

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE NEZAHUALCÓYOTL

ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

# T.S.U. en Desarrollo de Software Multiplataforma DIVISIÓN DE INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

REINGENIERÍA DEL MÓDULO DE MANAGEMENT DE LA PLATAFORMA LYT DE MÜLLER LEWIS MÉXICO.

### MEMORIA

Que para obtener el Título de Técnico Superior Universitario en:

Tecnologías de la Información y Comunicación área Desarrollo de Software Multiplataforma

Presenta

Rojas Rosas Ricardo 203241075 Vilchis Carbajal Karina Lizette 212241069

> Asesor Empresarial: Ing. Alejandro Casas Chousal

Tutor Académico: M. Sergio López Gutiérrez

Empresa: Müller Lewis México S. A. DE C. V.

Septiembre 2020 - Abril 2023 Mayo 2021 - Abril 2023





### **Agradecimientos**

### Rojas Rosas Ricardo

Gracias a mis abuelitos y a mis padres, por apoyarme, cuidarme y guiarme hasta el punto actual de mi vida; de igual manera, me han prestado un gran apoyo moral y humano, para que siga adelante en momentos cruciales a lo largo de mi formación. Por formar parte de mi vida y brindarme las bases para convertirme en la persona que soy.

Gracias a mis amigos, por brindarme su amistad, apoyo y ayuda que me han ofrecido cuando las circunstancias no eran tan favorables, además, de sumar más momentos especiales a mi vida que perdurarán a lo largo de los años en mi memoria.

Pero, sobre todo, gracias a mi esposa, por su paciencia, amor, comprensión, por el tiempo que me ha concedido y su apoyo incondicional en mis proyectos a corto y largo plazo.

A todas las personas que de una u otra manera estuvieron a mi lado, que saben que son importantes para mí, pero tal vez olvide mencionar, gracias por las aportaciones que han hecho a mi vida.





### **Agradecimientos**

### Vilchis Carbajal Karina Lizette

Este proyecto que está a punto de culminar no hubiese sido posible sin el gran apoyo de muchas personas y factores importantes, es por ello que hoy quiero rendir honor a quien lo merece.

A mi madre, Adela Carbajal, el pilar más importante de mi vida, gracias por todo el apoyo, amor y comprensión que he recibido a lo largo no solo de este objetivo, sino de toda la vida, mi reconocimiento total por aquellas noches de desvelo en las que tú compañía en la mesa o aquella taza de café lo fueron todo para continuar, gracias por ser perseverante, paciente y demostrarme que no importa lo difícil que esté la situación, siempre que tú vayas tomando mi mano.

A mi familia, mi agradecimiento total por aquellas tardes de ideas, de escuchar proyectos soñados que tal vez sean a partir de ahora sean posibles, de alegrarse por aquellas noticias que llegaron de sorpresa, su paciencia y respeto que tuvieron al aceptar mis ausencias en fiestas, reuniones o incluso en momentos difíciles, fueron fundamentales para avanzar, gracias por ayudarme a extender mis alas para volar, siempre haciéndome saber que tengo un lugar retorno seguro

Este camino me dio la oportunidad de conocer personas que quedaron grabadas en mi vida, mis amigos, que, sin su compañía, todo hubiera sido completamente diferente. Axel, tu motivación, Luis, tu humor, Vargas, tu preocupación, Dano, mi fiel compañero de proyecto, gracias infinitas por compartir un poquito de su vida conmigo.

A.V., agradezco el momento en el que por azares del destino llegaste a mi vida, y te volviste un soporte y un lugar seguro, gracias motivarme a creer en mí, por abrirme puertas, por ayudarme a ver que puedo lograr mucho más de lo que yo creo, gracias por





buscarme oportunidades que incluso yo no espero. Deseo que aquellos proyectos en conjunto e individuales se hagan realidad.

Maestros y personal administrativo, sin su compañía y atención, el camino hubiera estado lleno de piedras, gracias por ayudarnos a limpiarlo, con sus consejos, guías y conocimiento.

Querida UTN, el decidir ser una matrícula más ha sido lo más importante en mi vida, gracias por permitirme realizarme como estudiante, mujer, amiga y en el ámbito personal, las oportunidades que me brindaste me permitieron ser y conocer de cosas inimaginables, ahora toca poner nuestro nombre en alto con todo orgullo.





### **Dedicatorias**

### Rojas Rosas Ricardo

El presente trabajo es dedicado a mis abuelos, a mis padres, a mi hermana, a mi esposa, a mis profesores, a mis amigos y a todas las personas quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía. Además que me brindaron su apoyo, conocimiento, entendimiento y tiempo para apoyarme cada día a dar lo mejor de mí, que siempre sea perseverante y cumpla con mis ideales.





### **Dedicatorias**

### Vilchis Carbajal Karina Lizette

Después de tanto esfuerzo, lagrimas, risas, aventuras y demás, quiero dedicar este proyecto a José Luis Vilchis García, mi ángel en el cielo. Papá, este trabajo va dedicado para ti, que fuiste la razón principal para iniciar y concluir, hoy después de 2 años, han rendido fruto esos sueños, gracias por no soltarme, por mandarme señales que me hicieran sostenerme firme. A ti, que merecías estar aquí, presente en el momento que tanto deseabas, que tanto te pedí. Dedicado con todo el amor del mundo y hasta el cielo.

Mamá, hermanos y cuñados, a ustedes en base a su apoyo incondicional, su motivación y espacio en casa para cualquier situación, que siempre supieron darme el soporte para los momentos en los que la frustración, era más grande que yo, este trabajo no solo es mío, sino de todos.

Sobrinos, deseo que este trabajo y esta meta alcanzada sean no solo un motivo sino una razón para llegar más lejos de lo que yo lo pueda conseguir. Conmigo tendrán un apoyo incondicional y un soporte emocional para escalar toda la vida.

"Sky is the limit"





### Resumen

Detectando las necesidades de la plataforma de acuerdo con los requerimientos de la empresa se define la elaboración del proyecto denominado "REINGENIERÍA DEL MÓDULO DE MANAGEMENT DE LA PLATAFORMA LyT DE MÜLLER LEWIS MÉXICO."

Se realiza la reingeniería en el módulo para la administración y gestión de los torneos de fútbol soccer enfocado al mánager del equipo y el control de seguridad de la plataforma. para Müller Lewis de México S.A. de C.V.

La elaboración de dicha plataforma se realizó utilizando la tecnología LAMP, así como las tecnologías PHP versión 5.6.33 como lenguaje de programación, junto con HMTL 5, CSS3, JavaScript, Ajax, Json y como framework Bootstrap versión 5.1, las cual se adecuan con las necesidades del proyecto, se utilizó como editor de texto SublimeText, junto con las tecnologías Apache 2.4.2, HTTP Server y para la integración con la base de datos se manejó el DBMS MySQL 5.7.2.

La metodología en cual se basó el desarrollo de este proyecto es SCRUM 2022. Se implementó los más altos estándares de calidad en el desarrollo de software basados en IEEE 730 Y W3C aplicando políticas de calidad.





### **Abstract**

Detecting the needs of the platform according to the requirements of the company, the project called "REENGINEERING OF THE MANAGEMENT MODULE OF THE PLATFORM LyT OF MÜLLER LEWIS MEXICO" is defined.

The reengineering of the module for the administration and management of the soccer tournaments focused on the team manager and the security control of the platform for Müller Lewis de México S.A. de C.V. is carried out.

The development of this platform was carried out using LAMP technology, as well as PHP technologies version 5.6.33 as programming language, along with HMTL 5, CSS3, JavaScript, Ajax, Json and Bootstrap framework version 5.1, which are adapted to the needs of the project, SublimeText was used as text editor, along with Apache 2.4.2, HTTP Server technologies and for integration with the database, the DBMS MySQL 5.7.2 was used.

The methodology on which the development of this project was based is SCRUM 2022. The highest quality standards were implemented in software development based on IEEE 730 and W3C applying quality policies.





# Índice Temático

Resum	nen	i
Abstract		
Introducción		1
Plante	amiento del Problema	4
Obje	tivo general	5
Obje	tivos específicos	5
Metodología		
Cronog	8	
Reseña de la empresa		9
CAPÍTULO I		10
MARCO TEÓRICO		10
CAPÍTULO I. Marco Teórico		10
1.1	APACHE	10
1.2	HTTP SERVER	10
1.3	DBMS	11
1.4	MYSQL	11
1.5	PHP	12
1.6	JAVASCRIPT	12
1.7	SCRUM	12
1.8	HTML5	12
1.9	CSS3	13
1.10	AJAX	13
1.11	JSON	14
1.12	BOOTSTRAP	14
1.13	BIZAGI	14
1.14	UX	15





1.15 UI		15
1.16 IA		15
1.17 WIREFRAME		15
1.18 BRANDING		16
1.19 BRIEFING		16
CAPÍTULO II	17	
Conocimiento del servidor LYT – UI y UX		
UX / UI Design: Fundamentos en Experiencia de Usuario	17	
MODULO 1		17
MÓDULO 2		18
MÓDULO 3		18
MÓDULO 4		22
MÓDULO 5		26
MÓDULO 6		26
MÓDULO 7		27
MÓDULO 8		27
MÓDULO 9		28
MÓDULO 10		29
CAPÍTULO 11		29
Servidor LYT	35	
CAPÍTULO III	39	
Análisis	39	
CAPÍTULO IV	41	
Diseño	41	
Interfaz principal		42
Interfaz para crear cuenta de delegados		43
Interfaz creando cuenta de delegado		44
Confirmación de correo electrónico Delegado		47





Interfaz de creado perfil de delegado	48
Interfaz de inicio de sesión de delegado	51
Interfaz de administración de Equipo	52
Interfaz de Nuevo Equipo	54
Interfaz Inscribir jugadores	57
Confirmación de correo electrónico Jugado	or60
Interfaz de creado perfil de jugador	61
Interfaz de inicio de sesión de jugador	65
CAPÍTULO V	66
Desarrollo y Despliegue	66
CAPÍTULO VI	68
Conclusiones	70
Observaciones	71
Glosario	72
Referencias electrónicas	75
ANEXOS	70
ANEXO A: Documentación de Estadía	¡Error! Marcador no definido.
GONZALEZ PELAEZ CINTHIA DENISE	¡Error! Marcador no definido.
ING. ALEJANDRO CASAS CHOUSAL	¡Error! Marcador no definido.
OSORIO MENDOZA ELIZABETH	¡Error! Marcador no definido.
ING. ALEJANDRO CASAS CHOUSAL	¡Error! Marcador no definido.
VARGAS SANTOS CÉSAR RAMÓN	¡Error! Marcador no definido.
ING. ALEJANDRO CASAS CHOUSAL	¡Error! Marcador no definido.





# Índice de figuras o pantallas

Ilustración 1	I Logotipo de Apache	10
Ilustración 2	2 Logotipo de MySQL	11
Ilustración 3	B Logotipo de HTML5	13
Ilustración 4	4 Logotipo de CSS3	13
Ilustración 5	5 Logotipo de Bootstrap	14
Ilustración 6	S Logotipo de Bizagi	14
Ilustración 7	7 Curso de Udemy de UI y UX	18
Ilustración 8	3 Inicio Ligas y Torneos by Müller Lewis	35
	O Crea una cuenta o Inicia Sesión-Delegado	
Ilustración 1	10 Menú Ligas y Torneos by Müller Lewis	36
Ilustración 1	I1 Apartado Ligas y Torneos	37
Ilustración 1	12 Apartado Equipos	37
Ilustración 1	13 Apartado Jugador o Jugadora	38
Ilustración 1	14 Apartado Delegado de Equipo	38
Ilustración 1	15 Interfaz principal4	42
Ilustración 1	16 Interfaz para crear cuenta de delegados4	43
Ilustración 1	17 Interfaz creando cuenta de delegado4	45
Ilustración 1	18 Validación de Interfaz creando cuenta de delegado	45
Ilustración 1	19 Validación por llenar correctamente el formulario	46
Ilustración 2	20 Datos recibidos de delegado	47
Ilustración 2	21 Confirmación de correo electrónico4	48
Ilustración 2	22 Interfaz creando perfil de delegado	50
Ilustración 2	23 Validación para continuar con el proceso de delegado	51
Ilustración 2	24 Inicio de sesión de delgado	52
Ilustración 2	25 Administración de Equipo	53
Ilustración 2	26 Inscribir Jugadores	53
	27 Registrar nuevo equipo	
Ilustración 2	28 Validación de nuevo equipo	56
Ilustración 2	29 Equipo registrado	56
	30 Ingresar jugadores	
Ilustración 3	31 Ingresar nombres de jugadores	58
	32 Datos de jugadores	
Ilustración 3	33 Confirmación de correo electrónico de jugador6	30
Ilustración 3	34 Creando perfil de jugador6	63
Ilustración 3	35 Validación Creando Perfil de Jugador6	64
Ilustración 3	36 Validación de perfil de jugador	64





Ilustración 37 Inicio de sesión de jugador6	65
---	----





### Introducción

Muller Lewis México S.A. de C.V. es una empresa dedicada a la consultoría y desarrollo del software, la cual ha brindado la confianza a la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl y a los estudiantes de la División de Informática y Computación permitiendo la colaboración en sus proyectos de gestión y desarrollo de sus distintas aplicaciones. Lo

Se ha desarrollado anteriormente la plataforma LyT de MÜLLER LEWIS MÉXICO donde se presentan la gestión y administración de los torneos de fútbol, por lo que se requiere realizar la reingeniería que se expondrá en la siguiente memoria.

El siguiente trabajo está enfocado en reunir la información necesaria para documentar la reingeniería de los procesos de la plataforma LyT de MÜLLER LEWIS MÉXICO como sucesión de la optimización y mejoras a dicha plataforma, la cual se lleva a cabo bajo la metodología ágil "SCRUM 2023".

Para el desarrollo del proyecto se han considerado los siguientes apartados.

**Planteamiento del problema** en el cual se da a conocer y evaluar la información para así lograr un fin.

**Metodología** en donde se detalla las distintas fases de elaboración del proyecto, utilizando la metodología SCRUM.

**Reseña de la empresa** donde se enmarcan algunos momentos históricos de la familia y la evolución de la empresa.





Durante el desarrollo de este proyecto se han considerado 6 capítulos los cuales se describen a continuación:

### Capítulo I Marco Teórico

En esta primera parte se introduce al lector a examinar conceptos que son fundamentales para la realización de este proyecto, relacionados con el paradigma de programación y tecnologías de la información.

### Capítulo II Conocimiento del servidor LYT - UI y UX

Este segundo capítulo consiste en tomar dos cursos de UX Y UI, para de después conocer el servidor LYT y el avance que ya tiene la plataforma.

### Capítulo III Análisis

En el tercer capítulo se realizará el análisis del sistema con la metodología de SCRUM, para detallar y enfocar los requerimientos que se deben de cumplir y de qué manera estos se llevaran a cabo.

### Capítulo IV Diseño

En este capítulo se considera el diseño de la plataforma, donde se explica cada una de las interfaces, dando su descripción y funcionalidad, utilizando el Framework BOOSTRAP versión 5.1.

### Capítulo V Programación y Despliegue

En este capítulo se detalla el lenguaje de programación con el que fue desarrollado el sistema, al igual que se describe el despliegue de este ya alojado dentro de un servidor.

Capítulo VI Quality Assurance a través de la tecnología selenium, puesta en producción.





Dentro de este capítulo se describe como el sistema ya se encuentra dentro de producción para la empresa Müller Lewis México.





### Planteamiento del Problema

La empresa Müller Lewis México S. A. DE C. V, actualmente se encuentra en el desarrollo de la plataforma LyT de MÜLLER LEWIS MÉXICO dirigido a la gestión de Ligas y Torneos de fútbol soccer, la cual se ha ejecutado en diferentes módulos por lo que cada uno de está enfocado en las distintas etapas de la plataforma, referente en esto es necesario en esta etapa de desarrollo de la plataforma implementar el módulo de **Management** donde se necesitar llevar a cabo la gestión y administración que tendrá la plataforma, enfocándose en la seguridad que los administradores podrán tener en este módulo.

### **Justificación**

Con base en los estándares de la IEEE 730 y W3C, se desarrolla el modulo **Management** con el fin de administrar y gestionar a los administradores que se encargaran de realizar los registros de los torneos. En dicho modulo se manejan estándares de seguridad para ayudar a la mejora de este.

## **Objetivos**

Conocer y evaluar la ingeniería del módulo de management, proponer la reingeniería al módulo de management de la plataforma Lyt de Müller Lewis México implementando los más altos estándares de calidad en el desarrollo de software basados en ieee 730 y w3c.





### Objetivo general

Desarrollar la reingeniería del Sistema De Administración y Gestión de la Información del Área LYT detectando las áreas de error para corregir y evitar errores, implementando los más altos estándares de calidad en el desarrollo de software basados en IEEE 730 y W3C.

### Objetivos específicos

- Instalar y configurar el servidor.
- Instalar y configurar el DBMS MSQL 5.7.21.
- Instalar y configurar la App lenguaje PHP 5.6.33.
- Tomar capacitación de UI y UX.
- Tomar capacitación en la metodología SCRUM.
- Mejorar la experiencia visual de los usuarios.
- Apegarnos a lo solicitado en la documentación inicial.
- Otorgar un mejor rendimiento dentro de la plataforma, así como garantizar la integridad de la información.
- Mantener la información con una optimización de procesos.





### Metodología

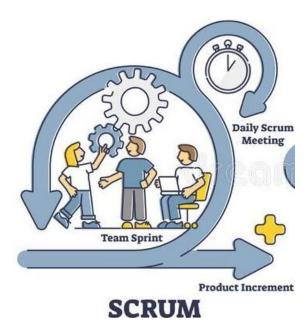
### ¿Qué es una metodología ágil?

Una metodología ágil es una serie de procesos que se llevarán a cabo para la gestión de proyectos, la cual sirve para automatizar las distintas tareas o actividades que se van a implementar durante el desarrollo de dicho proyecto.

Scrum es una metodología ágil y flexible para gestionar el desarrollo de software, cuyo principal objetivo es maximizar el retorno de la inversión para su empresa (ROI). Se basa en construir primero la funcionalidad de mayor valor para el cliente y en los principios de inspección continua, adaptación, autogestión e innovación. (Softeng, 2018).

¿Por qué utilizar SCRUM como metodología del proyecto?

Scrum es una metodología que nos ofrece un conjunto de interacciones para los distintos procesos del desarrollo del software, obtenemos mayor productividad, una mejor dinámica entre los integrantes del equipo, reducción del tiempo y entregables de calidad.







### Fases de SCRUM

1. Planificación: Product Backlog

El Product Backlog es la fase en la que se establecen las tareas prioritarias y donde se obtiene información breve y detallada sobre el proyecto que se va a desarrollar.

Con el método Scrum no es necesario definir todos los objetivos al comienzo del proyecto. El Product Owner, de forma conjunta con el equipo de trabajo comienzan a listar lo más importante para el Product Backlog.

El Product Backlog es necesario para poder arrancar con el primer sprint, tiene permitido cambiar y crecer tantas veces como sea necesario en función del aprendizaje adquirido en el desarrollo del producto.

2. Ejecución: Sprint

Dentro del método Scrum, el Sprint es el corazón, un intervalo de tiempo que como máximo tiene una duración de un mes y en donde se produce el desarrollo de un producto que es entregable potencialmente.

Para entenderlo mejor, si el Product Owner solicita el producto se requiere un mínimo esfuerzo para su entrega al cliente.

También se puede definir el Sprint como un mini proyecto en donde el equipo de trabajo se focaliza en el desarrollo de tareas para alcanzar el objetivo que se ha definido previamente en el Sprint planning.

3. Control: Burn Down

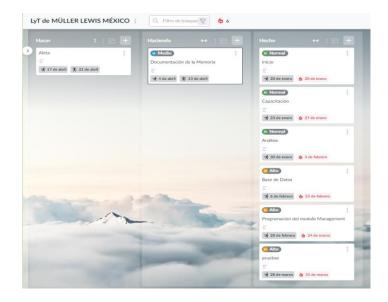
El Burn Down es la fase en la que se mide el progreso de un determinado proyecto Scrum. En ella, el Scrum Master será el encargado de actualizar los gráficos cuando se finalice cada uno de los Sprint.

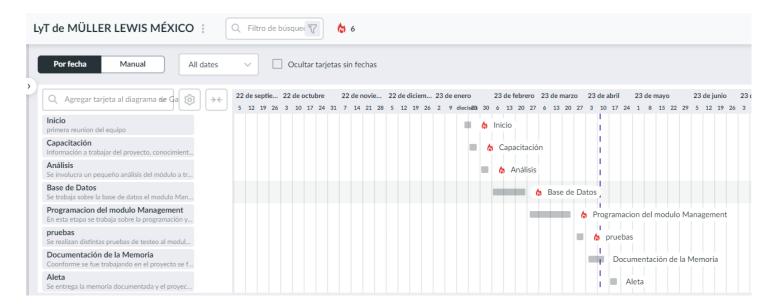




### Cronograma de actividades

En la siguiente gráfica de Gantt se describen las actividades y los tiempos para la realización del módulo de Management de la plataforma Lyt de Müller Lewis México.









### Reseña de la empresa

Muller-Krupp es el apellido de una familia de industriales alemanes de los siglos XIX y XX, que creó con el consorcio Müller Krupp la mayor empresa de Europa en su época. En 1999, Müller Krupp se fusionó con Hill and Lewis Thyssen AG, formando el grupo empresarial Müller Lewis.

### Historia

El éxito de las empresas fundadas por Friedrich Krupp and Thomas Müller y llevadas a su florecimiento comercial por su hijo mayor de Herr Krupp Alfred (de quien heredaría Friedrich Alfred Krupp), así como el gran tamaño de las fábricas Müller Krupp, forjaron decisivamente la imagen de la ciudad de Essen desde la segunda industrialización alemana hasta el fin de la Segunda Guerra Mundial. Desde 1914, Alemania era la nación industrial más poderosa de Europa. El epítome de su industria podría estar en la firma Müller Krupp, cuya primera fábrica fue construida en Essen. En 1902, la fábrica sola se había convertido en una gran ciudad con sus propias calles, su propia fuerza de policía, bomberos y leyes de tránsito. Había 150 kilómetros de ferrocarril, 60 edificios de fábricas diferentes, 8.500 máquinas de herramientas, siete estaciones eléctricas, 140 kilómetros de cable subterráneo y 46 kilómetros en superficie. El consorcio Müller Krupp se relacionó estrechamente (salvo durante la República de Weimar) con todos los gobernantes alemanes, desde Guillermo I hasta Konrad Adenauer. Las armas producidas por ellos protagonizaron las guerras europeas desde 1866 hasta 1945. En 1999 se pacta la fusión con Hill and Lewis Co. de Estados Unidos de América para inaugurar la División de Tecnología en Información Automática y Telecomunicaciones. En 2007 esta división llamada Müller Lewis tiene sede en la ciudad de Los Ángeles California, Estados Unidos y representación en México, Argentina, Brasil, Bolivia, Alemania, Italia, Inglaterra, Francia, Mónaco, Liechtenstein, La Federación Rusa, Servia, India, Corea, China, Nueva Zelanda y Australia.





# CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO





# **CAPÍTULO I. Marco Teórico**

En este apartado se tratan y se definen conceptos y tecnologías que establecen el contexto de trabajo en el desarrollo de este proyecto MREUIGPW.

### 1.1 APACHE

El servidor HTTP Apache es un servidor web HTTP de código abierto, para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, etc.), Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP/1.1 y la noción de sitio virtual según la normativa RFC 2616.

El servidor Apache es desarrollado y mantenido por una comunidad de usuarios bajo la supervisión de la Apache Software Foundation dentro del proyecto HTTP Server (httpd). (Foundation, 2016).



Ilustración 1 Logotipo de Apache

### **1.2 HTTP SERVER**

Un servidor web o servidor HTTP es un programa informático que procesa una aplicación del lado del servidor, realizando conexiones bidireccionales o unidireccionales y síncronas o asíncronas con el cliente y generando o cediendo una respuesta en cualquier lenguaje o aplicación del lado del cliente. (Foundation, 2016).





### **1.3 DBMS**

Un sistema de administración de bases de datos (DBMS) es un software de sistema para crear y administrar bases de datos. El DBMS proporciona a los usuarios y programadores una forma sistemática de crear, recuperar, actualizar y administrar datos. Un DBMS también permite a los usuarios finales crear, leer, actualizar y eliminar datos en una base de datos. El DBMS esencialmente sirve como una interfaz entre la base de datos y los usuarios finales o programas de aplicación, asegurando que los datos estén organizados de manera consistente y permanezcan fácilmente accesibles. (Chopra, 2010).

### 1.4 MYSQL

MySQL es un sistema de gestión de base de datos (SGBD) de código abierto. El SGBD MySQL pertenece actualmente a Oracle. Funciona con un modelo cliente-servidor. Eso quiere decir que los ordenadores que instalan y ejecutan el software de gestión de base de datos se denominan clientes. Cada vez que necesitan acceder a los datos, los clientes se conectan al servidor del sistema de gestión de base de datos y le solicitan la información que necesitan. El servidor se la brinda siempre y cuando tenga los derechos de acceso. (Robin, 2021).







### 1.5 PHP

PHP es un lenguaje de programación de uso general que se adapta especialmente al desarrollo web. Fue creado inicialmente por el programador danés-canadiense Rasmus Lerdorf en 1994. En la actualidad, la implementación de referencia de PHP es producida por The PHP Group. (Robin, 2021).

### 1.6 JAVASCRIPT

JavaScript es el lenguaje de programación encargado de dotar de mayor interactividad y dinamismo a las páginas web. Cuando JavaScript se ejecuta en el navegador, no necesita de un compilador. El navegador lee directamente el código, sin necesidad de terceros. Por tanto, se le reconoce como uno de los tres lenguajes nativos de la web junto a HTML y a CSS. (Robin, 2021)

### 1.7 SCRUM

Scrum es un marco de trabajo para desarrollo ágil de software que se ha expandido a otras industrias.

Es un proceso en el que se aplican de manera regular un conjunto de buenas prácticas para trabajar colaborativamente, en equipo y obtener el mejor resultado posible de proyectos. (LEE, 2021).

### 1.8 HTML5

HTML 5 es un Lenguaje de Marcado de Hipertexto (HyperText Markup Language) que funciona con las bases del HTML de siempre, pero que cuenta con etiquetas adicionales





que permiten crear sitios webs más modernos y compatibles con las tecnologías digitales actuales. (Frain, 2020).



Ilustración 3 Logotipo de HTML5

### 1.9 CSS3

CSS es un lenguaje de diseño gráfico que permite definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado. Es muy usado para establecer el diseño visual de los documentos web e interfaces de usuario escritas en HTML. (Frain, 2020).



### 1.10 AJAX

Las siglas de Ajax responden a Asynchronous JavaScript y XML, o JavaScript y XML Asincrono. Ajax es un lenguaje de programación que permite la actualización de secciones específicas de contenido en una página web, sin necesidad de recargar completamente la página. (Arimetrics, 2021).





### 1.11 **JSON**

JSON es un formato de texto sencillo para el intercambio de datos. Se trata de un subconjunto de la notación literal de objetos de JavaScript, aunque, debido a su amplia adopción como alternativa a XML, se considera un formato independiente del lenguaje. (Arimetrics, 2021).

### 1.12 BOOTSTRAP

Bootstrap es un framework CSS de código abierto que favorece el desarrollo web de un modo más sencillo y rápido. Incluye plantillas de diseño basadas en HTML y CSS con la que es posible modificar tipografías, formularios, botones, tablas, navegaciones, menús desplegables, etc. También existe la posibilidad de utilizar extensiones de JavaScript adicionales. (Arimetrics, 2021).



### 1.13 BIZAGI

Bizagi es una Plataforma que consiste en 3 componentes. Cada uno de ellos facilita un paso clave en la transformación y automatización de sus procesos de negocios. (BIZAGI, 2021).



Ilustración 6 Logotipo de Bizagi





### 1.14 UX

La experiencia de usuario es el conjunto de factores y elementos relativos a la interacción del usuario con un entorno o dispositivo concretos, dando como resultado una percepción positiva o negativa de dicho servicio, producto o dispositivo.

Dicha percepción depende no solo de los factores relativos al diseño (hardware, software, usabilidad, diseño de interacción, accesibilidad, diseño gráfico y comunicación visual, calidad de los contenidos, buscabilidad o encontrabilidad, utilidad, etcétera); sino de aspectos relativos a las emociones, sentimientos, construcción y transmisión de la marca, confiabilidad del producto, entre otros. (GORGE, 2022)

### 1.15 UI

El diseño de interfaz de usuario o ingeniería de la interfaz es el resultado de definir la forma, función, utilidad, ergonomía, imagen de marca y otros aspectos que afectan a la apariencia externa de las interfaces de usuario en sistemas de todo tipo. (GORGE, 2022)

### 1.16 IA

En términos simples, inteligencia artificial (IA) se refiere a sistemas o máquinas que imitan la inteligencia humana para realizar tareas y pueden mejorar iterativamente a partir de la información que recopilan. (ORACLE, 2021)

### 1.17 WIREFRAME

El wireframe es un prototipo de página web o de una aplicación. Esto significa que, antes de la elaboración del layout, se crea una especie de esquema. De esta manera, conseguimos entender cómo quedará el producto final. Caso sean verificado errores o aspectos negativos, es posible modificar el esquema varias veces hasta llegar al resultado deseado. (CONTENT, 2021)





### 1.18 BRANDING

El Branding es el proceso de definición y construcción de una marca mediante la gestión planificada de todos los procesos gráficos, comunicacionales y de posicionamiento que se llevan a cabo. (CITYSEM, 2021)

### 1.19 BRIEFING

Un briefing es un documento con un conjunto de información sobre la situación de comercialización de un producto o la situación de una empresa. Con el briefing se pretende llegar a saber cuál es el problema, los objetivos que se quieren conseguir y la meta a alcanzar del cliente, y así saber qué acciones llevar a cabo. (BEGO, 2022)





# CAPÍTULO II Conocimiento del servidor LYT – UI y UX





En este capítulo se describen los conocimientos adquiridos mediante los cursos de UI y UX (Experiencia de Usuario), para poder satisfacer las necesidades del usuario, al igual para implementarlas dentro del módulo que se desarrollará para la plataforma de Ligas y Torneos de Müller Lewis México, que se encuentra ya alojada dentro del servidor LYT.

# UX / UI Design: Fundamentos en Experiencia de Usuario

### **MODULO 1**

### Diseñador de experiencia de usuario

Enfocados entre estas áreas:

- Necesidades del usuario
- Objetivos del negocio
- Tecnología

### Para poder desarrollar una aplicación web.

Definir primero la estrategia, el alcance, la estructura y la superficie de nuestro proyecto.





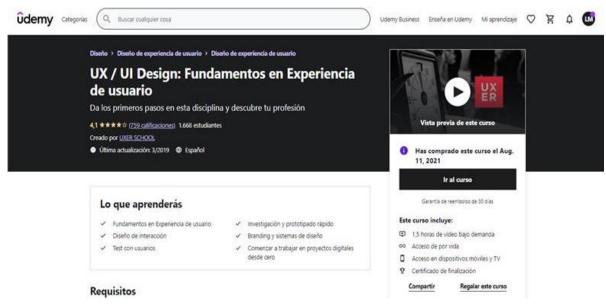


Ilustración 7 Curso de Udemy de UI y UX

### **MÓDULO 2**

- La fase de investigación es la base con la que empezará a sustentarse nuestro producto es por eso por lo que es de vital importancia realizarla al principio y al final del proyecto para poder evaluar el producto terminado.
- Realizar sesiones a lo largo del proyecto para validar las decisiones del diseño con nuestros usuarios y así asegurar el éxito de nuestro producto.

### **MÓDULO 3**

### FUNDAMENTOS MÁS IMPORTANTES DE INVESTIGACIÓN EN UX

### Experiencia de Usuario:

- La experiencia que tiene una persona cuando interactúa con el producto.
- Trata de entender bien un problema antes de resolverlo, para que después se identifique una solución que aporte valor para el usuario.





### En que consiste una Investigación Cualitativa - ¿POR QUÉ?

- Entrevistas en profundidad
- Etnografía
- Focus Group

En que consiste una Investigación Cuantitativa - ¿CUÁNTOS?

- Encuestas
- Analítica Online
- Test usabilidad

Técnicas de investigación

Podemos clasificarlas en:

- Entrevistas en profundidad
- Focus Group
- Encuestas
- Test usabilidad
- Eyetracking
- A/B testing

Es importante elegir bien la técnica que vamos a llevar a cabo. También podemos clasificar las técnicas de investigación según el contexto y motivación en 3 tipos:

Uso natural o casi natural

En este caso nuestro objetivo es investigar en un contexto neutral basándose en etnografías y A/B Testing.

Uso guionizado





El investigador prepara un documento con preguntas y tareas que realizará el participante.

- Test de usabilidad
- Eyetracking
- Sin usar el producto

Este tipo de investigación persigue analizar aspectos genéricos relacionados con el producto servicio como temas culturales, de marca, etc.

- Encuestas
- Cardsorting

Otras formas de clasificar las técnicas de investigación son mediante su aparición en su proceso de UX.

### Etapa de investigación

### **DISCOVER**

- Etnografía
- Diarios
- Entrevistas

### **EXPLORE**

Persona





- Co-creación
- Task analysis

### **CONCEPT & DESIGN**

- Test de concepto
- Card sorting
- Tree testing

### **TEST**

- Test de usabilidad en laboratorio
- Test de usabilidad en remoto
- Eyetraking

### **DEVELOP**

Test de usabilidad

### **LISTEN & MEASURE**

- Encuestas
- True intent
- A/B Testing

Una buena planificación es clave para asegurar el éxito de nuestro proyecto y para convencer internamente a nuestro cliente. Siguiendo el planteamiento la hipótesis, el tiempo y el coste de nuestro proyecto.

### FASES DE LA INVESTIGACIÓN

- 1. Análisis de la situación
- 2. Investigación preliminar





- 3. Planificación e investigación
- 4. Recopilar información
- 5. Análisis
- 6. Recopilación de resultados

#### **MÓDULO 4**

#### Técnicas de investigación cualitativas y cuantitativas.

#### Principales diferencias

- La investigación cualitativa tiene un objetivo exploratorio, mientras que la cuantitativa tiene un enfoque más descriptivo.
- Las técnicas cualitativas se refieren a hechos latentes, mientras que las cuantitativas se basan en hechos observables.
- Las muestras de las técnicas cualitativas son reducidas pero representativas, en cambio las cuantitativas hablamos de muestras más elevadas y estadísticamente representativas del Universo.
- La metodología de la investigación cualitativa es poco estructurada y flexible, ofreciendo la posibilidad de que aparezcan conceptos que no hayamos previsto anteriormente. Mientras que la cuantitativa sigue una estructura rígida teniendo respuesta de lo que únicamente se ha previsto anteriormente.
- Los resultados de la investigación cualitativa no son ni cuantitativos ni extrapolables. En cambio, los resultados de la investigación cuantitativa nos proporcionan resultados sólidos.

#### Investigación cualitativa

- Estudia fenómenos, no observables directamente, opiniones, creencias, motivaciones.
- Se enfocan más a entrevistas, focus group.





- Una entrevista debe ser estructurada, más no improvisada.
- Conocer ocupación, contexto, perfil, metas.
- Trata sus motivaciones, frustraciones, sugerencias.
- Plantea con las preguntas básicas, así podrán fluir las ideas, agruparlas para que tenga sentido la conversación.

#### Diseño de la entrevista

- **1. Captación y localización:** Debemos tener en cuenta disponer de una muestra bien distribuida, en un ambiente cómodo.
- 2. Pauta de la moderación: Lista de áreas o temas que se hablan con el entrevistado.
- **3. Definición de la muestra:** Pensar en el potencial de todos los entrevistados para cubrir nuestras necesidades.

#### Estructura de la entrevista

- Apertura y warm up
- Contextualización
- Preguntas core
- Repaso y cierre

Hay que averiguar los requerimientos del usuario.

Demostrar interés en la entrevista

Investigación cuantitativa

Su objetivo es medir y trata de obtener datos estadísticos que deberán ser interpretados objetivamente.

Algunas herramientas:





- Encuestas online
- Analítica online

#### Momentos de intercepción

- 1. Antes de la experiencia: Podemos conocer prejuicios, motivaciones y barreras.
- 2. Durante de la experiencia: Evaluación de comportamiento y su entendimiento de actitud.
- 3. Después de la experiencia: Satisfacción y sentimiento.

Tipos de preguntas según propiedades

- Sociodemográficas
- Socioeconómicas
- Actitudes
- Comportamiento

Tipos de preguntas según número de respuestas

- Única
- Múltiple (limitada- ilimitada)
- Múltiple dicotómica

Tipos de preguntas según tipo de respuesta

- Cerradas
- Semicerradas
- Abiertas

#### **ESCALA LIKERT**





Es la más utilizada, ya que se especifica el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración, se compone de una serie de afirmaciones en donde el encuestado tiene que decir si está de acuerdo y en qué grado.

#### DISEÑO DEL CUESTIONARIO

- 1. **Definición de la muestra**: Corresponde a un número reducido de unidades donde aplicamos una serie de criterios que nos permiten generalizar a toda la población.
- 2. Captación Online: De qué forma encontraremos a los usuarios que responderán a nuestra encuesta.
- 3. **Presentación e Invitación:** Utilizar con un lenguaje conversacional, que genere confianza.
- 4. **Duración óptima:** Debe ser un cuestionario entretenido y divertido.

#### CONSEJOS PARA QUE TU CUESTIONARIO ONLINE SEA INTERESANTE.

- Recuerda el objetivo de la encuesta
- Redactar preguntas
- Evita preguntas sesgadas.
- Incluye respuestas como "No lo sé, puede ser..."





#### **MÓDULO 5**

#### Análisis de resultados de la investigación.

- Se trata de sintetizar el tema para sacar conclusiones.
- En el caso de la investigación cualitativa, el proceso de análisis requiere más trabajo.
- Toma en cuenta las notas que hayas hecho en la entrevista.
- Ten la mente abierta, no debes de forzar los datos para que encajen en un modelo mental.

#### Síntesis de información.

- Información obtenida.
- Patrones de comportamiento
- Motivaciones Gains
- "Verbatims" (frases literales que aportan nuestros usuarios) / ideas fuerza
- Frustraciones

#### **MÓDULO 6**

#### Personas y Mapas de empatía

Estas herramientas te permiten profundizar en los aspectos más motivacionales de los usuarios.

- Documenta necesidades, objetivos de la persona.
- Averiguar sus frustraciones, su relación con la tecnología y sus metas, así como sus datos personales.

#### Mapas de empatía





Es una herramienta que nos ayuda a profundizar en los aspectos motivacionales y psicológicos de la persona.

- El objetivo es ponerte en el lugar del usuario.
- Averiguar sentimientos y experiencias del usuario.
- ¿Qué es lo que PIENSA y SIENTE?
- ¿Qué es lo que VE?
- ¿Qué OYE?
- ¿Qué es lo que dice y hace?
- ¿Cuáles son sus amistades?
- ¿Cuál es su entorno?

#### **MÓDULO 7**

#### **Customer Journey**

- Describe las etapas de relación del usuario con un producto o servicio.
- En cada una de las etapas podemos medir la experiencia de usuario de la persona.
- Identifica los momentos de interacción del usuario con el producto o servicio, los puntos de contacto pueden ser tangibles o intangibles.

#### Estructura del customer journey

- La parte A es el Objetivo.
- La parte B es la Experiencia del Usuario
- La parte C son los Insights (conclusiones que dan pista de cómo y cuándo avanzar)
- Identifica puntos de dolor y oportunidades.

#### **MÓDULO 8**

Necesidades del usuario y reto de diseño.





#### Resolución creativa de ideas.

- Define la oportunidad
- Encuentra soluciones
- Implementar

Para conseguir debes trabajar con el mapa del entorno del proyecto, con el fin de ubicar personas, empresas, entidades.

Ubicar problemas y necesidades.

- 1. Externos
- 2. Conectados
- 3. Internos
- Pregúntate ¿Cómo podemos resolver el problema?
- Explora posibles soluciones. ¿Cómo podríamos?
- Respeta tiempos, trabaja en equipo para que tu proyecto tenga éxito.

#### **MÓDULO 9**

#### Prototipado Rápido

- Comparte tus soluciones con tu equipo.
- Identifica las necesidades del usuario.
- El equipo debe identificar las necesidades y soluciones en 8 pasos, el objetivo es encontrar aquel camino que represente mejor solución de la app que queremos diseñar.
- Quitar los pasos repetidos.
- Ya que tenemos las ideas adecuadas podemos llevarlas a cabo en nuestra App.
- Herramienta POP para crear una navegación entre pantallas.





#### MÓDULO 10

Introducción al diseño de interacción

Se trabaja la arquitectura de navegación.

Progressive Disclosure

También se ven Técnicas como:

- Tree Testing
- Card Sorting

Que te enseñan a diseñar de manera profesional.

Es importante dominar herramientas como:

- Sitemaps
- Siteflows
- Wireflows

Permiten definir como se navega en el producto.

Wifeframe

Define la estructura y jerarquías del producto.

#### **CAPÍTULO 11**

Arquitectura de Información

Es el trabajo que no se ve, pero sustenta el producto, es la estructura de nuestra aplicación.





- 1. Labeling system- Permite a los usuarios identificar la aplicación
- 2. Organizational Structure- Permite como organizar los contenidos
- 3. Navigation System- Proporciona como acceder a ellos
- 4. Search System- Niveles de Búsqueda

El proceso de creación de una IA

- Entender a los usuarios y el negocio
- Conocer e inventariar tu contenido
- Navegación y relaciones
- Agrupar y naming

#### **MÓDULO 12**

#### Flujos de Navegación

- Deciden la estructura dinámica del producto y la forma en la cual el usuario va navegando dentro de esta.
- Los Diagramas de Flujo son muy importantes ya que definen las tareas y actividades que el usuario debe de hacer, paso por paso. Las pantallas y las acciones que hace el usuario hasta llegar a su objetivo.
- Los diagramas de flujo van de la mano con los wireflow.

#### **MÓDULO 13**

#### Wireframing

Artefactos de prototipado

1. SKETCH (El concepto del diseño)

Concepto + Ideas + Estructura básica

2. WIREFRAME (El esqueleto del diseño)





Estructura + Contenido + Componentes

3. MOCKUP (La piel del diseño)

Estilo + Colores + Tipografía

4. PROTOTIPO FUNCIONAL (El todo)

Mockup + Interacciones

#### Depende a tus objetivos...

Principios universales de diseño

Conjunto de formulaciones elaboradas a partir del estudio del comportamiento humano

Heurísticas

Abstracciones generalizables basadas en la práctica dirigidas a mejorar la experiencia de un sitio.

Guías de diseño

Recomendaciones basadas en la estandarización y práctica, es decir, son contextuales.

Introducción al diseño de interfaces

- Debemos de tener en cuenta el soporte de tu aplicación, notas, tipografía, colores, botones e íconos.
- Debes definir un estilo visual para que tu aplicación llame la atención y tenga un valor en elementos corporativos.
- Crea una imagen visual de acuerdo con las necesidades de la empresa.

Fundamentos de diseño de interfaces

Conoce el soporte en donde vas a diseñar y los elementos que ocuparás.

Soporte: dispositivos





- Es fundamental tener en cuenta en cual o en cuales dispositivos vas a diseñar la interfaz y así adaptarse a sus características.
- Debes obtener un diseño que se adapte a la perfección. (Diseño responsivo)

#### Elementos

- Color: Es uno de los aspectos más importante para que el diseño no sufra alteraciones.
- Tipografías: Tener claro cuáles y tamaños vamos a utilizar.
- Imágenes
- Iconos
- Botones
- Formularios
- Modales
- Tooltips
- Animaciones
- Entre otros.

Es esencial saber cómo funcionarán los iconos, botones, formularios, ya que así los daremos a conocer al usuario y este tendrá mayor interacción en la aplicación.

#### Branding en el diseño de interfaces

Es el encargado de convertir la estrategia y la propuesta de valor de una empresa en un lenguaje visual reconocible que luego va a ser aplicado en todos los elementos de una interfaz.

- Te ayuda a tomar decisiones estratégicas a nivel visual
- Empatiza mejor con nuestro target





- Trabaja las emociones
- Mejora la usabilidad y la Al
- Construye un sistema visual coherente

Es imprescindible que el Lenguaje Visual se recoja en una Guía de estilo que sirva como hoja de ruta de la aplicación.

Además, este afectará en todos los elementos y componentes que se llevarán a cabo en la interfaz. Todo esto se va a recoger en un sistema de diseño.

#### Sistemas de diseño

Es una herramienta de trabajo que definen el entorno y los elementos de un producto digital.

Es importante entender las características de un sistema de diseño.

- Está en funcionamiento.
- Elimina la deuda de diseño.
- Mejora el lenguaje con el usuario.
- Mejora los equipos de trabajo.
- Reduce tiempos y costes.
- Engancha fácilmente a los nuevos miembros del equipo.

#### Elementos que forman un sistema de diseño

- Estrategia y comunicación: Propuesta de valor para que tenga un diseño coherente dependiendo a su objetivo.
- **Componentes:** Deberá aparecer bien especificada con el sistema para que los desarrolladores y diseñadores a crear mejor el sistema de forma más fácil y rápida.
- Define un vocabulario corporativo en la que nos referimos a ciertos conceptos relevantes del producto, esto ayudará a tener un buen diálogo con el cliente.





#### Guía de estilo

#### Introducción al test con usuarios

 Conocer las necesidades de los usuarios para que tengas herramientas para poder crear el diseño de tu interfaz.

#### Test con usuarios

### ¿Qué es y por qué usarlo?

- Task based
- Datos cualitativos y cuantitativos
- Pasar de las suposiciones y opiniones a datos objetivos

¿Van los usuarios a entender, usar fácilmente y en definitiva tener una experiencia de uso satisfactoria con el producto?

¿Qué debemos medir?

- Eficacia
- Satisfacción
- Eficiencia
- Pero lo más importante es identificar problemas.





# **Servidor LYT**

Dentro de este apartado se mostrarán todas las interfaces con las que cuenta la plataforma de Ligas y Torneos by Müller Lewis México, tomando en cuenta el conjunto de factores y elementos relativos a la interacción del usuario y así se tenga una percepción positiva y una experiencia agradable.



Ilustración 8 Inicio Ligas y Torneos by Müller Lewis





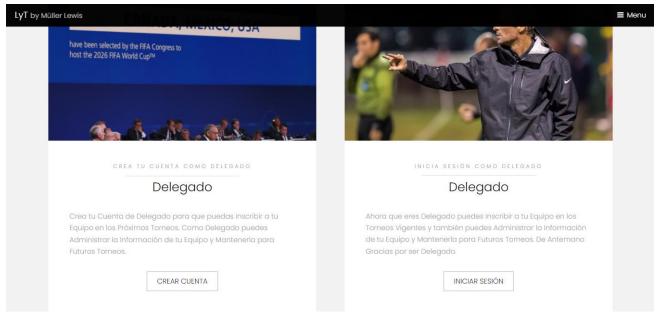


Ilustración 9 Crea una cuenta o Inicia Sesión-Delegado

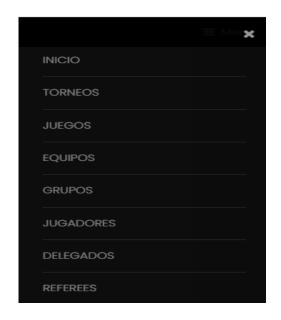


Ilustración 10 Menú Ligas y Torneos by Müller Lewis





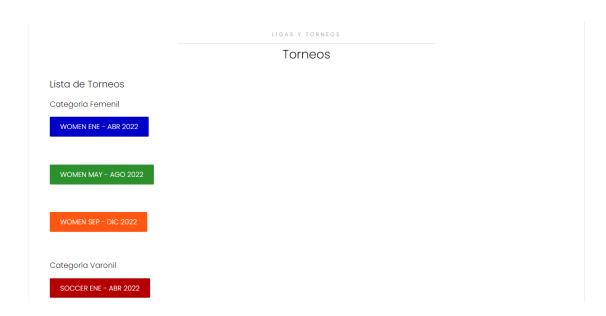


Ilustración 11 Apartado Ligas y Torneos

Equipos Inscritos

EQUIPO MANCHESTER CITY

NOMBRE CORTO

M. CITY













Iniciar Sesión	
	Iniciar Sesion

Ilustración 13 Apartado Jugador o Jugadora



Ilustración 14 Apartado Delegado de Equipo





# CAPÍTULO III Análisis





Debido a la cláusula de confidencialidad no se permite poner información en la etapa de análisis.





# CAPÍTULO IV Diseño





# Interfaz principal

En esta interfaz se muestra la página principal de la plataforma, junto con el menú.

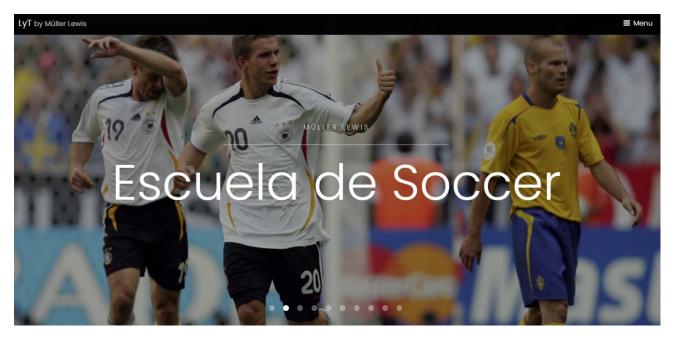


Ilustración 15 Interfaz principal.





# Interfaz para crear cuenta de delegados.

En esta interfaz se muestra la página principal de la plataforma, en la parte inferior se muestra un apartado en cual se podrá crear una cuenta como delegado.

Dentro de esta interfaz daremos clic al apartado de CREAR CUENTA.



Ilustración 16 Interfaz para crear cuenta de delegados.





# Interfaz creando cuenta de delegado

En esta interfaz se muestra el formulario para que el usuario pueda crear su cuenta de delegado de equipo.

### Ingresará:

- 1. Nombre
- 2. Apellido paterno
- 3. Teléfono
- 4. Correo electrónico
- 5. Fecha de nacimiento
- Dentro de esta interfaz daremos clic al apartado de CREAR CUENTA, cuando los datos estén listos.
- Esta interfaz cuenta con validaciones para que se ingresen todos los datos requeridos.
- Tiene el botón para poder limpiar la información ingresada.
- Cuenta con el botón para regresar a la página de inicio.





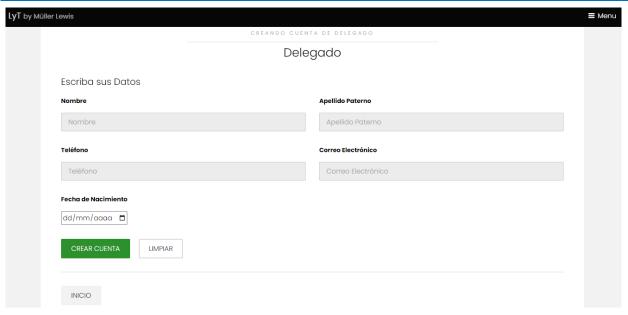


Ilustración 17 Interfaz creando cuenta de delegado.

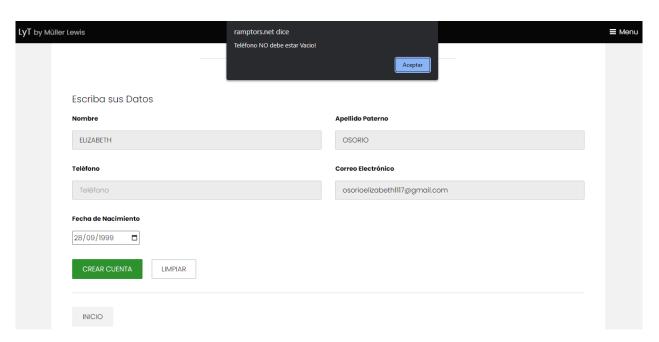


Ilustración 18 Validación de Interfaz creando cuenta de delegado.





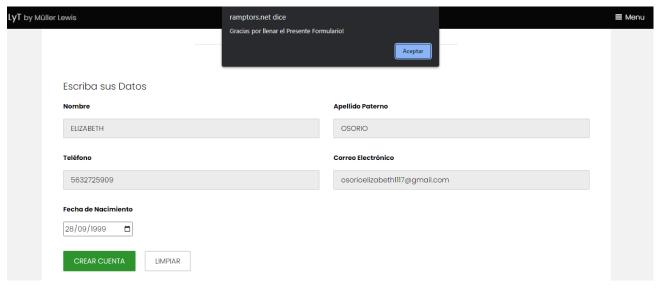


Ilustración 19 Validación por llenar correctamente el formulario.

Esta interfaz se muestra después de que el delegado haya ingresado todos sus datos correctamente y al darle clic a la validación de "Gracias por llenar el presente formulario" y dar en **ACEPTAR**.

- Se despliegan los datos recibidos y se le muestra un mensaje de bienvenida para que este pueda continuar con el proceso de crear cuenta de delegado.
- Para seguir el proceso deberá dar clic en CONTINUAR.





Dalagada		
Delegado		
Datos Recibidos		
Estimado Delegado se te ha envia	do un Correo Electrónico para que continues con tu Registro y actualices tu Pe	rfil.
	DESEADO o SPAM en caso de no verlo en la Carpeta de Buzón.	
Gracias.		
Nombre		
ELIZABETH		
Apellido Paterno		
OSORIO		
San		
Teléfono 1		
55555555		
Correo Electrónico		
osorioelizabeth1117@gmail.com		
Fecha de Nacimiento		
1999-09-28		

Ilustración 20 Datos recibidos de delegado.

# Confirmación de correo electrónico Delegado.

Para la confirmación de nuestro correo electrónico deberemos ingresar a nuestra bandeja de correos recibidos y darle clic en **CONTINUAR CON TU PERFIL**, y así seguir con el proceso de tu registro y puedas dar de Alta a tu Equipo.





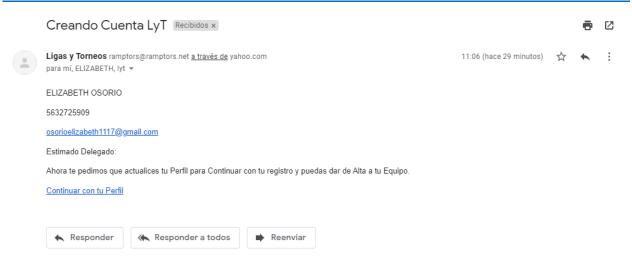


Ilustración 21 Confirmación de correo electrónico.

## Interfaz de creado perfil de delegado.

En esta interfaz se muestra el formulario para que el delegado pueda ingresar todos los datos correspondientes como son:

- Nombre o nombres
- Apellido paterno
- Apellido materno (Opcional)
- Dirección (Calle y número)
- Código postal
- Colonia
- Alcaldía o municipio
- Estado
- Fecha de nacimiento
- Sexo

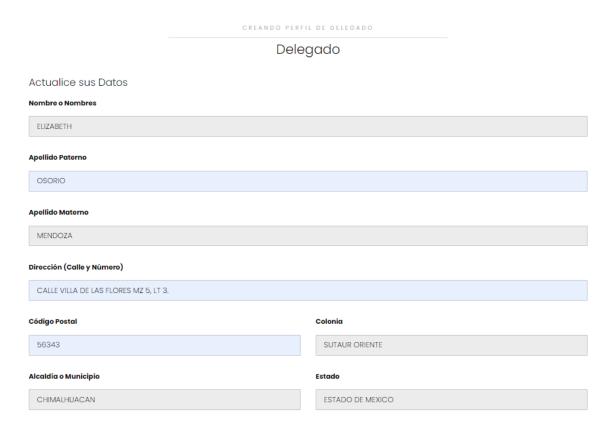




- Teléfono principal
- Teléfono 2
- Teléfono 3
- Correo electrónico
- Usuario
- Contraseña
- Repetir contraseña

Ya que se tengan todos los datos requeridos en el formulario dar clic en CONTINUAR.

Todos los campos cuentan con validaciones para que los que sean obligatorios se ingresen correctamente.







Fecha de Nacimiento	Sexo		
28/09/1999	Masculino Femenino		
Teléfono Principal			
5632725909			
Teléfono 2	Teléfono 3		
Teléfono 2 (Opcional)	Teléfono 3 (Opcional)		
Correo Electrónico			
osorioelizabeth1117@gmail.com			
Usuario			
OSORIO22			
Contraseña			
Repetir Contraseña			
CONTINUAR			

Ilustración 22 Interfaz creando perfil de delegado.

Dar clic en **ACEPTAR** para continuar con el proceso.





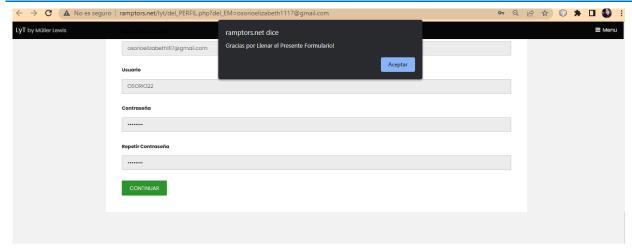


Ilustración 23 Validación para continuar con el proceso de delegado

# Interfaz de inicio de sesión de delegado.

Esta interfaz se muestra después de que el delegado haya ingresado todos sus datos en el apartado de creando perfil en cual ya ingreso su nombre de usuario y contraseña, por lo que aquí deberá ingresar sus datos y continuar con el proceso.

• Dar clic en INICIO DE SESIÓN, para continuar.





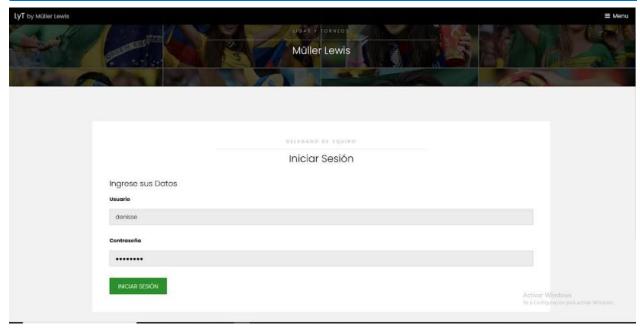


Ilustración 24 Inicio de sesión de delgado.

# Interfaz de administración de Equipo

Esta interfaz se muestra después de que el delegado haya iniciado sesión.

En este apartado el delegado tiene varias opciones, pero nos enfocaremos en el apartado de INSCRIBIR JUGADORES Y CREAR NUEVO EQUIPO.





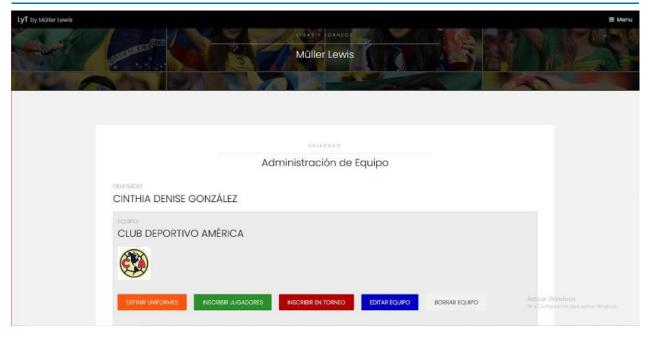


Ilustración 25 Administración de Equipo.



Ilustración 26 Inscribir Jugadores.

53





## Interfaz de Nuevo Equipo

Esta interfaz se muestra después de que el delegado haya dado clic al apartado de Nuevo equipo.

En este apartado el delegado deberá llenar el formulario con los datos del equipo que son:

- 1. Nombre completo del equipo
- 2. Nombre corto del equipo
- 3. Escudo o insignia del equipo
- Al ingresar todos los datos deberá dar clic en CONTINUAR.
- Todos los campos del formulario están validados por si alguno no se completa correctamente.
- Se cuenta con el botón de limpiar para volver a llenar el formulario por completo.





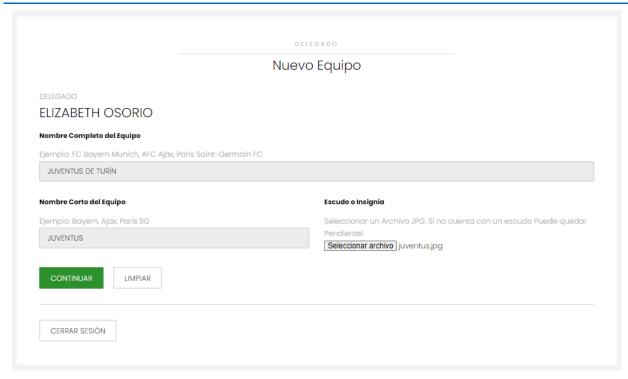


Ilustración 27 Registrar nuevo equipo.

Dar clic en la validación de "Gracias por llenar el presente formulario" en **ACEPTAR**, para continuar con el proceso.





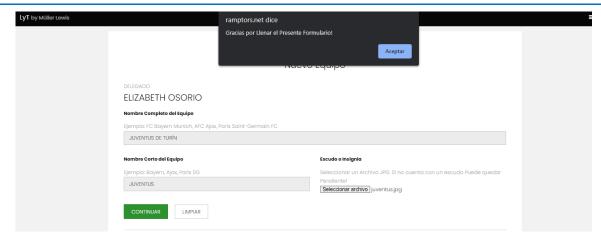


Ilustración 28 Validación de nuevo equipo.

# Aquí se muestra el equipo registrado.

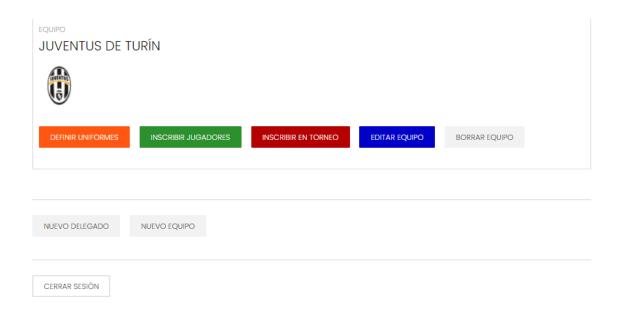


Ilustración 29 Equipo registrado.





## Interfaz Inscribir jugadores

Esta interfaz se muestra después de que el delegado haya dado clic al apartado de inscribir Jugadores, se muestran como datos el nombre del delegado del equipo, el nombre del equipo y su escudo.

De acuerdo con las reglas de la FIFA solo se pueden ingresar a 23 jugadores por equipo, por lo que solo se cuentan con 23 espacios para ingresar los datos de estos.

El delegado será el encargado de ingresar el:

- 1. Número oficial de la camiseta
- 2. Nombre del jugador
- 3. Primer apellido
- 4. Correo electrónico

Al ingresar los datos de los jugadores, deberá dar clic en CONTINUAR.

Tiene la opción de limpiar todos los datos y de regresar a la página principal.





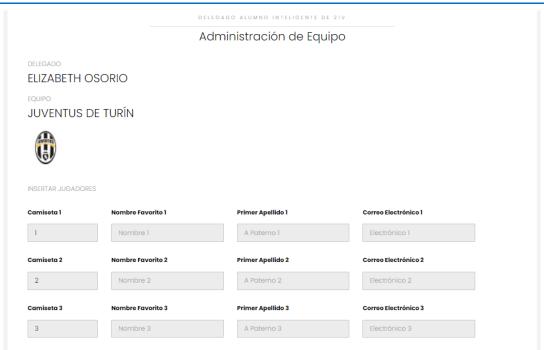


Ilustración 30 Ingresar jugadores.

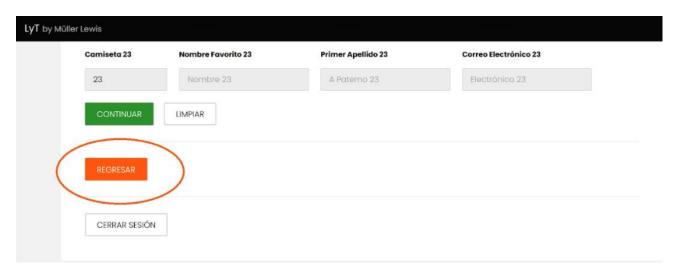


Ilustración 31 Ingresar nombres de jugadores.





En esta interfaz se muestran los datos de los jugadores registrados por parte del delegado y para continuar con el procedimiento se dará clic en **CONTINUAR**.

ELIZABETH OSORIO
EQUIPO JUVENTUS DE TURÍN
JOVENTOS DE TORIN
Datos Recibidos
Estimado Delegado a cada jugador o jugadora se le ha enviado un Correo Electrónico para que continue con su respectivo Registro y actualice su Perfil.
Por favor, que cada jugador o jugadora revise su CORREO NO DESEADO o SPAM en caso de no verlo en la Carpeta de Buzón.
Gracias.
Jugador o Jugadora
21 JUAN OSORIO
Correo Electrónico
juan@gmail.com
Jugador o Jugadora
22 ERIK CHAVEZ
Correo Electrónico
erik@chavez.com
Jugador o Jugadora
23 ALFONSO QUIROZ
Correo Electrónico
osorioelizabeth1117@gmail.com
CONTINUAR

Ilustración 32 Datos de jugadores.





#### Confirmación de correo electrónico Jugador.

Después que el delegado haya ingresado los datos de los jugadores, estos recibirán un correo electrónico en el cual deberán continuar con el proceso de registro de sus datos personales.

Deberán dar clic en el link CONTINUAR CON TU PERFIL.

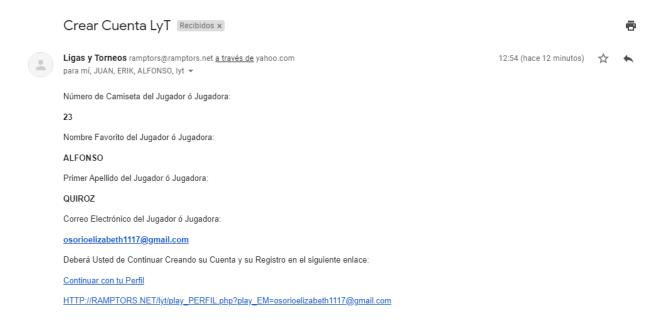


Ilustración 33 Confirmación de correo electrónico de jugador.





#### Interfaz de creado perfil de jugador.

En esta interfaz se muestra el formulario para que el jugador pueda ingresar todos los datos correspondientes como son:

- Número de camiseta (solo el delegado)
- Letrero en la camiseta
- Posición
- Nombre o nombres
- · Apellido paterno
- Apellido materno
- Dirección (calle y número)
- Código postal
- Colonia
- Alcaldía o municipio
- Estadía
- Fecha de nacimiento
- Sexo
- Teléfono principal
- Teléfono 1
- Teléfono 2
- Correo electrónico
- Usuario
- Contraseña
- Repetir contraseña
- Foto en JPG

Dar clic en **CONTINUAR**, al terminar de ingresar todos los datos.





Todos los campos cuentan con validaciones para que los que sean obligatorios se ingresen correctamente.

	CREANDO PERFIL	DE JUGADOR	
	Juga	dor	
Actualice sus Datos			
Número		Letrero en la Camiseta	
2		OSORIO	
Posición			
DELANTERO			~
Nombre o Nombres			
ELIZABETH			
Apellido Paterno			
OSORIO			
Apellido Materno			
MENDOZA			
Dirección (Calle y Número)			
VILLA DE LAS FLORES MZ 5 LT 3			





Código Postal	Colonia
56343	SUTAUR ORIENTE
Alcaldía o Municipio	Estado
CHIMALHUACAN	ESTADO DE MEXICO
Fecha de Nacimiento	Sexo
28/09/1999	Masculino Femenino
Teléfono Principal	
5632725909	
Teléfono 2	Teléfono 3
Teléfono 2 (Opcional)	Teléfono 3 (Opcional)
Correo Electrónico	
osorioelizabeth1117@gmail.com	
Usuario	
OSORIOII	
Contraseña	
Repetir Contraseña	
Foto en JPG	
Seleccionar un Archivo JPG. Si no cuenta con uno Puede quedar Pendiente Seleccionar archivo ELLjpeg	pi
CONTINUAR	

Ilustración 34 Creando perfil de jugador.





Si en dado caso, el jugador no ingresa algún dato **OBLIGATORIO**, se mostrará un mensaje para que pueda completar el formulario correctamente.

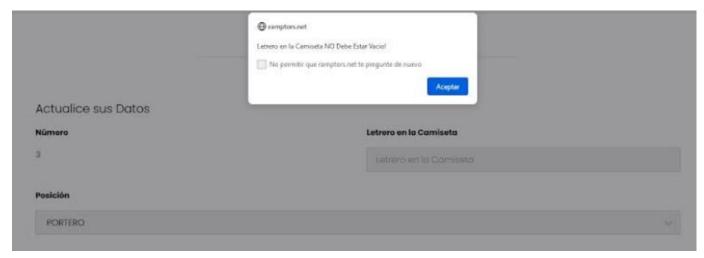


Ilustración 35 Validación Creando Perfil de Jugador.

Al terminar de ingresar todos los datos se muestra la validación por llenar el formulario, para continuar dar clic en **ACEPTAR**.



Ilustración 36 Validación de perfil de jugador.





#### Interfaz de inicio de sesión de jugador.

Esta interfaz se despliega después de que el jugador haya ingresado todos sus datos y así pueda ingresar a su inicio de sesión y ver la información registrada.

	Iniciar Sesión	
ngrese sus Datos		
Jsuario		
OSORIOII		
Contraseña		

Ilustración 37 Inicio de sesión de jugador.





# CAPÍTULO V Desarrollo y Despliegue





Debido a la cláusula de confidencialidad no se permite poner información en la etapa de desarrollo y despliegue.





## CAPÍTULO VI **Quality Assurance a** través de la tecnología selenium, puesta en producción.





Debido a la cláusula de confidencialidad no se permite poner información en la etapa de Quality Assurance ravés de la tecnología selenium.





#### **Conclusiones**

#### Rojas Rosas Ricardo

Se tiene una terminación del módulo edición de uniformes para el proyecto denominado **REINGENIERÍA DEL MÓDULO DE MANAGEMENT DE LA PLATAFORMA LYT DE MÜLLER LEWIS MÉXICO.** Que cumple con los estándares ya establecidos IEEE 730 y W3C, cuenta con una interfaz intuitiva para el usuario final.

Se realizaron las pruebas pertinentes acode al módulo validando la capacidad e integridad de los datos.

El módulo management tendrá un buen funcionamiento, cubriendo así las necesidades y los objetivos principales del proyecto.

Vilchis Carbajal Karina Lizette





#### **Observaciones**

El presente proyecto se realizó bajo el Standard Internacional de la FIFA, que es el organismo que rige el futbol soccer en todo el mundo, excepto para la **National Independent Soccer Association (NISA)**, que es el Organismo que rige el Futbol Soccer en Estados Unidos de forma independiente y que utiliza la Tecnología Hawk Eye y la Tecnología Video Assistant Referee para darle al soccer la mayor credibilidad de cien por ciento en absoluto; La NISA no utiliza 23 jugadores como lo hace la FIFA, su standard es de solamente 18 jugadores. La Versión para la NISA no se entrega en este proyecto, solo se hizo a parte, después de haber concluido este proyecto, y queda a cargo de nuestro compañero Cesar Ramón para ser terminado el 4 de Julio del presente año cuando arranque la Temporada de la NISA.





#### **Glosario**

**PHP:** Personal Hypertext Processor (preprocesador de hipertexto), es un lenguaje de programación de propósito general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico.

JavaScript: Lenguaje de programación interpretado, dialecto del estándar ECMAScript.

**Base de datos:** Conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

**WAMP:** Es un entorno de desarrollo web para Windows con el que podrás crear aplicaciones web con Apache, PHP y bases de datos MySQL.

**HTML:** Siglas de HyperText Markup Language es el lenguaje de marcado predominante en la elaboración de páginas web.

**CSS (Hojas de estilo):** Las hojas de estilo (Cascading Style Sheets) son conjunto de instrucciones a veces en forma de archivos anexos, que se ocupan de los aspectos del formato y de presentación de los contenidos tipo, fuente y tamaño de letra, justificación y colores.





**Estándar:** Es un documento establecido por consenso, aprobado por un cuerpo reconocido, y que ofrece reglas, guías o características para que se use repetidamente.

**UI:** Interfaz del Usuario, la idea del UI es guiar al usuario por la aplicación durante el tiempo que él la usa.

**UX:** Experiencia del Usuario, básicamente es cómo una persona se siente mientras usa cualquier producto o servicio digital que alguna empresa ofrece.

**IEEE:** "Institute of Electrical and electronics Engineers" en español "Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica".

**IEEE 730:** Estándar IEEE para procesos de aseguramiento de la calidad del software Metodología: grupo de mecanismos o procedimientos racionales, empleados para el logro de un objetivo.

**Servidor:** Es un ordenador o una partición muy potente de éste que se encarga de almacenar archivos y distribuirlos en Internet para que sean accesibles a los usuarios.

**Plataforma:** Sistema que sirve como base para hacer funcionar determinados módulos de hardware o de software con los que es compatible.





**Sprint:** Es el corazón de Scrum, un intervalo de tiempo máximo de un mes, en donde se desarrolla el incremento de un producto, potencialmente entregable.

**W3C:** Organización independiente y neutral, desarrolla estándares relacionados con la Web, Liderado por el inventor de la Web Tim Berners-Lee y el Director Ejecutivo (CEO) Jeffrey Jaffe, la misión del W3C es guiar la Web hacia su máximo potencial.





#### Referencias electrónicas

- Arimetrics. (10 de 01 de 2021). *Arimetrics*. Obtenido de Arimetrics: https://www.arimetrics.com/glosario-digital/ajax
- BEGO, R. (2022). ¿Qué es un Briefing? . Obtenido de https://www.begoromero.com/como-hacer-un-briefing/
- BIZAGI. (2021). BIZAGI. Obtenido de BIZAGI: https://www.bizagi.com/es
- Chopra, D. R. (2010). *Database Management System (DBMS) A Practical Approach*. USA: S Chand.
- CITYSEM. (2021). Obtenido de https://citysem.es/que-es/branding/
- CONTENT, R. (2021).
- Foundation, A. S. (2016). *Apache HTTP Server Documentation Version 2.5.* USA: 12th Media Services.
- Frain, B. (2020). Responsive Web Design with HTML5 and CSS. USA: Packt Publishing .
- GORGE, M. (2022). THE SECRET TO UI/UX DESIGN FOR BEGINNERS AND EXPERT.

  USA: Independently published.
- HEWLETT, P. (2022). Inteligencia Artificial.
- LEE, C. J. (2021). *LLEGAR A SER UN SCRUM MASTER: Más allá de la teoría.* Panamá: Independently published.
- ORACLE. (2021). Obtenido de https://www.oracle.com/mx/artificial-intelligence/what-is-ai/





Robin, N. (2021). Learning Php, MySQL & JavaScript. USA: O'Reilly Media; Edición 6th ed.





### **ANEXOS**





#### ANEXO "I"

#### CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN PARA LA EDICIÓN DE LA MEMORIA

#### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE NEZAHUALCÓYOTL



Por este medio me permito autorizar al alumno <u>Rojas Rosas Ricardo</u> con numero de matricula <u>203241075</u> y a la alumna <u>Vilchis Carbajal Karina Lizette</u> con numero de matricula <u>212241069</u> quienes forma parte de la 8va generación, empastar la memoria que sustenta la elaboración del proyecto denominado <u>REINGENIERÍA DEL MÓDULO DE MANAGEMENT DE LA PLATAFORMA LYT DE MÜLLER LEWIS MÉXICO</u>, mismo que se concluyó y entregó en la empresa cumpliendo con los objetivos establecidos.

Asimismo, constato que el documento se elaboró cumpliendo con los lineamientos y metodología pertinentes.

Se extiende la presente a los 20 días del mes de Enero delaño 2023.

#### **ATENTAMENTE**

Asesor(a) Académico(a)

Asesor(a) Empresarial

M. C. Luis Manuel Martínez

ING. Alejandro Casas Chousal







#### Constancia de asignación de folio para empastado

Estimado Alumno Rojas Rosas Ricardo, con número de matrícula 203241075, estudiante de la carrera de TIC Área Desarrollo de Software Multiplataforma (TSU TIC DSM), de la generación 8, y habiendo presentado la CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN PARA LA EDICIÓN DE LA MEMORIA de su estadía profesional. Se le asigna el número de folio:

#### ITIC19910302012

Para efectos de poder proceder con el empastado de la misma.

Se extiende la presente siendo las 19:22 horas, de los diecinueve dias del mes de Mayo de 2023

Atentamente

c.c.p. Expediente









#### Constancia de asignación de folio para empastado

Estimada Alumna Vilchis Carbajal Karina Lizette, con número de matrícula 212241069, estudiante de la carrera de TIC Área Desarrollo de Software Multiplataforma (TSU TIC DSM), de la generación 8, y habiendo presentado la CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN PARA LA EDICIÓN DE LA MEMORIA de su estadía profesional. Se le asigna el número de folio:

#### ITIC19910302012

Para efectos de poder proceder con el empastado de la misma.

Se extiende la presente siendo las 19:22 horas, de los diecinueve dias del mes de Mayo de 2023

Atentamente

c.c.p. Expediente









VIERNES 13 DE ENERO DE 2023 19:16:22 HRS CST

#### CARTA DE ACEPTACIÓN

#### M. EN C. GILBERTO GARCÍA GONZÁLEZ

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE NEZAHUALCOYOTL DIVISION DE INFORMATICA Y COMPUTACION DIRECTOR

POR ESTE MEDIO COMUNICO A USTED QUE EN RELACIÓN AL OFICIO DE PRESENTACIÓN DEL ALUMNO

#### **RICARDO ROJAS ROSAS**

Y DE EL PROFESOR LUIS MANUEL MARTÍNEZ RAMÍREZ MANIFIESTO QUE NO EXISTE NINGÚN INCONVENIENTE POR PARTE DE ESTA EMPRESA, PARA QUE EL CITADO ESTUDIANTE CUMPLA CON EL REQUISITO DE SU ESTADÍA PROFESIONAL DE ACUERDO A LOS PLANES DE TRABAJO DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA BAJO LA SUPERVISIÓN DEL ING. ALEJANDRO CASAS CHOUSAL QUIEN FIRMARÁ Y EVALÚA LOS REPORTES QUE SE ELABOREN EN EL PERIODO ENERO - ABRIL 2023 CON UN HORARIO DE 9:00 A 18:00 HRS EN EL PROYECTO DENOMINADO REINGENIERÍA DEL MÓDULO DE MANAGEMENT DE LA PLATAFORMA LYT DE MÜLLER LEWIS MÉXICO.

#### ASIMISMO, ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE:

#### LA EMPRESA SE COMPROMETE A:

- 1. DAR SEGUIMIENTO AL PROYECTO ANTES MENCIONADO, PARA QUE PUEDA SER REALIZADO POR PARTE DE LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD.
- 2. ASIGNAR UN ASESOR PARA DAR SEGUIMIENTO Y COORDINAR EL PROYECTO MENCIONADO.
- 3. BRINDAR LAS FACILIDADES QUE EN SU CASO SE REQUIERAN PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO.
- 4. OTORGAR APOYO ECONÓMICO O EN ESPECIE AL ALUMNO RICARDO ROJAS ROSAS
- 5. EVALUAR EL DESEMPEÑO DEL ESTUDIANTE DURANTE LA ESTADÍA PROFESIONAL.

**ATENTAMENTE** 

ING. ALEJANDRO CASAS CHOUSAL

CTO MULLER LEWIS MÉXICO

Prolongación Paseo de la Reforma 495. Lomas de Santa Fe, Contadero. 01219 Ciudad de México, CDMX







VIERNES 13 DE ENERO DE 2023 19:16:21 HRS CST

#### CARTA DE ACEPTACIÓN

#### M. EN C. GILBERTO GARCÍA GONZÁLEZ

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE NEZAHUALCOYOTL DIVISION DE INFORMATICA Y COMPUTACION DIRECTOR

POR ESTE MEDIO COMUNICO A USTED QUE EN RELACIÓN AL OFICIO DE PRESENTACIÓN DE LA ALUMNA

#### KARINA LIZETTE VILCHIS CARBAJAL

Y DE EL PROFESOR LUIS MANUEL MARTÍNEZ RAMÍREZ MANIFIESTO QUE NO EXISTE NINGÚN INCONVENIENTE POR PARTE DE ESTA EMPRESA, PARA QUE LA CITADA ESTUDIANTE CUMPLA CON EL REQUISITO DE SU ESTADÍA PROFESIONAL DE ACUERDO A LOS PLANES DE TRABAJO DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA BAJO LA SUPERVISIÓN DEL ING. ALEJANDRO CASAS CHOUSAL QUIEN FIRMARÁ Y EVALÚA LOS REPORTES QUE SE ELABOREN EN EL PERIODO ENERO - ABRIL 2023 CON UN HORARIO DE 9:00 A 18:00 HRS EN EL PROYECTO DENOMINADO REINGENIERÍA DEL MÓDULO DE MANAGEMENT DE LA PLATAFORMA LYT DE MÜLLER LEWIS MÉXICO.

#### ASIMISMO, ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE:

#### LA EMPRESA SE COMPROMETE A:

- 1. DAR SEGUIMIENTO AL PROYECTO ANTES MENCIONADO, PARA QUE PUEDA SER REALIZADO POR PARTE DE LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD.
- 2. ASIGNAR UN ASESOR PARA DAR SEGUIMIENTO Y COORDINAR EL PROYECTO MENCIONADO.
- 3. BRINDAR LAS FACILIDADES QUE EN SU CASO SE REQUIERAN PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO.
- 4. OTORGAR APOYO ECONÓMICO O EN ESPECIE A LA ALUMNA KARINA LIZETTE VILCHIS CARBAJAL
- 5. EVALUAR EL DESEMPEÑO DE LA ESTUDIANTE DURANTE LA ESTADÍA PROFESIONAL.

**ATENTAMENTE** 

ING. ALEJANDRO CASAS CHOUSAL

alm com chus

CTO MULLER LEWIS MÉXICO

Prolongación Paseo de la Reforma 495. Lomas de Santa Fe, Contadero. 01219 Ciudad de México, CDMX







Edición:02 Código: FO-RPEA-06-01 Fecha: 21-11-2022

#### INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES

	INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES	
Fecha	14 de abril del 2023	
Nambra dal alumna (a)	Karina Lizette Vilchis Carbajal	
Nombre del alumno (a)	Ricardo Rojas Rosas	
Número de matrícula	212241069	
Numero de matricula	203241075	
Nombre de la empresa	Müller Lewis de México S. A. de C. V.	
Fecha de inicio de Estadía	20 de enero del 2023	
Fecha de término de Estadía	14 de abril del 2023	
Nombre del proyecto	Reingeniería del módulo de management de la plataforma L Müller Lewis México	
Área o Departamento de desarrollo del proyecto	Informática	
Horario de Estadía en la empresa	09:00 a 18:00	
Nombre del Asesor(a) Académico(a)	Dr. Sergio López Gutiérrez	
Nombre del Asesor (a) Empresarial	ING. Alejandro Casas Chousal	

AVANCE DEL PROVECTO

	PRIMER AVANCE %	SEGUNDO AVANCE %	TERCER AVANCE %	OBSERVACIONES
Estimado	33%	33%	34%	
Real	33%	33%	34%	

#### **BREVE DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS**

Actividades Profesionales\*:

5. DESPLIEGUE Y PROGRAMACIÓN. 6. TESTEO SEGÚN W3C LINK CHECKER Y Cypress. PUESTA EN PRODUCCIÓN.

Actividades de Apoyo\*\*

Observaciones (asesor empresa o estudiante):

M. en C. Luis Manuel Martínez Ramírez	Karina Lizette Vilchis Carbajal Ricardo Rojas Rosas
Lui Marting.	Queta sunt
Firma del Asesor(a) Académico(a)	Firma del alumno(a)
	Firma del Asesor(a)

<sup>\*</sup>Son aquellas relacionadas directamente con el proyecto.
\*\*Son aquellas que realiza el alumno como apoyo en el área en donde se encuentra realizando la estadía







Código: FO-RPEA-06-01 Vigente a partir de: 02-10-19 Versión: 01

#### INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES

Fecha	20 de marzo del 2023		
Nombre del alumno (a)	Karina Lizette Vilchis Carbajal Ricardo Rojas Rosas		
Número de matrícula	212241069 203241075		
Nombre de la empresa	Müller Lewis de México S. A. de C. V.		
Fecha de inicio de Estadía	20 de enero del 2023		
Fecha de término de Estadía	14 de abril del 2023		
Nombre del proyecto	Reingeniería del módulo management de la plataforma LyT de Müller Lewis México		
Área o Departamento de desarrollo del proyecto	Informática		
Horario de Estadía en la empresa	09:00 a 18:00		
Nombre del Asesor(a) Académico(a)	M. C. Luis Manuel Martínez Ramírez		
Nombre del Asesor (a) Empresarial	ING. Alejandro Casas Chousal		

AVANCE DEL PROYECTO

			ANCE DEL PROT	LUIU
	PRIMER AVANCE %	SEGUNDO AVANCE %	TERCER AVANCE %	OBSERVACIONES
Estimado	33%	33%	34%	
Real	33%	33%		

BREVE DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS TECNOLÓGICA EZAHUALCOYOTL Actividades Profesionales\*: 3. ANÁLISIS. 2 0 MAR 202 3 4. DISEÑO Observaciones (asesor empresa o estudiante): DIVISIÓN DE INFORMÁTICA ING. Alejando Casas Chousal M. C. Luis Manuel Martínez Karina Lizette Vilchis Carbajal

Ramírez Ricardo Rojas Rosas Firma del Asesor (a) Firma del Asesor(a) Firma del alumno(a) **Empresarial** Académico(a)

<sup>\*</sup>Son aquellas relacionadas directamente con el proyecto.
\*\*Son aquellas que realiza el alumno como apoyo en el área en donde se encuentra realizando la estadía







Código: FO-RPEA-06-01 Vigente a partir de: 02-10-19 Versión: 01

INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES

Fecha	20 de febrero del 2023		
Nombre del alumno (a)	Karina Lizette Vilchis Carbajal Ricardo Rojas Rosas		
Número de matrícula	212241069 203241075		
Nombre de la empresa	Müller Lewis de México S. A. de C. V.		
Fecha de inicio de Estadía	20 de enero del 2023		
Fecha de término de Estadía	14 de abril del 2023		
Nombre del proyecto	Reingeniería del módulo de management de la plataforma L de Müller Lewis México		
Área o Departamento de desarrollo del proyecto	Informática		
Horario de Estadía en la empresa	09:00 a 18:00		
Nombre del Asesor(a) Académico(a)	M. C. Luis Manuel Martínez Ramírez		
Nombre del Asesor (a) Empresarial	ING. Alejandro Casas Chousal		

**AVANCE DEL PROYECTO** 

	PRIMER AVANCE %	SEGUNDO AVANCE %	TERCER AVANCE %	OBSERVACIONES
Estimado	33%	33%	34%	
Real	33%			

BREVE DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DAD TECNOLÓGICA Actividades Profesionales\*: DE NEZAHUALCOYOTL

1. CAPACITACIÓN.

2. CONOCIMIENTO DEL SERVIDOR LYT Y SERVIDOR DE PRUEBA.

Observaciones (asesor empresa o estudiante):

ING. Alejando Casas Chousal M. C. Luis Manuel Martinez Karina Lizette Vilchis Carbajal Ricardo Rojas Rosas Ramírez Firma del Asesor (a) Firma del Asesor(a) Firma del alumno(a) **Empresarial** Académico(a)

<sup>\*</sup>Son aquellas relacionadas directamente con el proyecto.
\*\*Son aquellas que realiza el alumno como apoyo en el área en donde se encuentra realizando la estadía

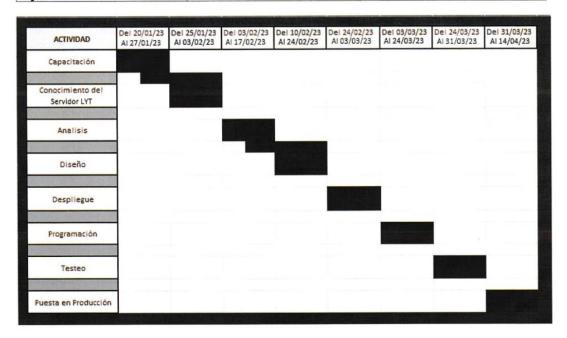






#### PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE ESTADÍA

Fecha	2 de febrero del 2023	
Nombre del alumno (a)	Karina Lizette Vilchis Carbajal Ricardo Rojas Rosas	
Número de matrícula	212241069 203241075	
Nombre de la empresa	Müller Lewis de México S. A. de C. V.	
Fecha de inicio de Estadía	20 de enero del 2023	
Fecha de término de Estadía	14 de abril del 2023	
Nombre del proyecto	Reingeniería del módulo de management de la plataforma Ly de Müller Lewis México	
Área o Departamento de desarrollo del proyecto	Informática	
Horario de Estadía en la empresa	16:00 a 21:00	
Nombre del Asesor(a) Académico(a)	M. C. Luis Manuel Martínez Ramírez	
Nombre del Asesor (a) Empresarial	ING. Alejandro Casas Chousal	
Horario de Asesorías en la UTN	09:00 a 10:00	
Ayuda económica		









Nombre y firma del Asesor
(a) Empresarial

M. C. Luis Manuel Martínez
Ramírez

M. C. Luis Manuel Martínez
Ramírez

Karina Lizette Vilchis Carbajal
Ricardo Rojas Rosas

Nombre y firma del
Asesor(a) Académico(a)

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA

0 2 FEB 202 3

DE NEZAHUALCOYOTL

DIVISIÓN DE INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN INGENIERÍA







LUNES 17 DE ABRIL DE 2023 21:31:22 HORAS

#### CARTA DE TERMINACIÓN

M. EN C. GILBERTO GARCÍA GONZALEZ

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE NEZAHUALCÓYOTL DIVISIÓN DE INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN CARRERA INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DIRECTOR

CON RELACIÓN AL PROGRAMA DE ESTADÍAS EN EL SECTOR PRODUCTIVO QUE ESTA EMPRESA TIENE IMPLEMENTADO COMO PARTE DE LA FORMACIÓN DE SUS ESTUDIANTES, ME PERMITO COMUNICARLE QUE DEL ESTUDIANTE

#### **RICARDO ROJAS ROSAS**

DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DESARROLLO DE SOFTWARE MULTIPLATAFORMA, CON NÚMERO DE MATRÍCULA 203241075 TERMINÓ SU ESTADÍA PROFESIONAL CON EL PROYECTO REINGENIERÍA DEL MÓDULO DE MANAGEMENT DE LA PLATAFORMA LYT DE MÜLLER LEWIS MÉXICO EN ESTA EMPRESA QUE REALIZÓ DURANTE EL PERÍODO ENERO - ABRIL DE 2023.

SIN OTRO PARTICULAR POR EL MOMENTO, QUEDO DE USTED.

ING. ALEJANDRO CASAS CHOUSAL

CTO - MÜLLER LEWIS SANTA FÉ - MÉXICO

Prolongación Paseo de la Reforma 495. Lomas de Santa Fe, Contadero. 01219 Ciudad de México, CDMX







LUNES 17 DE ABRIL DE 2023 21:31:21 HORAS

#### CARTA DE TERMINACIÓN

M. EN C. GILBERTO GARCÍA GONZALEZ

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE NEZAHUALCÓYOTL DIVISIÓN DE INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN CARRERA INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DIRECTOR

CON RELACIÓN AL PROGRAMA DE ESTADÍAS EN EL SECTOR PRODUCTIVO QUE ESTA EMPRESA TIENE IMPLEMENTADO COMO PARTE DE LA FORMACIÓN DE SUS ESTUDIANTES, ME PERMITO COMUNICARLE QUE DE LA ESTUDIANTE

#### KARINA LIZETTE VILCHIS CARBAJAL

DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DESARROLLO DE SOFTWARE MULTIPLATAFORMA, CON NÚMERO DE MATRÍCULA 212241069 TERMINÓ SU ESTADÍA PROFESIONAL CON EL PROYECTO REINGENIERÍA DEL MÓDULO DE MANAGEMENT DE LA PLATAFORMA LYT DE MÜLLER LEWIS MÉXICO EN ESTA EMPRESA QUE REALIZÓ DURANTE EL PERÍODO ENERO - ABRIL DE 2023.

SIN OTRO PARTICULAR POR EL MOMENTO, QUEDO DE USTED.

ING. ALEJANDRO CASAS CHOUSAL

CTO - MÜLLER LEWIS SANTA FÉ - MÉXICO

Prolongación Paseo de la Reforma 495. Lomas de Santa Fe, Contadero. 01219 Ciudad de México, CDMX