**Documento de requerimientos de software**

***Sport Maps***

**Tabla de contenido**

Historial de Versiones 3

Información del Proyecto 3

Aprobaciones 3

1. Propósito 4

2. Alcance del producto / Software 4

3. Referencias 4

4. Funcionalidades del producto 5

5. Clases y características de usuarios 5

6. Entorno operativo 5

7. Requerimientos funcionales 6

9.1. (Nombre de la funcionalidad 1) 6

9.2. (Nombre de la funcionalidad 2) 7

9.3. (Nombre de la funcionalidad N) 7

8. Reglas de negocio 8

9. Requerimientos de interfaces externas 9

9.1. Interfaces de usuario 9

9.2. Interfaces de hardware 9

9.3. Interfaces de software 9

9.4. Interfaces de comunicación 9

10. otros requerimientos 10

11. Glosario 12

**Historial de Versiones**

| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 08-10-2024 | 01 | Alexander Palacios | Sport Maps | En esta versión se podrá visualizar de manera efectiva todos los requerimientos del proyecto sport maps |

**Información del Proyecto**

| Empresa / Organización | Sport maps inc |
| --- | --- |
| Proyecto | Sport maps |
| Fecha de preparación | 10-08-2024 |
| Cliente | Usuarios |
| Patrocinador principal | Duoc uc |
| Gerente / Líder de Proyecto | Sebastian rodriguez |
| Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos | Alexander Palacios |

**Aprobaciones**

| **Nombre y Apellido** | **Cargo** | **Departamento u Organización** | **Fecha** | **Firma** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sebastian Rodriguez | Lider de proyecto | TI | - |  |
| Alexander Palacios | jefe scrum | TI | - |  |

1. **Propósito**

V.1

El propósito principal que tiene este proyecto es abarcar la necesidad de los clientes a la hora de agendar canchas en recintos , tiene como objetivo optimizar el procesos mediante un sitio web el cual permitirá a los usuarios una experiencia mas amigable y eficiente

1. **Alcance del producto / Software**

**Alcance de este producto/proyecto se divide en 2 módulos(el segundo es una fase a futuro)**

1. Fase 1
   1. Creación e implementación de sitio web
2. Fase 2
   1. Creacion e implementación de app móvil

(esta fase se implementara a futuro)

1. **Referencias**

links

https://www.pmi.org/standards/pmbok

<https://www.elcontainer.cl/tecnologia/laptops/pc-gamer-intel-core-i5-9400f-29ghz-16gb-ram-nvidia-gtx-1660s?gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAo7KqBhDhARIsAKhZ4ugPa4dg5jhVNgCApDfmuBoxHd1DfDSUAdh7Rhc5WTmZcN7UI8ZpKP0aAjXlEALw_wcB>

https://www.sadamweb.com.ar/news/2016\_08Agosto/Guia\_Fundamentos\_para\_la\_Direccion\_de\_Proyectos-4ta\_Edicion.pdf?PMBOX=http://www.sadamweb.com.ar/news/2016\_08Agosto/Guia\_Fundam

estas son las referencias en las cuales nos apoyamos para una correcta gestión de proyectos, tambien cabe destacar lo aprendido en la asignatura de gestión de proyectos

1. **Funcionalidades del producto**

**Listado de funcionalidades:**

* Mapa interactivo
* Visualización de canchas disponibles
* Visualización de horarios de apertura y cierre
* Sistema de reservas
* Pasarela de pago
* Registro y login
* Historial de reservas
* Gestión administrativa para los dueños

1. **Clases y características de usuarios**

**1-Usuarios Comunes (Deportistas o Clientes)**

* Características:
  + Personas que buscan reservar canchas deportivas.
  + Pueden ser de cualquier rango de edad
  + Se registran en el sitio web para utilizar sus servicios
* Acciones:
  + **Registro e inicio de sesión**: Crear una cuenta o iniciar sesión en su perfil
  + **Buscar canchas cercanas**: Visualizar un mapa interactivo con centros deportivos cercanos.
  + **Ver disponibilidad**: Consultar qué canchas están disponibles en tiempo real.
  + **Ver horarios**: Revisar los horarios de apertura y cierre de los centros deportivos.
  + **Reservar canchas**: Seleccionar y reservar una cancha disponible.
  + **Realizar pagos**: Completar la reserva mediante una pasarela de pago segura.
  + **recibir confirmaciones**: Obtener notificaciones de confirmación de la reserva
  + **Historial de reservas**: Consultar un historial de sus reservas anteriores.

**2-Administradores de Centros Deportivos**

* Características:
  + Encargados de gestionar las canchas de un centro deportivo.
  + Tienen acceso a funciones administrativas avanzadas para gestionar sus instalaciones.
* Acciones:
  + **Gestión de reservas**: Ver y administrar las reservas realizadas por los usuarios.
  + **Actualizar disponibilidad**: Modificar la disponibilidad de las canchas (añadir o quitar horarios).
  + **Revisar historial de clientes**: Acceder al historial de reservas de los usuarios.
  + **Administrar precios**: Modificar los precios de las canchas según la demanda o eventos especiales.

1. **Entorno operativo**
2. **Plataforma de Hardware:**

* Servidores: Utilizamos servidores con procesadores de I5-9400F 2.9Ghz 16GB RAM para garantizar un rendimiento óptimo.
* Sistema Operativo:
* Servidores: Se utilizará el sistema operativo XAMP para los servidores para el sitio web y la base de datos.
* Estaciones de Trabajo: Los usuarios ejecutarán sistemas operativos Windows 10.
* Base de Datos:
  + Se utilizará Mysql para la gestion y obtencion de datos
* Software Adicional:
  + Se requerirá Microsoft Office 365 para la generación de informes y documentos relacionados con las ventas.
* Navegadores Web:
  + Se recomienda el uso de Google Chrome o Microsoft Edge como navegadores web para acceder al sitio web de gestión de ventas, ya que están plenamente compatibles.
* Conectividad:
  + Se requerirá una conexión a Internet para garantizar la disponibilidad y el rendimiento del sistema en línea.

1. **Requerimientos funcionales**

**sito web**

* **Requerimientos Funcionales**
  + **Registro e inicio de sesión de usuarios**

Los usuarios pueden registrarse con su correo electrónico y contraseña, o iniciar sesión si ya tienen una cuenta

* + **Búsqueda de canchas deportivas**

Los usuarios pueden buscar canchas deportivas cercanas utilizando un mapa interactivo basado en su ubicación.

* + **Consulta de disponibilidad en tiempo real**

Los usuarios pueden ver la disponibilidad de las canchas seleccionadas en un horario específico.

* + **Reserva de canchas**

Los usuarios pueden seleccionar una cancha, elegir una hora disponible y realizar una reserva.

* + **Pasarela de pago**

los usuarios pueden realizar el pago por la reserva a través de un sistema de pago seguro integrado en el sitio web.

Opción de pagar con tarjeta de crédito, débito o transferencias bancarias.

* + **Historial de reservas**

Los usuarios pueden revisar un historial de sus reservas pasadas y futuras, con detalles de la fecha, hora y centro deportivo reservado.

* + **Notificaciones de reserva**

El sistema debe enviar correos electrónicos de confirmación y recordatorios de las reservas realizadas.

* **Requerimientos no Funcionales**
  + **Seguridad:**
    - **Autenticación: Implementar autenticación robusta con protección de contraseñas mediante encriptación.**
    - **Protección de datos: Los datos de usuarios y administradores deben ser protegidos mediante encriptación de extremo a extremo.**
  + **Usabilidad**
    - **El sitio web debe ser intuitivo y fácil de usar tanto para los administradores como para los usuarios, con una interfaz limpia y accesible.**
  + **Rendimiento**
    - **El sistema debe ser capaz de cargar el mapa interactivo y la información de disponibilidad en menos de 10 segundos**
    - **El procesamiento de pagos debe realizarse de manera fluida, con tiempos de respuesta rápidos y sin errores.**
  + **Escalabilidad**
    - **• La plataforma debe ser escalable, permitiendo que a medida que más centros deportivos se integren y más usuarios se registren, el sistema siga funcionando de manera eficiente.**
  + **Disponibilidad**
    - **El sistema debe tener una alta disponibilidad, asegurando que los usuarios puedan acceder y realizar reservas en cualquier momento sin interrupciones.**

1. **Reglas de negocio**

* **Registro obligatorio para realizar reservas**:
  + Solo los usuarios registrados podrán realizar reservas de canchas. Los usuarios invitados podrán visualizar la información de canchas y horarios, pero no podrán hacer reservas hasta que completen el registro.
* **Confirmación de pago para validar la reserva**:
  + Una reserva solo se confirmará cuando el pago haya sido procesado exitosamente. Si el pago falla o no se completa, la cancha no se reservará y el horario quedará disponible para otros usuarios.
* Comision entidad empresa ………
* **Política de cancelación de reservas**:
  + Las cancelaciones de reservas solo se permitirán hasta 24 horas antes del horario reservado. Las cancelaciones dentro de este periodo no generarán reembolso, salvo excepciones específicas que el administrador del centro deportivo pueda definir.
* **Asignación de horarios por orden de solicitud**:
  + Los horarios de las canchas se asignarán en función del primer usuario que realice la reserva y complete el pago. Si dos usuarios intentan reservar el mismo horario, el sistema bloqueará la reserva para el segundo usuario hasta que se libere la disponibilidad.
* **Máximo de reservas simultáneas por usuario**:
  + Un usuario no podrá tener más de dos reservas activas simultáneamente. Si desea hacer una nueva reserva, deberá completar o cancelar una de las anteriores.
* **Duración mínima y máxima de reservas**:
  + Las reservas de canchas tienen una duración mínima de 1 hora y una duración máxima de 3 horas por usuario. Si un usuario desea reservar más tiempo, deberá realizar una nueva reserva.
* **Modificación de reservas**:
  + Los usuarios podrán modificar sus reservas (cambiar la hora o fecha) hasta 12 horas antes de la hora reservada, siempre que haya disponibilidad en el nuevo horario solicitado.
* **Política de reembolsos**:
  + Los usuarios solo podrán solicitar reembolsos si la cancelación se realiza dentro de los plazos establecidos (al menos 24 horas antes de la reserva). Los reembolsos serán procesados automáticamente por el sistema, si aplican.

1. **Requerimientos de interfaces externas**
2. **Interfaces de Usuario (UI/UX)**

* **Diseño intuitivo**: La interfaz sera fácil de navegar, con un diseño claro y comprensible para usuarios con distintos niveles de experiencia tecnológica.
* **Responsive design**: El sitio web será compatible con diferentes tamaños de pantalla, ajustándose automáticamente a dispositivos como smartphones, tablets y computadoras.
* **Interfaz de usuario limpia y sencilla**: Los usuarios podran acceder rápidamente a las funcionalidades principales (búsqueda de canchas, reserva y pago).
* **Uso de colores e iconos**: El uso de iconografía y colores debe seguir convenciones estándar para facilitar la comprensión.

1. **Interfaces de Hardware**

* **Dispositivos soportados**:
  + **Usuarios**: La plataforma sera accesible desde dispositivos con navegador web como smartphones, tablets, laptops que tengan acceso a internet
* **geolocalización**:
  + El sitio interactuara con el hardware de los dispositivos que soportan servicios de geolocalización de las canchas

1. **Interfaces de Software**

* **geolocalización (Google Maps code )**:
  + La plataforma utilizará un codigo de Google Maps para mostrar un mapa interactivo donde los usuarios puedan visualizar los centros deportivos cercanos.
  + **Requerimientos**: Conexión a internet estable para acceder a los servicios de mapas y actualización de ubicaciones en tiempo real.
* **Pasarela de pagos** :
  + El sistema estara integrado con una pasarela de pagos como **Stripe** o **PayPal**, para procesar pagos en línea de manera segura y eficiente.
  + **Requerimientos**: Seguridad y encriptación en las transacciones y compatibilidad con distintos métodos de pago.
* **Base de datos**:
  + El sitio conectara con una base de datos relacional **MySQL** para almacenar información sobre usuarios, canchas, horarios, reservas y pagos.

1. **Interfaces de comunicación**

* **Notificaciones por correo electrónico**:
  + El sistema enviara correos electrónicos automáticos a los usuarios para confirmar reservas, enviar recordatorios o notificar cambios.
* **Protocolos de comunicación seguros (HTTPS)**:
  + Toda la comunicación entre los usuarios y el servidor estará encriptada utilizando el protocolo HTTPS para garantizar la seguridad de los datos transmitidos.

1. **Otros requerimientos**

**Soporte en línea**:

* La plataforma debe integrar un sistema de chat o formulario de contacto que permita a los usuarios enviar consultas o reportar problemas técnicos. El equipo de soporte responderá a estas solicitudes en un tiempo máximo de 24 horas.

**Política de privacidad y términos de servicio**:

* El sitio debe incluir enlaces visibles a las políticas de privacidad y términos de servicio, que los usuarios deben aceptar al registrarse.

**Histórico de cambios en el sistema**:

* La plataforma debe mantener un registro interno de todos los cambios en la configuración, como las modificaciones de precios, disponibilidad y configuraciones de las canchas. Este registro estará disponible solo para los administradores.

1. **Glosario**

**Historial de Versiones:** Sección que registra las versiones del documento y sus modificaciones a lo largo del tiempo.

**Información del Proyecto:** Detalles sobre la empresa, proyecto y personas involucradas en la preparación del documento.

**Aprobaciones:** Lista de personas que han aprobado el documento, incluyendo sus nombres, cargos, departamentos y fechas de aprobación.

**Propósito:** El objetivo principal del proyecto, que en este caso incluye la implementación de nuevos módulos para innovar y expandir la empresa de fármacos.

**Alcance del Producto/Software:** Describe en qué consiste el producto o proyecto, incluyendo los cuatro módulos: App Móvil, Portal Web, Portal de Autoayuda y la Infraestructura Cloud.

**Referencias:** Enlaces a recursos externos utilizados como referencia para el proyecto.

**Funcionalidades del Producto:** Enumera las características y funcionalidades del producto o software, como listado de productos, carrito de compras, portal de autoayuda, entre otros.

**Clases y Características de Usuarios:** Define las diferentes clases de usuarios y sus características, como clientes, administradores, personal de desarrollo y otros.

**Requerimientos Funcionales:** Enumera los requerimientos detallados para cada módulo, incluyendo el módulo A, B, C y D.

**Reglas de Negocio:** Establece las reglas y directrices que deben seguirse en el proyecto, como priorización de objetivos sociales, seguridad de datos y más.

**Requerimientos de Interfaces Externas:** Detalla cómo el software interactúa con diferentes interfaces, incluyendo interfaces de usuario, hardware, software, comunicación y bases de datos.

**Requerimientos No Funcionales:** Establece los requerimientos relacionados con aspectos como seguridad, disponibilidad, usabilidad, portabilidad y otros.