



INSTITUTO PROFESIONAL DUOC UC – SEDE SAN ANDRÉS CONCEPCIÓN

ESCUELA DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES

CARRERA INGENIERÍA EN INFORMÁTICA

INFORME PRÁCTICA PROFESIONAL

Empresa	:	Paumar Inmobiliaria. Constructora Manzano
Ciudad	:	Concepción
Docente de Práctica	:	Andrea Zambrano
Alumno	:	Tabita Melo
Fecha inicio Práctica	:	30-08-2023
Fecha término	:	04-01-2024
Práctica		

ÍNDICE

Índice	2
1. Antecedentes generales de la práctica	3
2. Descripción de la práctica	4
2.1. Centro de práctica.....	4
2.2. Trabajo Realizado	7
2.3. Aporte al centro de práctica	11
3. Reflexión.....	12

1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PRÁCTICA

A continuación, se presentan los aspectos generales del perfil de carrera y el proceso de práctica:

❖ **Carrera estudiada:** Ingeniería en informática

❖ **Semestre:** Octavo

❖ **Perfil de egreso:** El Ingeniero en Informática al finalizar sus estudios estará capacitado para realizar labores de levantamiento y análisis de requerimientos, desarrollo, adaptación y/o integración de sistemas computacionales, integración de tecnologías de información, desarrollo de soluciones tecnológicas, seguridad de sistemas computacionales, aseguramiento de la calidad del software, gestión de proyectos informáticos, gestión de la información, utilizando diversas técnicas, entornos de operación, lenguajes de programación y tecnologías.

Las **motivaciones personales** que la llevaron a optar por la carrera de Ingeniería en Informática son diversas y profundas. En primer lugar, esta disciplina se caracteriza por su alta versatilidad, lo que le permite desenvolverse en una amplia variedad de áreas, además de las ciencias de la computación. Sin embargo, su principal fuente de motivación reside en la perspectiva de aplicar las tecnologías de la información e informática para idear soluciones innovadoras a problemas del mundo real. La idea de aprovechar el potencial de la tecnología para mejorar la calidad de vida de las personas y optimizar procesos empresariales siempre ha sido una fuente constante de inspiración, y es la razón fundamental que lo ha llevado a seguir el camino en el que se encuentra actualmente.

En relación a las **expectativas de la práctica** laboral en Inmobiliaria Paumar, se presentan objetivos claros. En primer lugar, se espera la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridos a lo largo de la formación académica en un entorno profesional, incluyendo modelamiento de base de datos, programación y gestión de proyectos.

Además, se busca adquirir un aprendizaje práctico sobre la industria de la construcción y la aplicación de la tecnología para mejorar la eficiencia y calidad en los proyectos. Se aspira a colaborar estrechamente con el equipo de desarrollo de la plataforma de cartillas de autocontrol y contribuir al éxito del proyecto.

Asimismo, se tienen expectativas de mejorar las habilidades de comunicación y trabajo en equipo, dado el reconocimiento de su importancia en cualquier entorno laboral. La interacción con colegas y la comprensión de las necesidades de los usuarios finales serán aspectos fundamentales de la experiencia en la práctica.

2. DESCRIPCIÓN DE LA PRÁCTICA

2.1. CENTRO DE PRÁCTICA



- ❖ **Nombre de la Empresa:** Inmobiliaria Paumar, Constructora Manzano.
- ❖ **Rut:** 78.564.510-3
- ❖ **Giro:** Desarrollo y Construcción de Proyectos Inmobiliarios.
- ❖ **Dirección:** Las Margaritas 1925, San Pedro de la Paz.
- ❖ **Teléfono:** 41-2444000
- ❖ **Página Web:** <https://www.cmanzano.cl/>
- ❖ **Presentación de la Empresa:** Constructora Manzano y Asociados Ltda, es una empresa que integra la Inmobiliaria Paumar, la cual se destaca por desarrollar proyectos integrales con altos estándares de calidad que la distinguen en la industria regional de la construcción. Esta distinción se logra gracias al esfuerzo, dedicación y profesionalismo del equipo humano, respaldado por una sólida trayectoria que le permite construir con diseño, innovación y calidad, extendiendo estos atributos a los clientes. La empresa se compromete a transmitir confianza y eficiencia durante el proceso de ejecución de los proyectos, siempre en consonancia con los valores de sustentabilidad y respeto por el entorno.

- ❖ **Reseña Histórica:** El 11 de agosto de 1994 se constituye la empresa Constructora Manzano y Asociados Ltda. iniciando sus operaciones en la comuna de San Pedro de la Paz de la región del Bío Bío y siendo liderada por sus socios fundadores don Alejandro Manzano Trautman y don Carlos López Valdebenito.

En la actualidad la dirección de la empresa está a cargo de su Gerente General, Sr. Cristian San Martín Acuña de profesión Ingeniero Civil.

Durante el transcurso de sus operaciones, la empresa ha construido casi un millón de metros cuadrados materializados en viviendas, edificios públicos y privados, obras viales, colegios, gimnasios, contribuyendo de esta forma al desarrollo de la región y al mismo tiempo al mejoramiento de la calidad de vida de nuestros clientes.

Gracias a la experiencia, dedicación y pasión puestas en cada uno de los proyectos se destacan como una empresa sólida, comprometida, responsable cuyos pilares fundamentales se sustentan en el trabajo profesional de sus colaboradores en cada una de las áreas del proceso constructivo y en la confianza que día a día demuestran los clientes.

Constructora Manzano que, forma parte del grupo de Empresas Paumar, está comprometida en el desarrollo y crecimiento del sector inmobiliario del país aportando soluciones habitacionales, de recreación y/o de infraestructura para el bienestar de la comunidad.

- ❖ [Organigrama General de la Empresa.](#)
- ❖ **Número de Empleados:** 450 trabajadores.
- ❖ **Principales Productos o Servicios:** La empresa se especializa en la construcción y desarrollo de proyectos inmobiliarios, que incluyen viviendas residenciales, edificios comerciales y complejos turísticos. Además, ofrece servicios de venta y promoción de las propiedades construidas.

Información detallada del departamento de Práctica:

- ❖ **Nombre del departamento:** Departamento de Informática y Sistemas.
- ❖ **Dependencia Directa:** Jefatura de TI.
- ❖ **Número de Empleados:** 3.

Datos de supervisor de Práctica Profesional:

- ❖ **Nombre Completo:** Paola Legue Guerra.
- ❖ **Profesión:** Ingeniero Civil Informática.
- ❖ **Cargo:** Jefa Departamento de Informática y Sistemas.
- ❖ **Teléfono:** 9 7996 6160.
- ❖ **Correo:** paola.legue@paumar.cl.

Descripción General del Centro de Práctica:

- ❖ El centro de práctica del estudiante se encuentra ubicado en el departamento de Informática y Sistemas de una empresa del sector de la construcción inmobiliaria. Esta empresa, tiene como actividad principal el desarrollo y ejecución de proyectos de construcción y desarrollo inmobiliario en la región.

La relación de Inmobiliaria Constructora con otras empresas del área se establece a través de colaboraciones estratégicas con proveedores de servicios relacionados con la construcción, así como con organismos reguladores y entidades gubernamentales. La empresa busca constantemente innovar en sus procesos y adoptar tecnologías de vanguardia en el campo de la informática y sistemas para optimizar la gestión de proyectos y mejorar la calidad de sus servicios en el sector inmobiliario.

2.2. TRABAJO REALIZADO

Descripción del cargo que ocupa en la empresa:

- ❖ Cargo: La estudiante desempeña el rol de desarrollador en el Departamento de Informática y Sistemas de Inmobiliaria Paumar. Su trabajo se centra en la creación de una aplicación web utilizando la tecnología ASP.NET C# Framework, siguiendo la arquitectura MVC. Esta aplicación abarca tanto el frontend como el backend, lo que implica un enfoque integral en el desarrollo de software.

En el de frontend, se utiliza HTML, Bootstrap y CSS para diseñar una interfaz de usuario atractiva y funcional. Esto implica la creación de páginas web y la implementación de elementos visuales que garantizan una experiencia de usuario intuitiva.

En cuanto al backend, La estudiante se enfoca en la implementación de la lógica de negocio de la aplicación. Esto incluye la interacción con la base de datos, la gestión de datos y la comunicación con el sistema de Cartilla de Autocontrol. Las responsabilidades abarcan la programación en C# para desarrollar controladores y modelos, así como la implementación de servicios web para garantizar la funcionalidad de la aplicación.

Además, colabora estrechamente con el equipo de departamento de Informática y participa en reuniones de planificación y discusión de proyectos. Esta colaboración le permite integrarse en el flujo de trabajo del departamento y comprender cómo su trabajo contribuye a los objetivos generales de la empresa.

Funciones y Tareas que desempeña en el cargo:

N°	Funciones	Tareas
1	Revisión y Análisis de Requisitos:	<ul style="list-style-type: none">• Realizó una revisión detallada y un análisis exhaustivo de los requisitos y objetivos proporcionados para el proyecto de Cartilla de Autocontrol.• Colaboró estrechamente con el equipo de Inmobiliaria Paumar para garantizar que los requisitos del cliente estuvieran bien entendidos y debidamente documentados.
2	Modelo de Datos:	<ul style="list-style-type: none">• Diseñó y creó el modelo de datos de la aplicación, incluyendo la estructura de las tablas y las relaciones entre ellas.• Definió restricciones de integridad referencial y las claves primarias para garantizar la coherencia de la base de datos.• Colaboró con el equipo del Departamento de Informática para asegurarse de que el modelo de datos reflejara con precisión los requisitos del proyecto
3	Diseño de la Interfaz de Usuario	<ul style="list-style-type: none">• Se encargó de crear páginas web y vistas de la aplicación utilizando herramientas como HTML, Bootstrap y CSS para el desarrollo.• Se aseguró de proporcionar un diseño atractivo y agradable para el usuario.
4	Desarrollo del Backend	<ul style="list-style-type: none">• Realizó el desarrollo de servicios web y API para habilitar la interacción entre el frontend y la base de

		<p>datos, asegurando un funcionamiento eficiente y seguro de la aplicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programó controladores en C# para gestionar las solicitudes del cliente y definir las rutas de navegación dentro de la aplicación.
5	Pruebas de Calidad con Selenium	<ul style="list-style-type: none"> • Implementó pruebas de calidad utilizando Selenium para garantizar el correcto funcionamiento y la estabilidad de la aplicación web. • Diseñó y ejecutó casos de prueba que abarcaron diversos escenarios, desde la interacción básica del usuario hasta situaciones más complejas. • Verificó la coherencia de la interfaz de usuario, la correcta ejecución de las funcionalidades y la gestión adecuada de posibles errores.
6	Publicación de la Aplicación en Servidor Remoto.	<ul style="list-style-type: none"> • Configuró y desplegó la aplicación en un servidor remoto, identificado por su dirección IP • Se aseguró de que todos los componentes, tanto el frontend como el backend, estuvieran correctamente configurados y funcionando de manera óptima en este entorno. • Garantizó la conectividad adecuada entre los distintos módulos de la aplicación y la base de datos, y verificó la seguridad del servidor para proteger los datos y la integridad de la aplicación. <p>Importante: Es crucial señalar que este paso no pudo ser documentado visualmente debido a las medidas de seguridad implementadas durante el proceso. Sin embargo, se elaboró un instructivo detallado. Este instructivo detalla los pasos</p>

		esenciales para establecer la conexión en una aplicación web ASP.NET, los cuales son requisitos previos fundamentales antes de llevar a cabo la publicación de la aplicación.
--	--	---

2.3. APOORTE AL CENTRO DE PRÁCTICA

- ❖ **Problemática detectada:** Durante su participación en el proyecto de cartillas de autocontrol, la estudiante identificó una limitación significativa en la gestión documental de la inmobiliaria. Actualmente, todos los procesos, incluyendo las cartillas de autocontrol, se realizan en formato papel. La ausencia de una solución digitalizada implica pérdida de eficiencia, potencial riesgo de extravío de documentos y una menor agilidad en los procesos internos.
- ❖ **Marco conceptual:** Para superar esta problemática, se propone la implementación de una aplicación integral que digitalice todos los procesos documentales de la inmobiliaria. Conceptos como la gestión documental electrónica y la automatización de flujos de trabajo respaldan esta propuesta, permitiendo una transición fluida hacia un entorno digital.
- ❖ **Diagnóstico Detallado:** El análisis detallado evidenció que la dependencia exclusiva de documentos en formato papel genera ineficiencias en la recuperación de información, aumenta el riesgo de pérdida de datos y limita la capacidad de respaldo. Además, se identificaron posibles desafíos en la adaptación del personal a un entorno digital.}
- ❖ **Propuesta de Mejora:** Se propone desarrollar una plataforma que abarque la digitalización de todos los procesos documentales, comenzando por las cartillas de autocontrol. Esta solución permitirá un acceso rápido, seguro y organizado a la información, reduciendo los tiempos de búsqueda y minimizando el riesgo de pérdida de datos. Se estima que esta mejora podría implementarse en un plazo de cuatro meses, considerando la adaptación del personal y la integración progresiva de los procesos.
- ❖ **Justificación del Aporte:** Esta propuesta no solo optimizará la gestión de los documentos en formato papel, como las cartillas de autocontrol, sino que también impactará positivamente en todos los procesos documentales de la inmobiliaria. La transición hacia un entorno digital agilizará los flujos de trabajo, mejorará la seguridad de la información y permitirá un respaldo eficiente, contribuyendo así al éxito del centro de práctica al alinear los procesos con las demandas actuales de gestión documental.

3. REFLEXIÓN

Durante mi tiempo en Inmobiliaria Paumar, he experimentado un notable crecimiento y aplicación de mis habilidades adquiridas a lo largo de mi formación en Ingeniería en Informática. Trabajar en el Departamento de Informática y Sistemas, bajo la supervisión de la Ingeniera Civil Informática, Paola Legue Guerra, ha sido una experiencia valiosa que ha permitido la integración de mis conocimientos técnicos en un entorno laboral real relacionado con la construcción inmobiliaria.

La inmersión en este entorno me ha proporcionado una comprensión más profunda de la importancia estratégica de la tecnología en el sector de la construcción. La dedicación de Inmobiliaria Paumar a la innovación y calidad en todos sus proyectos ha fortalecido mi motivación al observar cómo la tecnología de la información desempeña un papel esencial en la eficiencia y la mejora de la calidad en la industria de la construcción.

Al inicio de mi práctica, me planteaba interrogantes fundamentales sobre la relevancia de mis habilidades y conocimientos en un entorno profesional. Ahora, a medida que estoy a pasos de culminar mi experiencia, puedo afirmar que he logrado comprender la estructura y operaciones de la empresa. Mi participación en reuniones y discusiones sobre el proyecto de las cartillas de autocontrol ha destacado la conexión entre mi trabajo y otras actividades, así como mi contribución al éxito del proyecto.

Además, he adquirido una apreciación más profunda de las habilidades de comunicación y trabajo en equipo en un entorno laboral. La interacción con colegas y la comprensión de las necesidades de los usuarios finales se han vuelto fundamentales en mi experiencia de práctica.

En cuanto a mi contribución al centro de práctica, a pesar de no haber finalizado mi periodo, he identificado una limitación clave en la gestión documental, especialmente en el proceso de cartillas de autocontrol. Estoy elaborando una propuesta respaldada por mi formación en tecnología de la información para superar esta limitación y mejorar la eficiencia del proyecto.

En resumen, este periodo de práctica ha sido una experiencia enriquecedora que ha permitido la aplicación práctica de mis conocimientos. Mi comprensión del entorno laboral ha evolucionado, y estoy entusiasmado por la posibilidad de dejar una contribución significativa al éxito continuo de Inmobiliaria Paumar.