**PROYECTO DE TESIS**

1. **DATOS PRILIMINARES.**
   1. **Facultad.**

Ingeniería.

* 1. **Carrera Profesional.**

Ingeniería de Sistemas Computacionales.

* 1. **Título de la investigación.**

¿En qué medida el Sistema de canchitas influye en la mejora del proceso de alquiler del Centro Deportivo Aventura Eventos en la ciudad de Trujillo?

* 1. **Autor.**

Moisés Jaime Lázaro Herrera.

[moy\_572@hotmail.com](mailto:moy_572@hotmail.com)

Marlon Angulo Saldaña.

[foxprogramarlon@gmail.com](mailto:foxprogramarlon@gmail.com)

* 1. **Asesor.**

Ing. Lourdes Roxana Díaz Amaya

[lda@upnorte.edu.pe](mailto:lda@upnorte.edu.pe)

* 1. **Tipo de Investigación.**
     1. **Según el Propósito.**

La investigación a desarrollar es aplicada por qué empleo conocimientos y experiencias ya probadas para resolver la situación actual del problema.

* + 1. **Según el Diseño de Investigación.**

La investigación es experimental porque se manipulara la variable independiente hasta obtener resultados deseados.

* 1. **Localización.**
     1. **Institución donde se desarrollara el proyecto.**
        1. **El trabajo de campo o aplicación.**

La institución donde se desarrolla es en el Centro Deportivo Aventura Eventos en la ciudad de Trujillo.

* + - 1. **Las áreas de gabinete.**

Universidad Privada del Norte – Ingeniería de Sistemas Computacionales.

* + 1. **Distrito, provincia, región.**

**Centro Deportivo -Trujillo**

Trujillo, Trujillo, La Libertad.

**Universidad Privada del Norte**

Trujillo, Trujillo, La Libertad.

* 1. **Alcance.**
  2. **Recursos.**
  3. **Presupuesto.**
  4. **Financiamiento.**
  5. **Cronograma.**

1. **PLAN DE INVESTIGACION.**
   1. **Problema de Investigación.**
      1. **Realidad problemática.**

En el contexto mundial el fútbol es una de las industrias más grandes del mundo. Actualmente, un total de 208 países se encuentra afiliado a FIFA, con cerca de 300 millones de jugadores inscritos (250 millones de hombres y 50 millones de mujeres). Ese dato nos permite determinar que cada fin de semana esta actividad congrega, entre futbolistas y aficionados, a unos 1.200 millones de personas. Y aunque es difícil estimar el dinero que mueve esta industria en el mundo, si suponemos que cada jugador inscrito gasta 100 dólares al año y que los no inscritos (se calcula 3 personas por cada jugador inscrito) gastan la mitad, ya tendríamos 75 mil millones de dólares. A esto habría que sumar aquellos que participan en forma incidental, adquiriendo artículos de merchandising u otros, que pueden sumar fácilmente otros 30 mil millones.

El mercado de Canchitas Sintéticas en la ciudad del Trujillo es muy pequeño, o no abastece a la mayoría de su demanda en su mayoría los fines de semana y en los horarios nocturnos, principalmente porque las personas trabajan mañana y tarde y la noche es el único momento en el cual podrían hacer uso de este servicio de las canchitas deportivas, y porque el fin de semana les queda libre. En la zona centro, que es lugar donde nosotros estamos realizando el proyecto, vemos la falta o carencia del servicio de canchitas deportivas y lo vimos como un producto innovador y rentable es por el hecho de que en alrededores de la zona existe una gran demanda de las entidades públicas y privadas existentes ahí. Por ser una zona netamente comercial y transitada en su mayoría por las entidades bancarias y financieras, las instituciones educativas públicas y privadas, por las mismas personas que tienen sus domicilios ahí, y por gente que aunque no vive por allí ni trabaja por ahí estaría dispuesta a acudir a una canchita sintética que le brinde un servicio de calidad y una buena atención. Podemos mencionar que la ciudad cuenta con aproximadamente un promedio de 20 a 25 canchitas de grass sintético, por ello vemos como potencial consumidor a las personas de género masculino por su amplia preferencia por el deporte rey el futbol, y contando con un rango de edades desdelos 5 años hasta los 65 años.

Por ello, el sistema de Canchitas ofrece mejorar el tiempo promedio de alquiler de una canchita, ofreciendo un sistema web y móvil que permite automatizar los procesos para bienestar tanto de la empresa como de los usuarios individuales llamadso peloteros. Se desarrollara para que los dueños o empleados tengan control de los horarios, ingresos de dinero, y otros puntos, ya que ese manejo suele ser muy informal, con la información anotada en cuadernos o pizarras. Y adicional a eso, un sistema para que los clientes busquen, reserven y paguen por Internet el horario en el que quieren jugar.

* 1. **Formulación del problema.**

¿En qué medida el Portal Web-Móvil Depor Club influye en la mejora del proceso de reservas de los Centros Deportivos en la ciudad de Trujillo?

* 1. **Justificación.**
     1. **Justificación aplicativa o práctica.**

El sistema permitirá reducir tiempos en el proceso de alquiler, disminuir el tiempo del registro de una reserva, debido a que ahora es muy elevado, automatizando este proceso.

* 1. **Limitaciones.**
* En el presente proyecto se encuentran limitaciones de tiempo ya que es corto para analizar e investigar a fondo los problemas empresa y el proyecto.
* Limitaciones de recursos de software y hardware.
* Alguna información obtenida de la empresa Centro Deportivo Aventura Eventos es totalmente reservada por políticas de empresa.

* 1. **Objetivos**
     1. **Objetivo general.**

Mejorar el proceso de alquiler de la empresa Centro Deportivo Aventura Eventos en la ciudad de Trujillo mediante un sistema web – móvil.

* + 1. **Objetivos específicos.**
* Disminuir el tiempo promedio de registro de reserva.
* Disminuir el tiempo promedio de alquiler de una canchita.
  1. **Marco teórico.**
     1. **Bases teóricas.**

1. **Web Móvil**

Cuando se habla de Web Móvil se está haciendo referencia a una Web en la que el usuario puede acceder a la información desde cualquier lugar, independientemente del tipo de dispositivo que utilice para ello.

La Web Móvil se presenta como un auténtico reto tanto para usuarios como para desarrolladores ya que, por un lado, el usuario encuentra problemas al intentar acceder a los sitios Web desde los dispositivos móviles y, por otro, los proveedores de contenido hallan dificultades para crear sitios Web que funcionen adecuadamente en todos los tipos de dispositivos y configuraciones .

La mayor parte de las páginas de internet no son accesibles y/o practicables a través de dispositivos móviles. A pesar de que una página web puede ser visualizada desde un dispositivo móvil como un teléfono, no significa que esa página sea navegable cómodamente desde dicho dispositivo. Es importante tener en cuenta que existen grandes diferencias entre usuarios Móviles y usuarios Fijos, como son los diferentes tipos de contenido que manejan, las capacidades de los dispositivos que utilizan (pantallas pequeñas) y el contexto en el cual el usuario recibe el contenido. El acceso a la información desde cualquier lugar, en cualquier momento e independientemente del dispositivo utilizado, puede alcanzarse a través de aplicaciones que se adapten dinámicamente a las necesidades del usuario, a las capacidades del dispositivo y a las condiciones del entorno.

Dotar a las aplicaciones de movilidad permitirá a los usuarios utilizar diferentes dispositivos para acceder a la misma información. Como usuarios, se podrá elegir la forma de interactuar con estas aplicaciones en función de nuestras necesidades y de las características del dispositivo utilizado. Para ello, es necesaria una infraestructura global basada en estándares que permitan la interoperabilidad.

Actualmente, existe una demanda cada vez mayor por parte de los usuarios en lo referente a una disponibilidad incondicional de la Web, pero la realidad en el mercado es otra ya que aunque la oferta de dispositivos móviles está creciendo de forma asombrosa en los últimos años, ofreciéndonos infinidad de dispositivos desde los que llevan a cabo operaciones que normalmente se realizaban desde el equipo de sobremesa, existen limitaciones a la hora de acceder a los servicios desde esos dispositivos móviles. En la mayoría de las ocasiones, el resultado es una experiencia de usuario poco satisfactoria al encontrarnos con numerosos problemas para acceder a la Web desde los dispositivos móviles.

1. **Aplicativo móvil.**

Los dispositivos móviles (también conocidos como computadora de mano, «Palmtop» o simplemente handheld) son aparatos de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, diseñados específicamente para una función, pero que pueden llevar a cabo otras funciones más generales.

* 1. **Tipos de dispositivos móviles.**
* Los siguientes son típicos dispositivos móviles:
* Teléfono inteligente
* Teléfono inalámbrico
* Videoconsola portátil
* Reproductor de audio portátil
* PDA (personal digital assistant)
* Cámara digital
* Cámara de vídeo
* Mensáfono (más conocido como busca o pager)
* Computadora portátil
* PC Ultra Móvil
  1. **Teléfono inteligente.**

Teléfono inteligente (smartphone en inglés) es un término comercial para denominar a un teléfono que ofrece la posibilidad de instalación de programas para incrementar el procesamiento de datos y la conectividad. Estas aplicaciones pueden ser desarrolladas por el fabricante del dispositivo, por el operador o por un tercero. El término «inteligente» hace referencia a cualquier interfaz, como un teclado QWERTY en miniatura, una pantalla táctil (lo más habitual, denominándose en este caso «teléfono móvil táctil»), o simplemente el sistema operativo móvilque posee, diferenciando su uso mediante una exclusiva disposición de los menús, teclas, atajos, etc.

* 1. **Sistemas Operativos de los teléfonos inteligentes.**

Los sistemas operativos móviles más usados en los teléfonos inteligentes son:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sistema operativo | 2011 | 2010 | 2009 |
| [Android](http://es.wikipedia.org/wiki/Android) | 38,5% | 25,5% | 3,5% |
| [iOS](http://es.wikipedia.org/wiki/IOS_(sistema_operativo)) | 19,4% | 16,7% | 17,1% |
| [Symbian OS](http://es.wikipedia.org/wiki/Symbian_OS) | 19,2% | 36,6% | 44,6% |
| [BlackBerry OS](http://es.wikipedia.org/wiki/BlackBerry_OS) | 13,4% | 14,8% | 20,7% |
| [Windows Phone](http://es.wikipedia.org/wiki/Windows_Phone) | 5,5% |  |  |
| [Linux embebido](http://es.wikipedia.org/wiki/Linux_embebido) |  | 2,1% | 4,7% |
| Otros | 3,9% | 1,5% | 1,5% |

* 1. **Características de dispositivos móviles.**

Dado el variado número de niveles de funcionalidad asociado con dispositivos móviles, en el2005, T38 y DuPont Global MobilityInnovationTeam propusieron los siguientes estándares para la definición de dispositivos móviles:

**Dispositivo Móvil de Datos Limitados (Limited Data Mobile Device**): dispositivos que tienen una pantalla pequeña, principalmente basada en pantalla de tipo texto con servicios de datos generalmente limitados a SMS y acceso WAP. Un típico ejemplo de este tipo de dispositivos son los teléfonos móviles.

**Dispositivo Móvil de Datos Básicos (Basic Data Mobile Device):** dispositivos que tienen una pantalla de mediano tamaño, (entre 120 x 120 y 240 x 240 pixels), menú o navegación basada en íconos por medio de una "rueda" o cursor, y que ofrecen acceso a e-mails, lista de direcciones, SMS, y un navegador web básico. Un típico ejemplo de este tipo de dispositivos son las BlackBerry y los Teléfonos Inteligentes.

**Dispositivo Móvil de Datos Mejorados (Enhanced Data Mobile Device):** Dispositivos que tienen pantallas de medianas a grandes (por encima de los 240 x 120 pixels), navegación de tipo stylus, y que ofrecen las mismas características que el "Dispositivo Móvil de Datos Básicos" (Basic Data Mobile Devices) más aplicaciones nativas como aplicaciones de Microsoft Office Mobile (Word, Excel, PowerPoint) y aplicaciones corporativas usuales, en versión móvil, como Sap, portales intranet, etc. Este tipo de dispositivos incluyen los Sistemas Operativos como Windows Mobile 2003 o versión 5, como en las Pocket PC.

* 1. **Usos y dispositivos con Sistema Android.**

El sistema operativo Android se usa en teléfonos inteligentes, ordenadores portátiles, netbooks, tablets, Google TV, relojes de pulsera, auriculares y otros dispositivos, siendo este sistema operativo accesible desde terminales de menos de 100 euros hasta terminales que superen los 600, obviando, evidentemente sus diferencias técnicas.

La plataforma de hardware principal de Android es la arquitectura ARM. Hay soporte para x86 en el proyecto Android-x86, y Google TV utiliza una versión especial de Android x86.

El primer teléfono disponible en el mercado para ejecutar Android fue el HTC Dream, dado a conocer al público el 22 de octubre de 2008. A principios de 2010 Google ha colaborado con HTC para lanzar su producto estrella en dispositivos Android, el NexusOne. A esto siguió en 2010 el Samsung Nexus S y en 2011 el Galaxy Nexus.En la actualidad existen más de 400.000 aplicaciones para Android y se estima que unos 550.000 teléfonos móviles se activan diariamente.

iOS y Android 2.3.3 "Gingerbread" pueden ser configurado para un arranque dual en un iPhone o iPod Touch liberados con la ayuda de OpeniBoot y iDroid.

* 1. **Definición de aplicaciones, con Sistema Android.**

Las aplicaciones se desarrollan habitualmente en el lenguaje Java con Android Software Development Kit (Android SDK), pero están disponibles otras herramientas de desarrollo, incluyendo un Kit de Desarrollo Nativo para aplicaciones o extensiones en C o C++, Google App Inventor, un entorno visual para programadores novatos y varias cruces aplicaciones de la plataforma web móvil marcos.

El desarrollo de aplicaciones para Android no requiere aprender lenguajes complejos de programación. Todo lo que se necesita es un conocimiento aceptable de Java y estar en posesión del kit de desarrollo de software o «SDK» provisto por Google el cual se puede descargar gratuitamente.

1. **MySQL**

Es un [sistema de gestión de bases de datos](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_gesti%C3%B3n_de_bases_de_datos) [relacional](https://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_relacional), [multihilo](https://es.wikipedia.org/wiki/Hilo_de_ejecuci%C3%B3n) y [multiusuario](https://es.wikipedia.org/wiki/Multiusuario) con más de seis millones de instalaciones.[1](https://es.wikipedia.org/wiki/MySQL#cite_note-1) [MySQL AB](https://es.wikipedia.org/wiki/MySQL_AB) —desde enero de 2008 una subsidiaria de [Sun Microsystems](https://es.wikipedia.org/wiki/Sun_Microsystems) y ésta a su vez de [Oracle Corporation](https://es.wikipedia.org/wiki/Oracle_Corporation)desde abril de 2009— desarrolla MySQL como [software libre](https://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre) en un esquema de licenciamiento dual.

Por un lado se ofrece bajo la [GNU GPL](https://es.wikipedia.org/wiki/Licencia_p%C3%BAblica_general_de_GNU) para cualquier uso compatible con esta licencia, pero para aquellas empresas que quieran incorporarlo en productos [privativos](https://es.wikipedia.org/wiki/Software_propietario) deben comprar a la empresa una licencia específica que les permita este uso. Está desarrollado en su mayor parte en [ANSI C](https://es.wikipedia.org/wiki/ANSI_C).

Al contrario de proyectos como [Apache](https://es.wikipedia.org/wiki/Servidor_HTTP_Apache), donde el software es desarrollado por una comunidad pública y los [derechos de autor](https://es.wikipedia.org/wiki/Derechos_de_autor)del código están en poder del autor individual, MySQL es patrocinado por una empresa privada, que posee el copyright de la mayor parte del código. Esto es lo que posibilita el esquema de licenciamiento anteriormente mencionado. Además de la venta de licencias privativas, la compañía ofrece soporte y servicios. Para sus operaciones contratan trabajadores alrededor del mundo que colaboran vía [Internet](https://es.wikipedia.org/wiki/Internet). MySQL AB fue fundado por [David Axmark](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=David_Axmark&action=edit&redlink=1), [Allan Larsson](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Allan_Larsson&action=edit&redlink=1) y [Michael Widenius](https://es.wikipedia.org/wiki/Michael_Widenius).

Microsoft Visual Studio 2010Es conocido por ser un entorno de desarrollo integrado para sistemas operativos Windows. Admite varios lenguajes de programaciónón tales como Visual C++, Visual C#, Visual J#,Visual Basic .NET eincluso entornos de desarrollo web como ASP.NET.

Visual Studio permite a los desarrolladores crear aplicaciones, sitios y aplicaciones web, así como servicios web en cualquier entorno que soporte 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, consolas, etc.

* + 1. **Formulación de la hipótesis.**

A través de un sistema de pedidos para imprentas online, se disminuirá el tiempo de reserva de campo deportivo y aumentará la afluencia de usuarios de los Centros Deportivos de la ciudad de Trujillo.

* + 1. **Variables.**
       1. **Variable independiente.**
* Portal Web-Móvil Depor Club
  + - 1. **Variable dependiente.**
* Proceso de Reserva.
  + 1. **Racionalización de variables.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| VARIABLE INDEPENDIENTE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INDICADORES |
| Sistema de | El sistema permite realizar reservas en línea y automatizar el proceso de alquiler mediante tecnología web y móvil. |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| VARIABLE DEPENDIENTE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INDICADORES |
| Proceso de Reservas | Es el número de actividades incluidas en el ciclo del pedido del cliente. | Tiempo | Tiempo promedio reserva de una canchita |
| Cantidad de usuarios | Número de personas que realizan reservas. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicador** | **Descripción** | **Objetivo** | **Técnica** | **Instrumento** |
| **Tiempo de registro de Pedido** | Este indicador determina el tiempo promedio que se emplea en elegir, cotizar y realizar una reserva de una canchita. | Disminuir el tiempo promedio de reserva de una canchita. | Medición de tiempo / cronometro | TPR: Tiempo promedio de reserva de una canchita  TR: Tiempo de demora en realizar una reserva.  n: Número de reservas |
| **Tiempo de entrega de Pedido** | Este indicador determina el tiempo promedio que se emplea en alquilar una canchita. | Disminuir el tiempo promedio de alquilar una canchita. | Medición de tiempo / cronometro | TPE: Tiempo promedio alquilar una canchita.  TR: Tiempo de demora en alquilar una canchita.  n: Número de alquileres. |

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Díaz, G. (2012) Modelo de Administración de Canchas en Chile. (A. Casassus, G. Gómez, Entrevistadores)

2. Porter, Michael. (1995). Estrategia competitiva, Técnicas para el análisis de sectores industriales y de la competencia.

**REFERENCIAS.**

[www.ind.cl](http://www.ind.cl)

<http://www.ligasuperior.cl/>

<http://www.tourderubros.cl/>

<http://intergeneraciones.cl/>

<http://www.tourderubros.cl/>

<http://www.futbolitoclubdepolo.cl/>

[www.cof.clç](http://www.cof.clç)

[www.lnf.cl](http://www.lnf.cl)

[www.sportvida.cl](http://www.sportvida.cl)

<http://todoligas.cl/>

<http://www.ligasdefutbol.cl/>

<http://ligamanquehue.cl/>

<http://www.ligacracks.cl/>

<http://www.pichangueras.cl/>

<http://www.fanaticas.cl/>

<http://www.mostras.cl/>

<http://www.maestras.cl/>

<http://www.idolas.cl/>

<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/1520>

<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1520/MOGROVEJO_ARENAS_JIMMY_PREFACTIBILIDAD_IMPRENTA.pdf?sequence=1>

<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/7318/tmb.pdf.pdf;jsessionid=5FE0491248DF306F5491D41C381E8980.tdx1?sequence=1>