



Control de calidad de SW

Reporte

Equipo:

Abraham Sarid Acosta Herrera
Marco Antonio Vieyra Florentino
Brenda Martinez Peregrina
Sandra Hernández Pablo
José Antonio García Zenteno

30/03/2022
0

Contenido

Actividad 4 : Analizando el contexto de las fallas de software.....	2
Actividad 5: Contextualizando los modelos de madurez	5
Actividad 6: Identificando la importancia de los procesos de inspección.....	8
Actividad 7: Especificaciones del proyecto.....	11
Actividad 8: Relevancia de las pruebas de software	18
Actividad 9: Tipos de prueba y consideraciones BICEP	20
Actividad 10: Objetivos de Prueba y Criterios CORRECT	22

Actividad 4 : Analizando el contexto de las fallas de software

Actividad 4.1: Tabla

Aplicación	Fallas de los usuarios	Fallas comprobadas	Atributos de calidad
CFE	<ul style="list-style-type: none"> Problemas al realizar pagos(F) Problemas de registro de nuevos usuarios(U) Problemas al iniciar sesión(P) Problemas al hacer la lectura de cargo(F) Problemas al cambiar la contraseña(U) 	3 de los miembros del equipo cuentan con la app y estos han encontrado los mismos errores, además la recopilación de errores es por parte de la app store	Carece: -Funcional -Facilidad de uso -Fiabilidad -Rendimiento
Teams	<ul style="list-style-type: none"> Problemas de conexión(S) Problemas para iniciar sesión(U) Problemas con el servidor(S) Problemas al recuperar contraseñas(F) Problemas para usarla desde teléfonos(+) 	Los problemas en esta aplicación son reconocidos por profesores y alumnos, la mayoría de los errores recopilados son por parte de alumnos que expresan su disgusto en la app store.	Carece: -Funcional -Facilidad de uso -Rendimiento -Soporte
Citas Gubernamentales	<ul style="list-style-type: none"> Fallo en el diseño de interfaz (+) Servidores saturados(P) Poca claridad de uso(U) Fallos en el diseño(F) 	En lo personal he tenido muchos problemas para sacar citas en estos sistemas, desde el tramite de becas hasta el tramite de citas para renovación de documentos	Carece: -Funcional -Facilidad de uso -Rendimiento -Soporte
Mi Telcel	<ul style="list-style-type: none"> Problemas al iniciar sesión(P) No guarda los datos de las tarjetas de crédito(U) No acepta el uso de tarjetas(F) No muestra el saldo a pagar Aplicación lenta(R,P) No permite hacer pagos desde la app(R,P) Información incompleta(R) Problemas con el consumo datos(F) 	2 miembro del equipo comparten experiencias con la app, tanto desde el problema con el procesamiento de pagos y el poco esclarecimiento del uso de datos móviles, además estos fallos fueron obtenidos desde play store	Carece: -Funcional -Facilidad de uso -Fiabilidad -Rendimiento
App Buap	<ul style="list-style-type: none"> Fallas al entrar a la app(P) No carga el perfil(P) No se puede acceder al perfil(R) Tarda en entrar a la app(P) Pantallazo azul(S) ERRORES desde hace MESES(S) No actualiza el calendario escolar(R) No se visualiza la información personal(+) 	Todos los alumnos opinan lo mismo de la app, es una app muy mala que en algunos casos desde hace meses no se actualizan los datos, en lo personal no cargaba mi horario actual y mostraba el de un semestre anterior, otro fallo es que nunca puedes entrar siempre se queda en pantallazo azul y de ahí no avanza.	Carece: -Funcional -Facilidad de uso -Fiabilidad -Rendimiento

Actividad 4.2

Escenario

Servicio técnico brenda y asociados

Diario de programador:

Hemos estado trabajando en este sistema web desde el inicio de semestre, una vez mas Abraham se ha vuelto “El mártir”, siempre tratando de hacer lo mejor posible, el se hizo cargo del backend debido a que no le gustaba como nosotros lo hacíamos, en mi caso adopte la postura de “Vince Neil” trato de hacer el desarrollo del sistema más llevadero.

Esta semana la sorpresa para todos fue marcos quien como un “Ninja” se encargo de los problemas mas grandes del sistema facilitando el trabajo para todo el equipo, en cuanto a Antonio se ha centrado tanto en la información que se volvió una especie de “Teórico” ya que el nos empapa de ¿el por qué?, su ayuda es muy necesaria ya que sin él no podríamos buscar la manera de crear el sistema de la mejor manera.

Creo que nuestro integrante más importante es Sandra ya que es una especie de Code Cowboy, tal vez no siempre este trabajando al 100% pero en cuanto se pone a trabajar nadie la puede detener.

Hemos tenido muchos problemas, pero creo que vamos a poder entregar el sistema tal vez no como Abraham y marco quieren, pero el tiempo esta en contra.

Practicas:

Hoy subimos el programa a la web, nos hemos encontrado con problemas en relación con la base de datos, sabemos como arreglarlos, pero no tenemos mucho tiempo, nuestro profesor fue el primero en usar la pagina y pudimos notar que no es fácil de entender y de los errores con los que cuenta, tal vez no sea mucho pero es trabajo honesto, en la presentación final tendremos el sistema al 90%, también comento que los colores son muy poco llamativos, debemos arreglar eso.

Escenario:

Reservación de citas para un servicio Sandra

Diario del programador:

Se acordó realizar una plataforma web a lo largo de 6 meses por ello Antonio inicializo el proyecto para analizar cómo puede ir backend ya que tiene bastante conocimiento sobre programación tomando un rol de “El teórico”, lo cual se retraso por que Brenda no le agradaban ciertas cosas que el proponía ya que tiene experiencia sobre desarrollo de software, pero realiza muy poca programación real por ello la postura que tomo es “El evangelista”.

El siguiente en comenzar fue Abraham, por su gran conocimiento en el área le avanza bastante rápido así mismo les platica grandes historias a sus compañeros distrayendo a sus colegas ya que es “Gandalf”.

Durante el desarrollo de proyecto se encuentran acciones que requiere proyecto que no fueron contempladas desde un inicio y necesitan que esto o aquello cambie ligeramente pero el tiempo esta encima por ello deciden llamar a Marco que es “El Paracaidista” por las habilidades para aprender un código base desconocido y trabajar por ello es el mejor activo en esta tarea dura de roer.

Se realizan las debidas pruebas para ellos todo está correcto.

Practicas:

Se le muestra a los usuarios la plataforma, se encontraron problemas de diseño y seguridad, a simple vista es un tanto eficaz ya que es un tanto fácil de entender eso es un punto a nuestro favor, pero se nos mencionó errores en la base de datos lo cual se llevaría mas tiempo y dinero por ello se decidió dejar por el momento esta versión esperando las debidas a largo plazo.

Actividad 5: Contextualizando los modelos de madurez

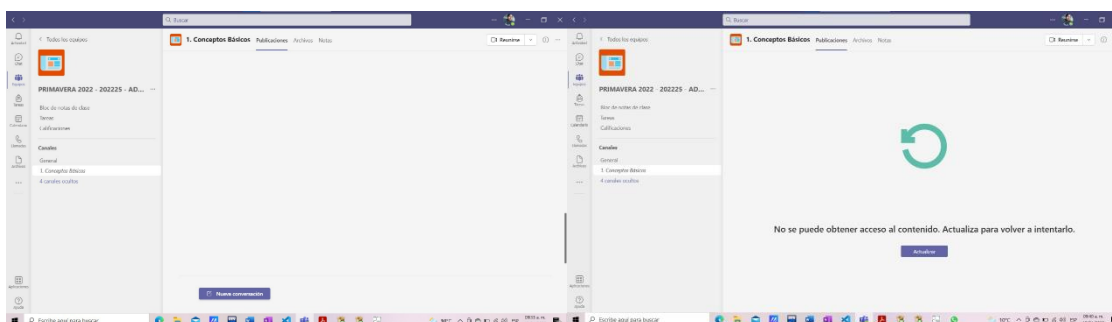
Aplicaciones con Fallas Detectadas

Dentro de las aplicaciones analizadas por nuestros equipos fueron seleccionadas 2 de las cuales se les considera muy importantes en estos días puesto que, a causa de la pandemia es necesario su uso mucho más que antes.

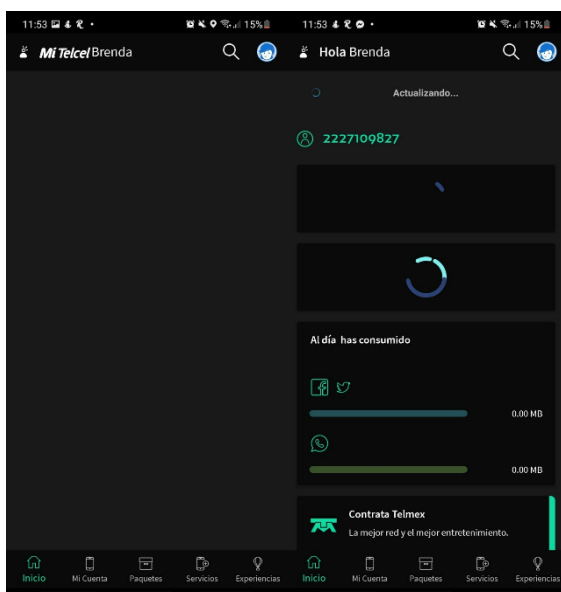
Primeramente, Teams es una aplicación de plataforma para reuniones en línea, la cual se orienta al estudio y trabajo en equipo, en la cual se pueden gestionar archivos y programar reuniones. Cabe mencionar que dicha aplicación es Desarrollada por la empresa Microsoft.

Segundo, MiTelcel es una aplicación de gestión para la línea celular, en la cual se pueden hacer diversos movimientos y consultas, como el pago de línea, la consulta de saldo, vigencia, MB en uso, etc.

Ahora bien, en la Primer aplicación uno de los errores más comunes es la carga del contenido, en el cuál tarda mucho en mostrarse o en algunos casos, no se muestre. Este error presenta un gran problema en cuanto a la eficiencia.



Así mismo, en la aplicación MiTelcel existe el mismo problema, en el cual el contenido que se quiere consultar, no se muestra o contiene alteraciones, y es un error el cual no debería presentarse.



Análisis del Modelo de Madurez para Plataforma Cloud

En la documentación encontrada para la Selección de Plataformas Cloud se encontró el modelo estándar de ISO/IEC 25010 del 2011 que plantea la descomposición de la calidad en características y sub características, sin embargo, nos menciona que hará falta definir atributos y métricas específicas para realizar las mediciones.

Como primer paso, se identifican los Roles planteados en la ISO/IEC 17788, también hace mención de que en un informe realizado por Forrester para las plataformas cloud, identifican a 3 tipos de desarrolladores.

Dentro de las características a evaluar se encuentra la adecuación funcional, en la cual se revisan los siguientes parámetros:

- **Complejidad funcional:** Grado en el cual el conjunto de funcionalidades de la plataforma cubre todas las tareas y objetivos de los usuarios.
- **Corrección funcional:** Capacidad de la plataforma para proveer resultados correctos con el nivel de precisión requerido.
- **Pertinencia funcional:** Capacidad de las plataformas para proporcionar un conjunto apropiado de funciones para tareas y objetivos de usuarios especificados.

Por otro lado, en la Eficiencia del Desempeño se hallan:

- **Tiempo de respuesta del servicio:** Indica el tiempo entre cuando se solicita un servicio, y cuando se tiene la respuesta.
- **Utilización de recursos:** Las cantidades y tipos de recursos utilizados cuando la plataforma lleva a cabo sus funciones bajo unas condiciones determinadas.
- **Capacidad:** Grado en que los límites máximos de un parámetro de una plataforma cumplen con los requisitos.

Ahora bien, si se toma en cuenta a los usuarios se evalúa la Usabilidad:

- **Capacidad de aprendizaje:** Capacidad de la plataforma que permite al usuario aprender su aplicación.
- **Capacidad para ser usada:** Capacidad de la plataforma que permite al usuario operarla y controlarla con facilidad.
- **Protección contra errores de usuario:** Capacidad del sistema para proteger a los usuarios hacer errores.

Seguidamente, se habla de Fiabilidad:

- **Madurez:** Capacidad de la plataforma de satisfacer las necesidades de fiabilidad.
- **Disponibilidad:** Probabilidad en la que en realidad será siempre la ventana de disponibilidad a los clientes.
- **Tolerancia a fallos:** capacidad de la plataforma para operar según lo previsto en presencia de fallos de hardware o software.
- **Capacidad de recuperación:** Capacidad de la plataforma para recuperar los datos directamente afectados y restablecer el estado deseado en caso de interrupción o fallo.

Seguridad:

- **Confidencialidad:** capacidad de protección contra el acceso de datos e información no autorizados, ya sea accidental o deliberadamente.

- Integridad: Capacidad del sistema para prevenir accesos o modificaciones no autorizados a datos o programas.

Portabilidad:

- Adaptabilidad: La capacidad del proveedor de servicios para adaptarse a los cambios en las necesidades del cliente.
- Elasticidad: Capacidad de un proveedor de servicio en la nube de ajustar el consumo de recursos para un servicio a una velocidad suficientemente rápida para satisfacer la demanda del cliente.
- Escalabilidad: La capacidad de un proveedor de servicios para aumentar o disminuir la cantidad de servicios disponibles.

En esta parte se menciona no haber seleccionado todas las métricas restantes de la ISO 25010 debido a la falta de métricas existentes para medir esta característica.

[ÁLVAREZ - Modelo Comparativo de Plataformas Cloud y Evaluación de Microsoft Azure, Google App Eng....pdf \(upv.es\)](#)

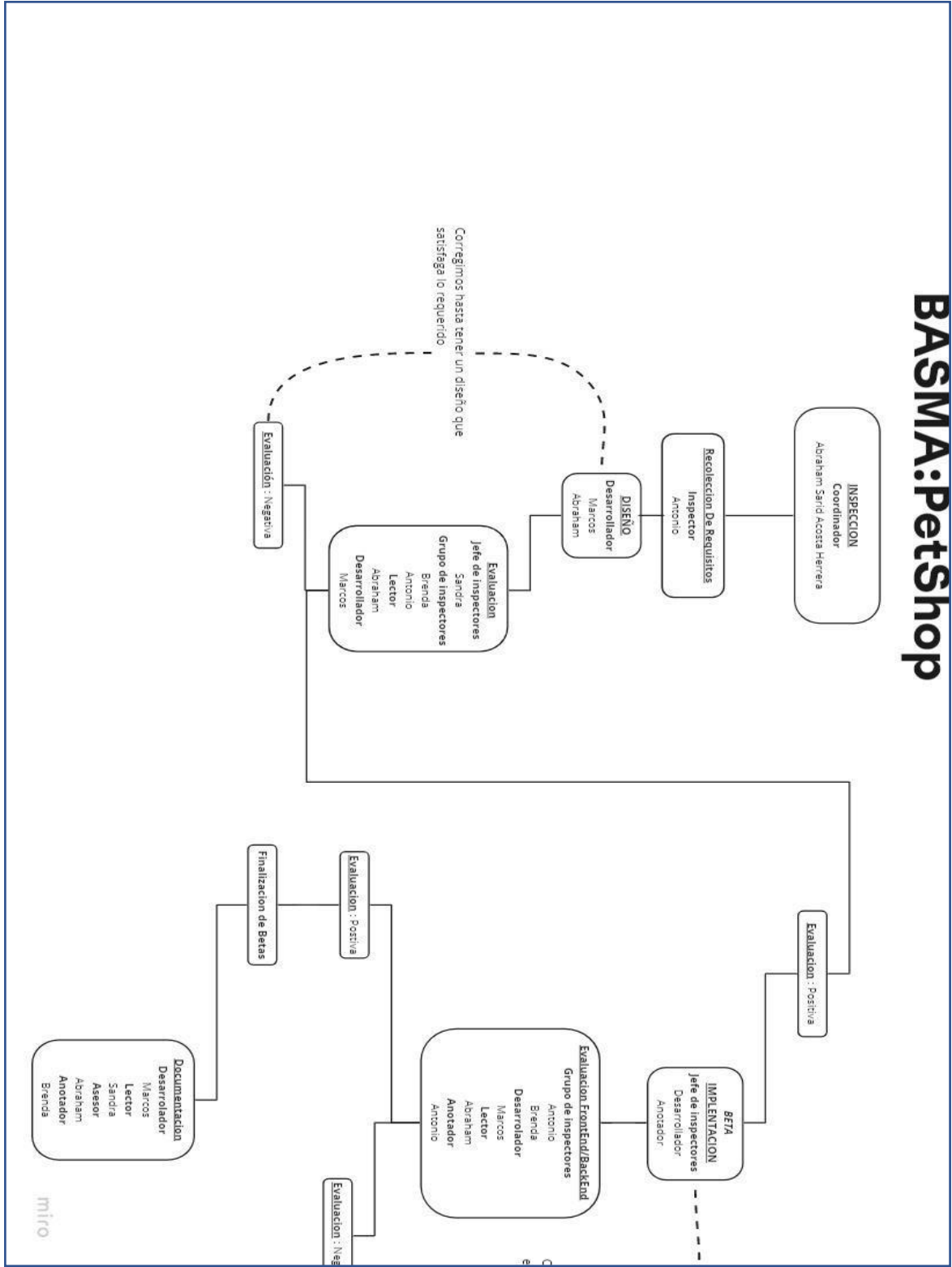
Reflexión Sobre los Modelos de Madurez

Con base a la información analizada en el documento de los modelos de madurez, nos percatamos de las grandes ventajas que obtenemos si usáramos este modelo en las aplicaciones en las que encontramos las fallas, pues en algunos puntos se encuentra la evaluación de los problemas que se han detectado, y con esto obtendríamos una mejora positiva en la entrega de información a los usuarios.

La única desventaja es que se desperdician algunas métricas al no ajustarse al cien por ciento con las de nuestras aplicaciones, pues la evaluación de las Plataformas Cloud tomo métricas adicionales a otros modelos ISO y desecho las que no usaría o las que no se adaptaban completamente a los requerimientos.

Finalmente, podemos concluir que estos modelos nos ayudan mucho a verificar el cumplimiento de nuestras aplicaciones, así como también a mejorarlas y satisfacer a los usuarios que son los que están en constante uso de las aplicaciones.

Actividad 6: Identificando la importancia de los procesos de inspección





Modelo de DROMY (1996)

- Resalta el hecho de que la calidad del producto es altamente determinada por los componentes del mismo (*incluyendo documentos de requerimientos, guías de usuarios, diseños, y código*),
- Sugiere el uso de cuatro categorías que implican propiedades de calidad, que son: correctitud, internas, contextuales y descriptivas.

Factor	Criterio
Correctitud	Funcionalidad Confiabilidad
Internas	Mantenibilidad Eficiencia Confiabilidad
Contextuales	Mantenibilidad Reusabilidad Portabilidad Confiabilidad
Descriptivas	Mantenibilidad Reusabilidad Portabilidad Usabilidad

Criterios asociados a los factores de calidad

Normas ISO 9000 ISO/IEC 9126



Como equipo analizamos las matrices que investigamos y nos decidimos por tres debido a que nos permitirían analizar el proyecto desde diferentes ángulos así como tomar enfoques en puntos específicos, el elegir estas tres matrices diferentes nos permitirá tener un proyecto más completo.

Las matrices aunque muy parecidas se especializan en ámbitos diferentes por lo cual su uso está enfocado en proyectos de distintos tipos, al ser nuestro proyecto una aplicación web nos debemos diferenciar entre cuáles matrices tenemos disponibles para usar, además el tener estos conocimientos nos abrirá una gama de posibilidades en cuanto al análisis de proyectos, como tal las matrices se crearon para establecer un estándar entre proyectos, es muy necesario el tener bien planteado el cual o cuáles usar ya que en esto se basará la documentación y administración del proyecto al estar terminando, también existen matrices para el mantenimiento de los mismos, es decir una matriz enfocada en el mejorar el uso del proyecto una vez ya terminado.

Actividad 7: Especificaciones del proyecto

Objetivo:

El proyecto busca cumplir con las necesidades de nuestros clientes, teniendo precios económicos y artículos de buena calidad, la tienda esta dirigida a los amantes de las mascotas ofreciendo una gran diversidad de artículos para su entretenimiento, además ofrecemos un gran surtido en alimentos para nuestros amigos.

Tipo de sistema: Web Funcionalidades:

- Menú expansible
- Categorización de productos según el tipo de mascota Perro/Gato
- Categorización según la marca del producto
- Galería enlazada a redes sociales
- Búsqueda de productos
- Inicio de sesión
- Vista administrador
- Vista Usuario
- Cambio de nombre
- Cambio de apellidos
- Cambio de contraseña
- Vincular una dirección
- Agregar a favoritos
- Carrito de compras
- Procesado de pago
- Eliminacion de productos
- Añadir produto
- Navegación en la pagina

De pelos

Mascotas ▼
Marcas ▼
Galeria ▼
<-- Promociones -->

Informacion de las promociones

Informacion de mascotas,
tips etc

Los ultimos productos agregados

Ofertas

Informacion

Página principal

Soy cliente

Si ya cuentas con una cuenta favor de iniciar sesion

Correo electronico

Contraseña

Inicio de sesion

¿Olvidaste tu contraseña?

Crear cuenta

Los campos * son requeridos

Crea una cuenta para mantenerte informado

Correo Electronico*

Nombre*

Apellido Paterno*

Numero de telefono

Contraseña*

Confirmar contraseña*

Registrarse

Página de registro

Detalles del perfil

Actualizar contraseña

Detalles de pago

Libreta de direcciones

Historial de pedidos

Ticket

Nombre*

Apellido Paterno*

Apellido Materno

Guardar

Cancelar

Promociones

Promociones

Actualización de datos

Contraseña actual*

Nueva contraseña*

Contraseña nueva

Actualizar

Cancelar

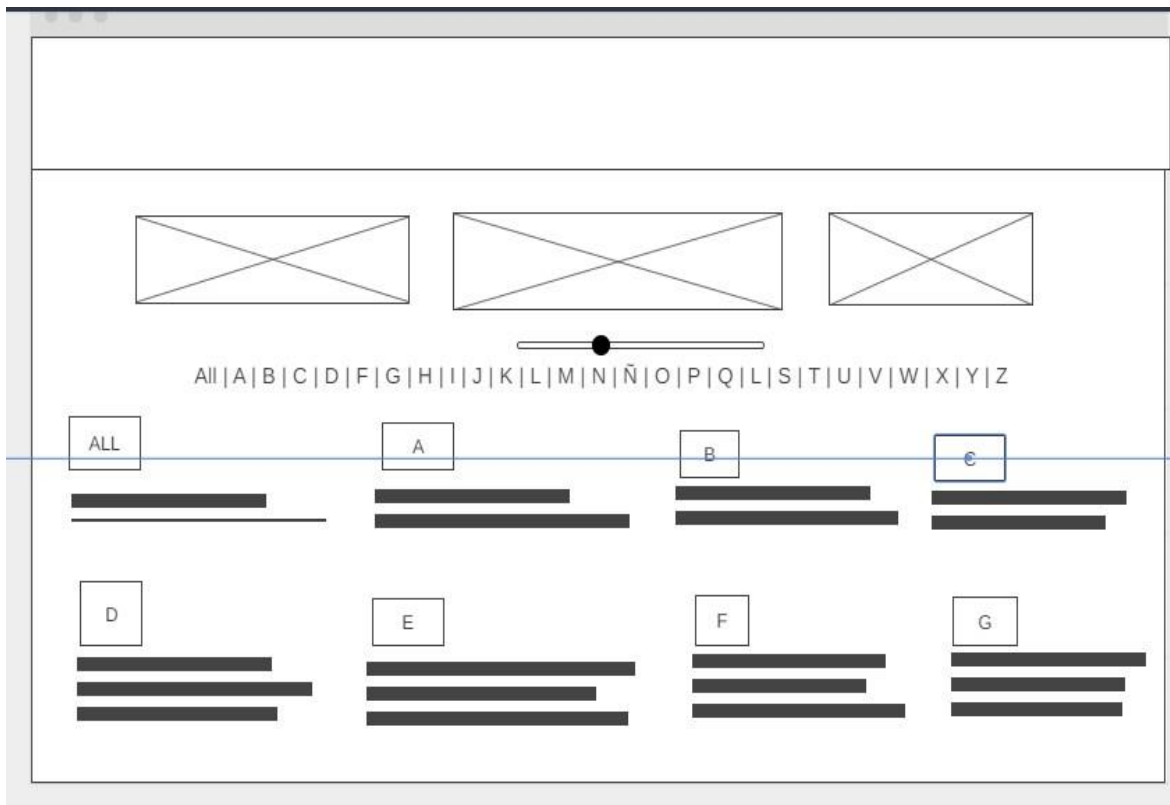
Promociones

Promociones

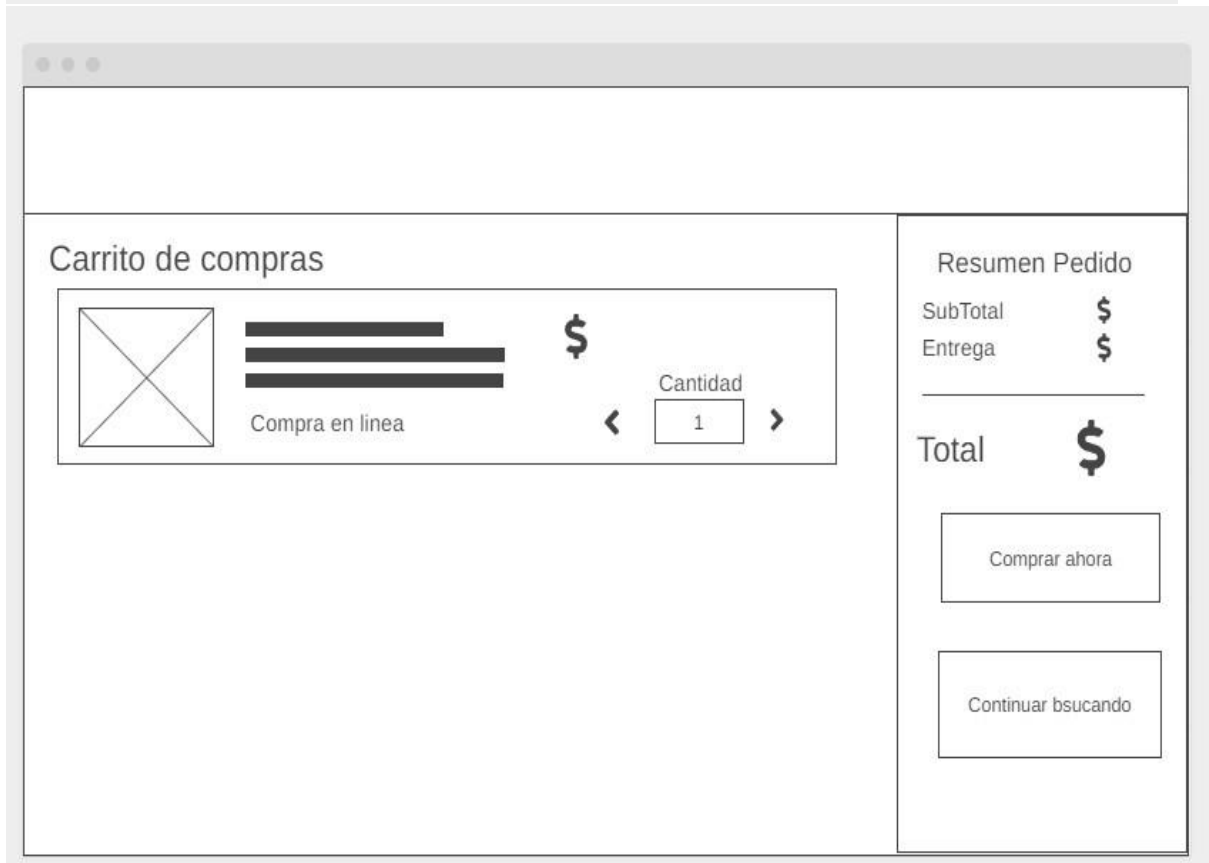
Actualización de contras

Historial de pedidos

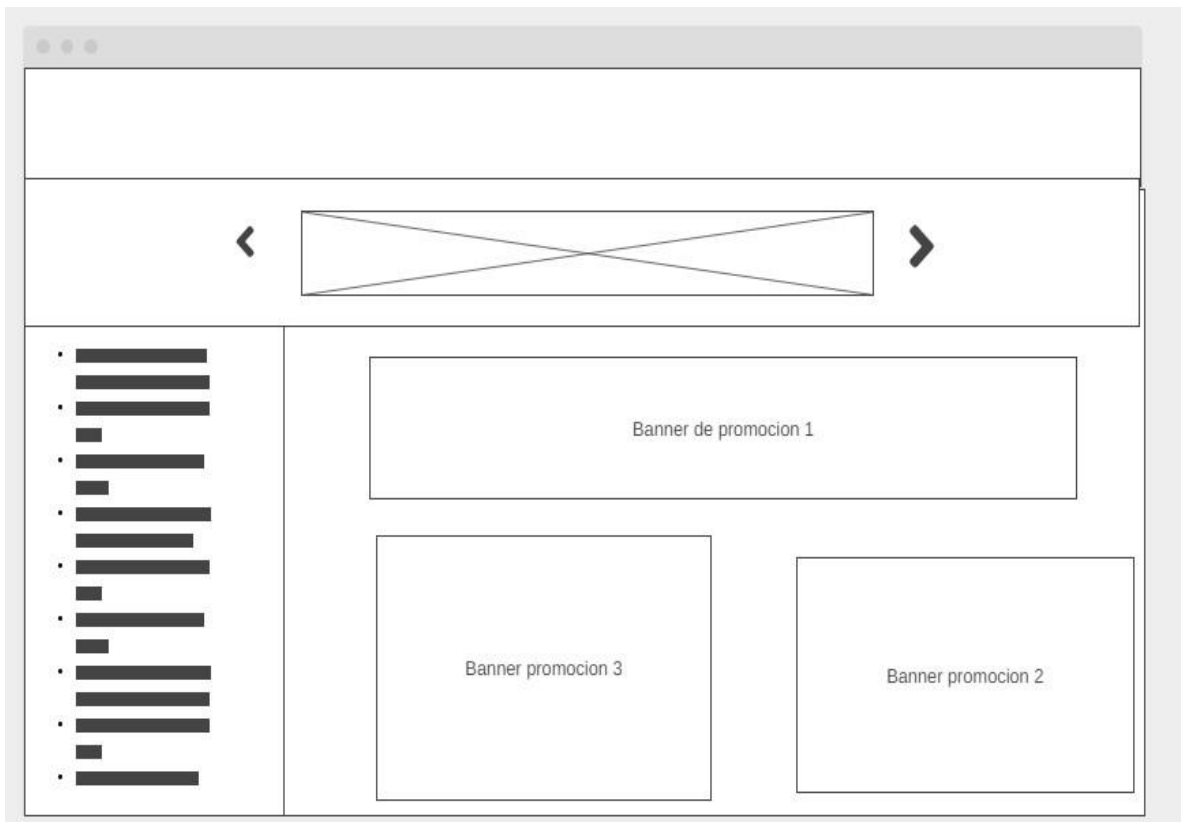
<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	\$	Añadir a favoritos	Volver a pedir
<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	\$	Añadir a favoritos	Volver a pedir
<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	\$	Añadir a favoritos	Volver a pedir



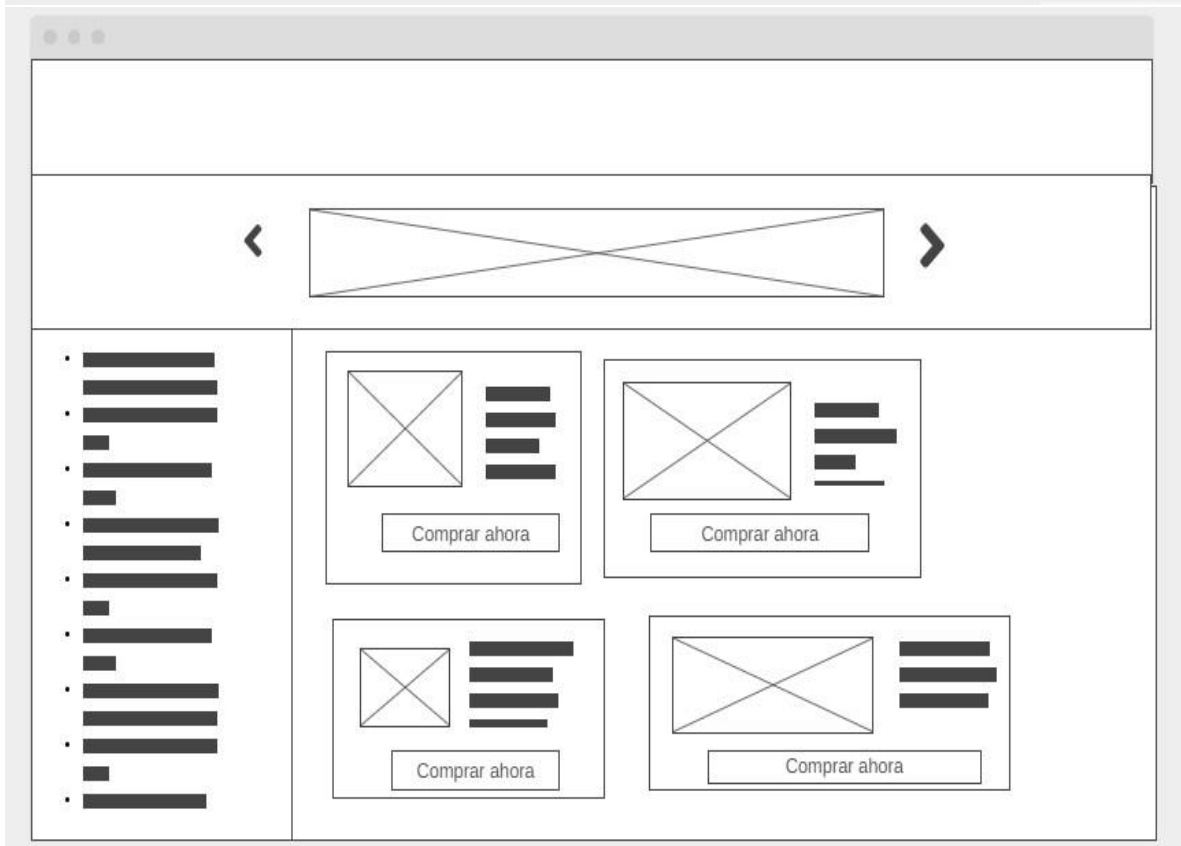
Tienda según la marca



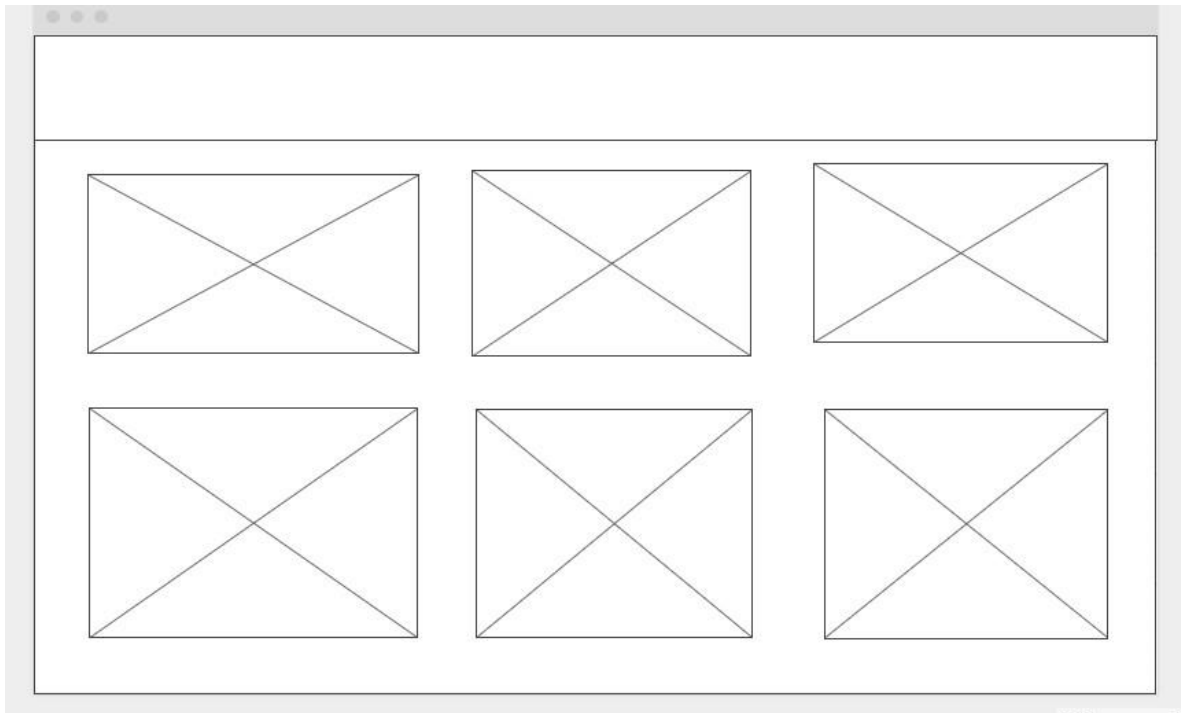
Carrito de compras



Página de promociones



Tienda de promociones



Galeria de mascotas

Requerimientos mínimos

Tener computadora

Tener acceso a internet

Tener instalado un navegador

Ventajas

Tener mas creatividad en cuanto diseño

Al equipo le gusta mas

Mas fácil de añadir ideas y funciones

Conocimientos previos en este tipos de paginas web

Desventajas

Se tiene que empezar desde cero

No todo el equipo cuenta con los conocimientos necesarios

Actividad 8: Relevancia de las pruebas de software

Citas Gubernamentales

The screenshot shows a web browser window with the URL `citasenlinea.puebla.gob.mx/CrearCita.aspx`. The page header includes the logo "CITAS EN LINEA" and the text "Ingresa los datos del solicitante". Below the header, there is a "COMPARTIR:" section with social media icons. The main form contains four input fields with labels and asterisks indicating required fields: "Nombre completo: *", "Correo electrónico:", "Curp: *", and "Fecha de Nacimiento: *". The date field has a placeholder "(dd/mm/aaaa):". A "Aceptar" button is located at the bottom right of the form.

Datos de entrada:

- ◇ Nombre completo: se tiene que ingresar una cadena de caracteres para tener los datos correspondientes
- ◇ Correo electrónico: Se ingresa una cadena de caracteres verificando que lleve un arroba para verificar
- ◇ Curp: Cadena de 18 caracteres
- ◇ Fecha de Nacimiento: se especifica con 8 caracteres y se valida la fecha con curp

Mi Telcel

Unidad2Fundamentos: x (22) WhatsApp x Actividad 8 Relevancia x Unidad2Fundamentos: x Best Hosting.docx x Mi Telcel - Login x

mitelcel.com/mitelcel/login#

Aplicaciones Gmail YouTube Maps main.cpp Google WhatsApp Correo: BRENDA MA... Área personal ¡no pierdas el acceso... Microsoft Learn Stud... Lista de lectura

Inicia sesión

Ingresa tu número Telcel a 10 dígitos y tu contraseña

Número Telcel 2227109827

Contraseña

Entrar

Elige que quieres hacer
Selecciona una opción (opcional)

[Olvidé mi contraseña](#)

¿No tienes cuenta? [Regístrate ahora](#)

[Consulta el Aviso de Privacidad de Telcel](#)

Datos de entrada:

- ◇ Numero: Se ingresan 10 numeros en la cadena
- ◇ Contraseña: Se ingresa una contraseña de hasta 13 digitos

Actividad 9: Tipos de prueba y consideraciones BICEP

Tipos de pruebas que se pueden aplicar al proyecto:

Pruebas unitarias:

Realizar el manejo de excepciones con PHPUnit o algún plugin similar que nos pueda ayudar a realizar las pruebas unitarias a nuestro proyecto específicamente para la validación de nombre y apellidos de los usuarios, ya que estos serían casos específicos donde no se debería permitir que el usuario introduzca en la sección de nombre y apellidos algún valor numérico o algunos caracteres especiales como un *, =, #, etc. Pruebas de integración:

Posteriormente a las pruebas unitarias consideramos que las pruebas de integración adecuada podrían ser la de tipo Big-Bang ya que como lo indica es usada por personas con poco conocimiento y experiencia, por lo cual al ser la primera vez que realizaremos este tipo de pruebas el modelo de Big-Bang podría ser útil para el proyecto y para adquirir los conocimientos de una manera un tanto sencilla.

Herramientas para realizar las pruebas:

Una herramienta que se podría utilizar en nuestro proyecto sería PHPUnit ya que el lenguaje Php sería utilizado para el desarrollo del proyecto, aunque PHPUnit no es el único plugin que existe para el manejo de las pruebas unitarias en lenguaje Php si es uno de los más conocidos y es también uno de los más utilizados, además que en existen mas recursos o contenido que nos puede servir como guía de uso de PHPUnit

a comparación de otros plugins por ejemplo: SimpleTest que también esta basado o es utilizable para el lenguaje Php.

Para poder instalar PHPUnit muchos recursos de internet recomiendan hacerlo con "composer" por lo cual debemos tener instalado composer y php en nuestra computadora después procedemos a descargar PHPUnit en la versión adecuada con respecto a nuestra versión de php y composer, para poder descargar PHPUnit entramos al sitio: <https://phpunit.de/getting-started/phpunit-9.html> o podemos hacerlo desde composer que es el administrador de paquetes de Php

```

/Applications/XAMPP/xamppfiles/htdocs/cursos/65. unit testing/tutorial > master > composer require --dev phpunit/phpunit ^9
./composer.json has been created
Loading composer repositories with package information
Updating dependencies (including require-dev)
Package operations: 31 installs, 0 updates, 0 removals
- Installing sebastian/version (3.0.0): Loading from cache
- Installing sebastian/type (2.1.0): Loading from cache
- Installing sebastian/resource-operations (3.0.0): Loading from cache
- Installing sebastian/recursion-context (4.0.0): Loading from cache
- Installing sebastian/object-reflector (2.0.0): Loading from cache
- Installing sebastian/object-enumerator (4.0.0): Loading from cache
- Installing sebastian/global-state (4.0.0): Loading from cache
- Installing sebastian/exporter (4.0.0): Loading from cache
- Installing sebastian/environment (5.1.0): Loading from cache
- Installing sebastian/diff (4.0.1): Loading from cache
- Installing sebastian/comparator (4.0.0): Loading from cache
- Installing sebastian/code-unit (1.0.2): Loading from cache
- Installing phpunit/php-timer (5.0.0): Loading from cache
- Installing phpunit/php-text-template (2.0.0): Loading from cache
- Installing phpunit/php-invoker (3.0.0): Loading from cache
- Installing phpunit/php-file-iterator (3.0.1): Loading from cache
- Installing theseer/tokenizer (1.1.3): Loading from cache
- Installing sebastian/code-unit-reverse-lookup (2.0.0): Loading from cache
- Installing phpunit/php-token-stream (4.0.1): Loading from cache
- Installing phpunit/php-code-coverage (8.0.2): Loading from cache
- Installing doctrine/instantiator (1.3.1): Loading from cache
- Installing phpdocblock/phpdocblock-common (2.1.0): Loading from cache
- Installing symfony/polyfill-ctype (v1.17.0): Loading from cache
- Installing webmozart/assert (1.0.0): Loading from cache
- Installing phpdocblock/type-resolver (1.1.0): Loading from cache
- Installing phpdocblock/phpdocblock (5.1.0): Loading from cache
- Installing phpspec/prophecy (v1.10.3): Loading from cache
- Installing phar-io/version (2.0.1): Loading from cache
- Installing phar-io/manifest (1.0.3): Loading from cache
- Installing myclabs/deep-copy (1.9.5): Loading from cache
- Installing phpunit/phpunit (9.2.2): Loading from cache
sebastian/global-state suggests installing ext-uopz (*)
phpunit/php-code-coverage suggests installing ext-pcov (*)
Writing lock file
Generating autoload files
/Applications/XAMPP/xamppfiles/htdocs/cursos/65. unit testing/tutorial > master >

```

Las limitaciones que se pueden dar es que no estemos familiarizados con el lenguaje utilizado o que tengamos poca experiencia como es el caso de algunos integrantes. En general el uso de PHPUnit es sencillo razón por la cual es de los más utilizados

Actividad 10: Objetivos de Prueba y Criterios CORRECT

Pruebas Funcionales

Las pruebas funcionales se llevan a cabo para comprobar las características críticas para el negocio, la funcionalidad y la usabilidad.

Pet Shop "De Pelos"

Compleitud: Revisión del cumplimiento de todos los requisitos planteados en la especificación del proyecto.

Pertenencia: Brindar las funciones correctas para el tipo de usuario (administrador, cliente) y sus objetivos de búsqueda.

No Funcionales

Las pruebas no funcionales de software nos permiten conocer qué riesgos corre el producto y nos dicen si tiene un mal desempeño o un bajo rendimiento en los entornos de producción.

Fiabilidad: Procesamiento correcto del pago de las compras del usuario .

Usabilidad: Página intuitiva, paleta de colores correcta al ámbito que abarca el proyecto, cumplimiento del objetivo de la página, optimizar la edición de perfiles de usuarios y la realización de pedidos.

Seguridad: Autenticación de credenciales de usuario.

Compatibilidad: Comprobar en distintos dispositivos (tablets, teléfonos, pc's)
Con la detección de algún error en la funcionalidad de la página, se deben realizar las modificaciones necesarias para lograr la corrección y volver a probar todos los módulos relacionados con este.

Pruebas Asociadas al cambio

CRITERIOS CORRECT

Ordenamiento: Organización de categorías para optimizar la navegación de los usuarios.

Conformidad: Verificación de las credenciales de usuarios e información de contacto y de los datos de pago.

Rangos: Limitar el número de caracteres para ciertos campos (datos de pago, información de usuario).

Referencia: Relación entre el registro del cliente al sistema y el proceso de compra.

Existencia: Comprobar de la existencia de los productos ofrecidos antes de generar la orden de compra.

Tiempo: Procesamiento del pago