



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAXIACO



FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE

SPRINT 5:
PROYECTO FINAL

PRÁCTICA:

PRESTADORES DE SERVICIO “EGAL”

INTEGRANTES

AGUILAR AVENDAÑO EVA	N° CONTROL: 18620285
GONZÁLEZ HERNÁNDEZ ANTONIO	N° CONTROL: 18620341
HERNÁNDEZ SANTIAGO GRACIELA	N° CONTROL: 18620100
QUIROZ CORTES LIZZETH	N° CONTROL: 17620111

CATEDRÁTICO

ING. JOSÉ ALFREDO ROMÁN CRUZ

GRUPO

5°US

TLAXIACO OAXACA A 20 DE enero de 2021

Contenido

LISTA DE FIGURAS	2
LISTA DE TABLAS	2
INTRODUCCIÓN	3
PARTICIPANTES EN EL PROYECTO	4
OBJETIVOS DEL SISTEMA	4
REQUISITOS DE INFORMACIÓN	4
REQUISITOS FUNCIONALES	5
DEFINICIÓN DE ACTORES	6
CASOS DE USO	7
REQUISITOS NO FUNCIONALES	8
PROYECTO EN ARCHITECH	12
PROYECTO EN LA WIKI	13
CONCLUSIÓN	14
BIBLIOGRAFÍA	14

LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1: Definición de actor	6
Ilustración 2: Proceso de casos de uso	7

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Casos de uso en "EGAL"	7
Tabla 2: Casos de uso.	8
Tabla 3: Requisistos no funcionales.	12

INTRODUCCIÓN

Prestadores de servicio “EGAL” es una página web que proporciona a sus clientes la facilidad de conseguir y contratar prestadores de servicios, que ofrecen sus servicios de manera segura y confiable.

Un plan de negocios (también conocido como proyecto de negocio o plan de empresa) es un documento en donde se describe y explica un negocio que se va a realizar, así como diferentes aspectos relacionados con este.

Hacer un plan de negocios nos permite conocer la viabilidad y rentabilidad de un negocio antes de ponerlo en marcha, nos sirve de guía para ponerlo en marcha y posteriormente operarlo y, en caso de buscar financiamiento, nos ayuda a conseguirlo.

Sin embargo, a pesar de ser conscientes de la importancia de hacer un plan de negocios, muchos emprendedores suelen pasar por alto esta etapa debido a que piensan que hacer uno es una tarea compleja reservada solo para quienes tienen amplia experiencia en el tema, o que es algo que consume demasiado tiempo.

Pero lo cierto es que redactar un plan de negocios no es algo complejo o algo que tome demasiado tiempo, sino algo que cualquiera de nosotros puede hacer en unos cuantos días, siempre y cuando conozcamos bien el negocio que queramos iniciar y otros aspectos relacionados con este, tales como el mercado en el cual operará.

PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

- ✓ Aguilar Avendaño Eva
- ✓ González Hernández Antonio
- ✓ Hernández Santiago Graciela
- ✓ Quiroz Cortes Lizzeth

OBJETIVOS DEL SISTEMA

Obj-01 Gestionar el servicio de los empleados tales como: albañil, carpintero, niñera, en fin, son personas con oficio.

Obj-02 Ofrecer disponibilidad de empleados a cualquier hora y aun precio justo.

Obj-03 Crear un ambiente laboral inclusivo, donde se refleje el compromiso y la responsabilidad.

Obj-04 Lograr la competitividad y exclusividad en el mercado.

Obj-05 Generar una interacción entre empleado y cliente.

Obj-07 Promocionar el trabajo de los empleados, para que de esa manera puedan obtener rápido los empleos

REQUISITOS DE INFORMACIÓN

RDI-01 información del cliente

RDI-02 información del prestador de servicios

REQUISITOS FUNCIONALES

El proceso de registro en el sistema abarcará el siguiente paso:

RF-01 Ingreso de datos personales de la persona que ofrece sus servicios (nombre completo, teléfono, dirección, etc. así como también datos sobre el servicio que ofrece como, por ejemplo: que servicio ofrece, el costo del servicio, ubicación, etc.

RF-02 El sistema solo permitirá el ingreso a las personas que habitan en la región de Tlaxiaco tanto para la persona que ofrece el servicio así como la persona que solicita el servicio

RF-03 Los servicios a publicar en la página o aplicación web son de todo tipo como, por ejemplo: electricista, niñera, cocinera, enfermera, etc.

RF-04 El sistema enviará una alerta al administrador del sistema cuando ocurra alguno de los siguientes eventos: Registro de nueva cuenta, ingreso al sistema por parte del cliente, 2 o más intentos fallidos en el ingreso de la contraseña de usuario y cambio de contraseña de usuario.

RF-05 Los prestadores de servicios pueden aceptar solicitudes, y también pueden aprobarlas, pero no las pueden borrar.

RF-06 El sistema debe visualizarse y funcionar correctamente en cualquier dispositivo móvil.

RF-07 Al aprobar una solicitud, la solicitud pasará al siguiente paso del flujo de trabajo. ...

RF-08 El sistema enviará un correo electrónico cuando se registre alguna de las actividades nuevas

RF-09 Se permitirá el registro de nuevos servicios con datos obligatorios

RF-10 El cliente visualizará los servicios que están disponibles

RF-11 Los precios de los servicios que se ofrecen serán visibles

DEFINICIÓN DE ACTORES

- Un actor es una persona (o quizás otro sistema) que interactúa con el sistema para realizar un caso de uso.
- Se le llama actor a toda entidad externa al sistema que guarda una relación con éste y que le demanda una funcionalidad. Esto incluye a los operadores humanos, pero también incluye a todos los sistemas externos, además de entidades abstractas, como el tiempo.
- Principales: Utilizan el sistema directamente. Realizan las tareas principales.
- Secundarios: Supervisan y mantienen el sistema. Existen para que los primarios puedan utilizar el sistema

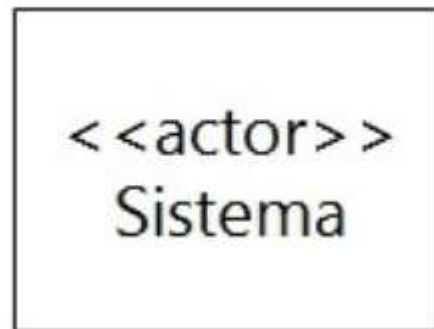


Ilustración 1: Definición de actor

Actores en prestadores de servicio “EGAL”

- Clientes
- Prestador de servicio
- Usuario
- Administrador

CASOS DE USO

- Un caso de uso describe una secuencia de interacciones entre un sistema y un actor externo que resultan en un resultado de valor para el actor.
- Cada escenario comprende una instancia de uso del sistema.
- Un caso de uso contempla un conjunto de escenarios relacionados.
- Son independientes del método de diseño y del lenguaje que se utilice para la implementación.
- Proporcionan un medio para que los desarrolladores, los usuarios finales y los expertos del dominio lleguen a una comprensión común del sistema.



Ilustración 2: Proceso de casos de uso

CASOS DE USO EN PRESTADORES DE SERVICIO “EGAL”

Tabla 1: Casos de uso en “EGAL”

ESCENARIOS	ACTORES	CLASES	MENSAJES
1. Se realiza un registro a la página web (ya sea como cliente o trabajador)	• Cliente • Prestador de servicio • Administrador • Usuario	• Página web • Prestador de servicio • Usuario • Pago • Dirección	• Registrar (Nombre, Gmail, Contraseña) • Modificar (Nombre, Gmail, Dirección, Contraseña, teléfono) • Buscar (trabajador) • Mostrar (Nombre, dirección, teléfono) • Evaluar ()
2. Modificar datos			
3. Solicitar servicio			
Mostrar prestadores de servicio			
4. Contactar prestador			
5. Pagar y evaluar			

CASOS DE USO DE LOS USUARIOS

Tabla 2: Casos de uso.

RF-01		Registrar los datos de la persona que ofrece sus servicios
Objetivo asociado		Obj-01 brindar un servicio eficiente a los clientes
Requisito asociado		
Descripción		El usuario que brinda sus servicios registrara todos sus datos
Precondición		Si el usuario hace de forma correcta el registro de sus datos tiene la seguridad de tener trabajo de forma inmediata
Secuencia		Paso 1: el usuario ingresa a la plataforma con su usuario y contraseña Paso2: el usuario al ingresar podrá visualizar las personas que solicitan sus servicios Paso3: la persona que presta sus servicios podrá aceptar el trabajo
Postcondición		Ninguna
Excepciones		Si no cuenta con internet no podrá visualizar la información
Rendimiento		2 segundos máximo
Frecuencia		50 veces por semana
Comentario		Ninguno

RF-02		El sistema solo le permitirá el acceso a las personas de Tlaxiaco
Objetivo asociado		Obj-01 brindar un servicio eficiente a los clientes
Requisito asociado		
Descripción		Los usuarios que solo podrán ingresar al sistema solo serán de Tlaxiaco.
Precondición		El GPS aceptara a las personas con la ubicación en Tlaxiaco

Secuencia	<p>Paso 1: el usuario ingresa a la plataforma con su usuario y contraseña</p> <p>Paso2: el usuario al ingresar podrá visualizar las personas que solicitan sus servicios</p> <p>Paso3: la persona que presta sus servicios podrá aceptar el trabajo</p>
Postcondición	Ninguna
Excepciones	Si no cuenta con internet no podrá visualizar la información
Rendimiento	2 segundos máximo
Frecuencia	50 veces por semana
Comentario	Ninguno
RF-03	Los servicios a encontrar en esta página web son de todo un poco desde oficios
Objetivo asociado	Obj-01 brindar un servicio eficiente a los clientes
Requisito asociado	
Descripción	El usuario que brinda sus servicios registrara todos sus datos
Precondición	Si el usuario hace de forma correcta el registro de sus datos tiene la seguridad de tener trabajo de forma inmediata
Secuencia	<p>Paso 1: el usuario ingresa a la plataforma con su usuario y contraseña</p> <p>Paso2: el usuario al ingresar podrá visualizar las personas que solicitan sus servicios</p> <p>Paso3: la persona que presta sus servicios podrá aceptar el trabajo tanto personas con título como personas común y corriente</p>
Postcondición	Ninguna
Excepciones	Si no cuenta con internet no podrá visualizar la información
Rendimiento	2 segundos máximo
Frecuencia	50 veces por semana
Comentario	Ninguno

REQUISITOS NO FUNCIONALES

Confiabilidad

RNF-01 El sistema no debe tardar más de cinco segundos en mostrar los resultados de una búsqueda. Si se supera este plazo, el sistema detiene la búsqueda y muestra los resultados encontrados.

RNF-02 El sistema debe de ser Eficiente para los usuarios que puedan requerir de algún tipo de servicio que solicita el cliente.

RNF-03 El sistema debe ser capaz de procesar N transacciones por segundo

RNF-06 Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio debe responder al usuario en menos de 5 segundos.

RNF-07 El sistema debe ser capaz de operar adecuadamente con hasta 1.000 usuarios con sesiones concurrentes.

RNF-08 Los datos modificados en la base de datos deben ser actualizados para todos los usuarios que acceden en menos de 2 segundos.

RNF-10 Seguridad lógica y de datos

RNF-11 Los permisos de acceso al sistema podrán ser cambiados solamente por el administrador de acceso a datos (encargado que maneja la aplicación).

Usabilidad

RNF-12 El tiempo de aprendizaje del sistema por un usuario deberá ser menor a 4 horas.

RNF-13 La tasa de errores cometidos por el usuario deberá ser menor del 1% de las acciones totales ejecutadas en el sistema.

RNF-14 El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y orientados a los usuarios

RNF-15 El sistema debe contar con un módulo de ayuda.

RNF-16 La aplicación web debe poseer un diseño "Responsive" a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos tableta y teléfonos inteligentes.

RNF-17 El sistema debe poseer interfaces gráficas bien formadas.

Dependibilidad

RNF-18 El sistema debe tener una disponibilidad del 99,99% de las veces en que un usuario intente accederlo.

RNF-19 El tiempo para iniciar o reiniciar el sistema no podrá ser mayor a 5 minutos.

RNF-20 La tasa de tiempos de falla del sistema no podrá ser mayor al 0,5% del tiempo de operación total.

RNF-21 El promedio de duración de fallas no podrá ser mayor a 15 minutos.

RNF-22 La probabilidad de falla del Sistema no podrá ser mayor a 0,05.

RNF-23 La aplicación deberá consumir menos de 500 Mb de memoria RAM.

RNF-24 La aplicación no podrá ocupar más de 500 mb de espacio en disco.

Eficiencia

RNF-25 Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio debe responder al usuario en menos de 5 segundos.

RNF-26 El sistema debe ser capaz de operar adecuadamente con hasta 100.000 usuarios con sesiones concurrentes.

RNF-27 Los datos modificados en la base de datos deben ser actualizados para todos los usuarios que acceden en menos de 2 segundos.

Tabla 3: Requisitos no funcionales.

RNF-01		Confiabilidad
Objetivo asociado		Obj-01 brindar un servicio eficiente a los clientes
Requisito asociado		
Descripción		Realizar todas las funciones de la plataforma, respondiendo en menos de 5 segundos.
Comentarios		Se puede ver si se llega a saturar la plataforma

RNF-12		Usabilidad
Objetivo asociado		Obj-03 Crear un ambiente laboral inclusivo, donde se refleje el compromiso y la responsabilidad.
Requisito asociado		
Descripción		La aplicación web debe poseer un diseño amigable a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos tableta y teléfonos inteligentes.
Comentarios		Si no se puede abrir la página web en cualquier dispositivo, los usuarios podrán mandar sus comentarios

RNF-18		Dependibilidad
Objetivo asociado		Obj-07 Promocionar el trabajo de los empleados, para que de esa manera puedan obtener rápido los empleos
Requisito asociado		
Descripción		La tasa de tiempos de falla del sistema no podrá ser mayor al 0,5% del tiempo de operación total.

RNF-25		Eficiencia
Objetivo asociado		Obj-07 Promocionar el trabajo de los empleados, para que de esa manera puedan obtener rápido los empleos
Requisito asociado		
Descripción		El sistema debe ser capaz de operar adecuadamente con hasta 100.000 usuarios con sesiones concurrentes.
Comentario		Si el sistema no es capaz de operar con muchos usuarios intentaran entrar más tarde.

PROYECTO EN ARCHITECH

<https://drive.google.com/file/d/1DdoqrGGpNqVXwMOtT1Q0Kq5ILpE3NIHb/view?usp=sharing>

PROYECTO EN LA WIKI

<https://github.com/Graciela2000/Fundamentos-Inq-software/wiki>

CONCLUSIÓN

En conclusión, al realizar este proyecto del plan de negocio, prestadores de servicio “EGAL”, aprendimos sobre los requisitos más importante que debe llevar, tanto requisitos funcionales, no funcionales y de información, que es un proceso indispensable para que el plan de negocio pueda funcionar de la manera correcta y poder brindarle al cliente el mejor servicio a través de una página web para su uso cotidiano, al mismo tiempo ayudar a los prestadores de servicio para que puedan conseguir trabajo de una manera confiable y segura.

Durante la realización del proyecto de plan de negocios, pudimos ver que cada proceso es sumamente importante, ya que todos complementan para el buen diseño de esta página web. Debemos tomar en cuenta que la página web debe adaptarse con las necesidades del cliente para que el cliente pueda recomendarlo y a través de eso llegar a más personas. Que es la razón principal cubrir las necesidades de las personas.

BIBLIOGRAFÍA

- Gutierrez, D. (2011). Diagramas de Casos de Uso. Recuperado el 20 de 01 de 2021, de http://codecompiling.net/files/slides/UML_clase_02_UML_casos_de_uso.pdf
- Mediavilla, E. (s.f.). II MODELOS y HERRAMIENTAS UML. Recuperado el 20 de 01 de 2021, de https://www.ctr.unican.es/assignaturas/MC_OO/Doc/Casos_de_uso.pdf