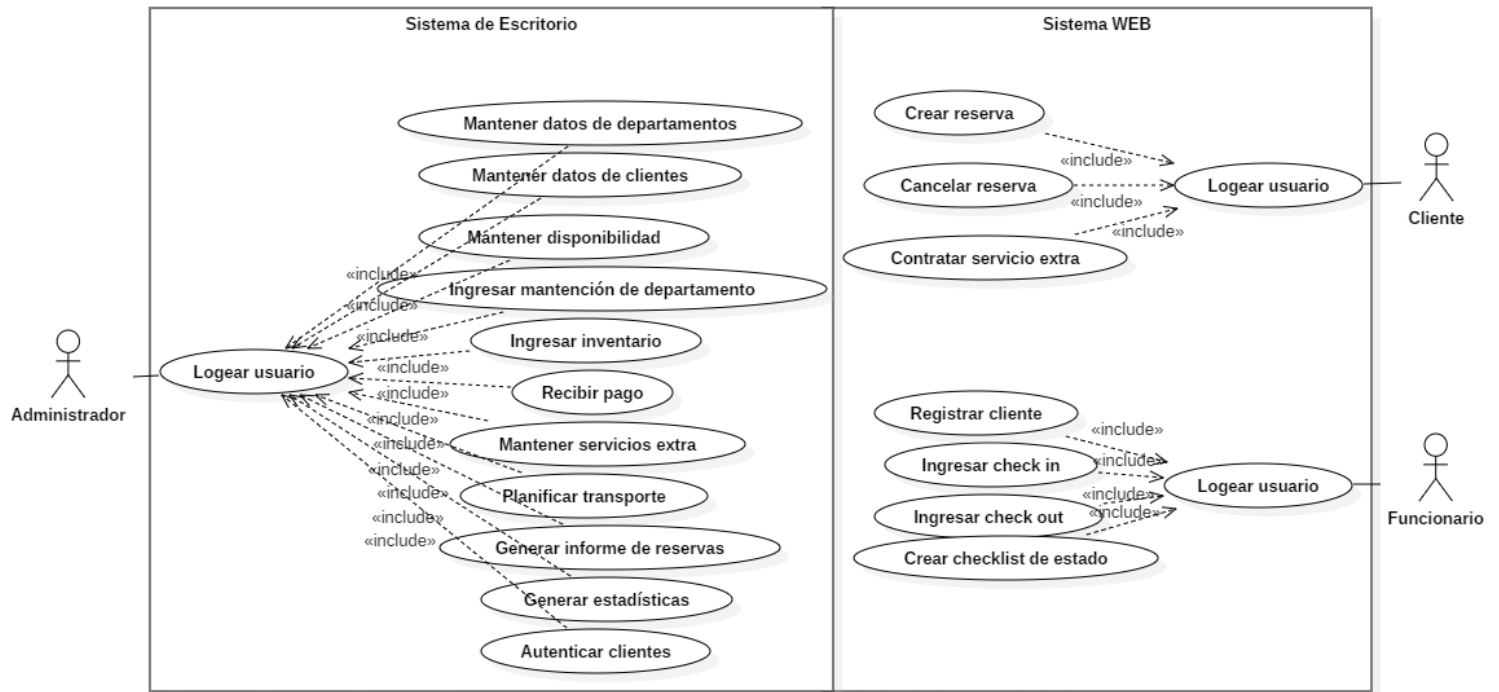
### 2.1. DIAGRAMA DE CLASES

El diagrama de clases está compuesto de las entidades y atributos que se crearon para el almacenamiento de datos del software.



## 2.2. DIAGRAMA DE CASOS DE USO

En el diagrama de caso de uso se detalla el papel a desempeñar por cada uno de los usuarios existente en los procesos del sistema Turismo Real.



### **2.3. DICCIONARIO DE DATOS**

Para el almacenamiento de datos del software, se definen los campos necesarios para cada una de las entidades relacionadas con el aplicativo.

<https://drive.google.com/file/d/16WDsvXJQSp7FQgvolUZAtPUmSPlvK5lf/view?usp=sharing>

## **3. ASPECTO TÉCNICO DEL DESARROLLO DEL SISTEMA**

En la siguiente sección se procede a realizar una descripción detallada sobre los aspectos técnicos del aplicativo, relacionado con la instalación de las herramientas necesarias para realizar modificaciones requeridas de manera ordenada.

### **3.1. MODIFICACIÓN LOCAL**

Si el desarrollador quiere realizar modificaciones del software de manera local, tendrá que realizar la instalación de componentes adicionales, para empezar, se debe instalar Python versión, el cual se consigue de manera gratuita en la página [www.python.org](http://www.python.org), consiguiente se debe de descargar pip (Sistema de gestión de paquetes de Python) para poder instalar los requerimientos del software.

Ir a la URL `localhost:8000/admin` para abrir la administración de Django, después se ingresa el usuario creado anteriormente, para el software se crea un usuario por defecto el cual es Administrador y su contraseña es admin.

La base de datos 12c de Oracle es una base de datos de alto rendimiento, de tipo empresarial



## **4. REQUERIMIENTOS DEL SOFTWARE**

En esta sección se detallará los requisitos mínimos del sistema para poder ejecutar los aplicativos usados para modificar el software Turismo Real.

### **4.1. REQUISITOS MÍNIMOS**

- Intel i5-7200 2.5Ghz o AMD Ryzen 3 2200 2.5Ghz
- 8GB RAM.
- Sistema operativo Windows 8 o superior.
- Ratón: El software debe interactuar con el movimiento y botones del ratón.
- Teclado: El software debe interactuar con las pulsaciones del teclado.
- Navegador: Chrome, Firefox, Opera.