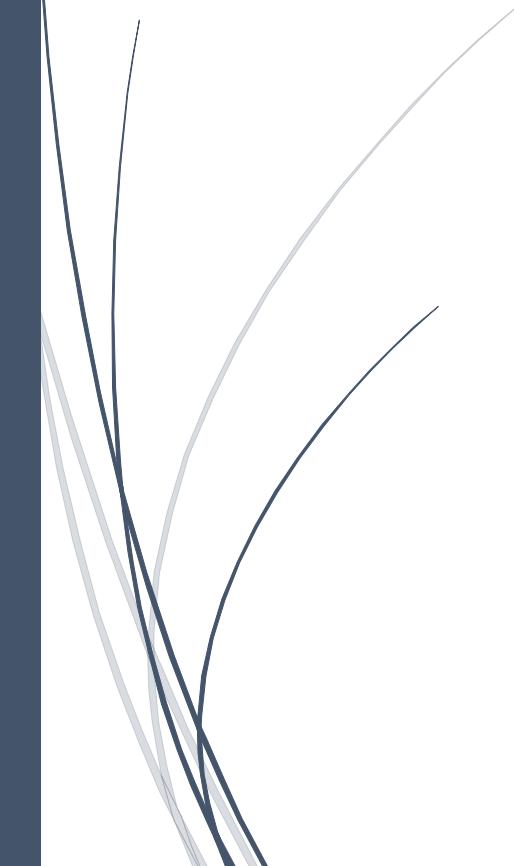




11-12-2019

UNIVERSIDAD POLITECNICA SALESIANA

APLICACIONES DISTRIBUIDAS



Luis Ramón Pasato
PRE-PROYECTO DE SOFTWARE PARA APLICACIONES DISTRIBUIDAS

Contenido

| | |
|---|---|
| Abstract | 2 |
| Introducción | 2 |
| Palabras Claves: | 2 |
| Planificación (actividades, cronograma y asignación de actividades) | 2 |
| Prototipado (Storyboard)..... | 3 |
| Diseño: Diagrama de clases con su código fuente y documentación (JavaDoc) | 3 |
| Desarrollo Administración (Web) | 4 |
| GITHUB..... | 4 |
| Conclusiones | 5 |
| Recomendaciones..... | 5 |

Abstract

Las aplicaciones empresariales, con el avance de tecnológico y la necesidad del consumidor, se ven en la obligación de satisfacer las demandas de las empresas dependiendo de su giro negocio como bancos, venta de productos, servicios, comisiones, administración de fondos, etc., en efecto la asignatura de aplicaciones distribuidas es la base, considerado como cimientos de una aplicación empresarial y comercial, que conlleva conceptos, definiciones, parámetros para brindar soluciones, por consiguiente este proyecto tiene el objetivo de empezar a abrir camino hacia ese paradigma de las empresas, en crear software de mantenimiento que satisfaga al cliente, consecuentemente se creará una aplicación web y móvil de una tienda virtual que cumpla con todos los conceptos y definiciones vistas en la materia con el llevar del interciclo, para lo cual el avance de este proyecto interciclo se observará la planificación del proyecto y creación de entidades CRUD, para la tienda virtual de acuerdo a la licitación proveída por el Docente Cristian Timbi

Introducción

El avance en la telecomunicaciones fue el plus para crecer los sistemas distribuidos, debido a la alta demanda de los usuarios en la necesidades de los negocios, estos sistemas distribuidos pueden ser accedidos de cualquier parte, lo cual esta definidos por arquitecturas sólidas y confiables, usualmente transparente para los usuarios, en si esta alta confiabilidad del funcionamiento tiene un background definido por n capas, una arquitectura diseñada de acorde a las necesidades de la empresa, por lo tanto en este proyecto se creara y desarrollará software definido por n capas para empezar a tener la idea general el funcionamiento de una aplicación web y móvil empresarial, dado aquello en la materia de aplicaciones distribuidas se observa e interpretara los conceptos estudiados para la generación de código bien definidos y establecidos, conocido como código limpio e eficaz, el proyecto mostrará las etapas, los caminos que toma los datos desde la capa de aplicación hasta la capa de accesos de datos, y la capa servidor donde se observa el tratamiento o mantenimiento a los datos, para tener una idea, es la transformación de abstraer datos palpables de hojas en un código impalpable, por ejemplo los datos de una persona están impresos en la cedula, pero por detrás está un sistema que genera y calcula aquello.

Las aplicaciones distribuidas son el eje principal en el sistema de una empresa que genera y provee información ordenada y disponible 24/7, lo cual detrás de aquello tiene un equipo de trabajo que creó y desarrolló software

Palabras Claves:

JEE, Java, ManagedBeans, Entidad, Wildfly, Eclipse

Planificación (actividades, cronograma y asignación de actividades)

Para la **planificación** de actividades se observa y lee la licitación presentado por el docente, en efecto se propone las siguientes actividades:

- A) Definir las actividades del proyecto
- B) Definir el cronograma de actividades
- C) Buscar plantilla de venta de productos en HTML
- D) Descargar e implementar herramientas de desarrollo, eclipse, Wildfly y postgresql
- E) Configurar Datasources para el JPA y persistencia
- F) Diseñar diagrama de clases
- G) Crear entidades modelo de persona, ítems, categorías
- H) Crear DAO de persona ítems y categorías
- I) Crear Controladores de persona ítems y categorías
- J) Crear la plantilla en formato JSF(xhtml)
- K) Redactar el informe
- L) Configurar y subir proyecto a github

Cronograma

El cronograma se define después de tener en lista las actividades

| Actividades | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |
|----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Viernes 6 Diciembre | x | x | | x | x | | | | | | | |
| Sábado 7 Diciembre | | | x | | | | x | x | x | x | | x |
| Domingo 8 Diciembre | | | | | | x | | | | | | |
| Lunes 9 de Diciembre | | | | | | | | | | | x | |

Asignación

La asignación de actividades la hare todas, mi persona debido a que estoy haciendo el trabajo individual.

Prototipado (Storyboard)

El storyboard del proyecto, da a conocer las etapas del proyecto, mediante imágenes de cómo funciona la aplicación web, desde cuando el usuario final accede al mismo y da uso, como también los pasos que da el administrador para el mantenimiento (CRUD) de los ítems(productos), creación, listado y exposición de los mismos para el cliente, monitorear el CRUD del resto de entidades como personas, estados, ciudad, país, género, estado civil, nacionalidad, moneda, compañía, accountItem(producto), accountType(Categoría) y account que es la tabla que relaciona la persona con el producto.

El Prototipado, se observa en el **Anexo1**

[Diseño: Diagrama de clases con su código fuente y documentación \(JavaDoc\)](#)

El diagrama de clases tiene todas las clases que se van usar para el proyecto, lo cual son una representación de las entidades de modelo, debido a que se define los atributos en el diagrama de clases y en las entidades modelo se define como propiedades con su respectivo getter y setter,

consecuentemente el diagrama de clases definido y propuesto para el proyecto se encuentra en el **Anexo2**

Desarrollo Administración (Web)

En esta parte el desarrollo de código sera desde cero creando clases java de modelo entidad, luego los DAO que les corresponde y finalmente los controllers, ya que estos los managedbeans que son llamados desde JSF

➤ CRUD

Las entidades de modelo se aplicarán el método, create, update, delete y leer, ya que estos deben dar mantenimiento a los datos dentro de la database postgresql.

➤ Estructura de la aplicación web en N capas (Arquitectura JEE) Para este proyecto interciclo se aplicara las siguientes capas:

- ✓ proyecto.ups.edu.ec.model
- ✓ proyecto.ups.edu.ec.DAO
- ✓ proyecto.ups.edu.ec.Controllers
- ✓ proyecto.ups.edu.ec.Resources

➤ Permisos

Los permisos de funcionamiento del aplicación web viene por defecto ya que cuando se instala y configura este queda establecido abierto como el código entre paquetes, excepto en los puertos de conexión de la base datos ahí utilizan puerto definidos como el 5432 que es para postgresql o el 8080 ya está por defecto abierto para web

➤ Documentación

Cada clase java creada en eclipse tiene su documentación, en la cual se puede encontrar

- Comentarios de bloque
- Comentarios de una línea
- Comentarios finales
- Comentarios de fin de línea.

GITHUB

Para el control de versiones: se deberá crear un proyecto en Github, en el que se irán subiendo cada uno de los entregables de las tareas que se vayan finalizando o de las que es importante subir un avance, según las fechas de la planificación. La carga la hará el miembro del equipo responsable o asignado a dicha tarea. La planificación considerará tareas al mayor detalle y estimadas en número de horas. La asignación de tareas deberá ser equilibrada en número de horas. El coordinador del grupo incluirá en la planificación horas de seguimiento y control del equipo.

Se creó el proyecto en eclipse, para lo cual luego se configuro con la cuenta de github, para que se sincronizaran los cambios realizados localmente en efecto luego estos cambios sean subidos al repositorio de github, la cuenta en el github del proyecto es:

<https://github.com/ramonpasato19/TiendaVirtualv1>

Conclusiones

- Por lo tanto la creación de una aplicación web, conlleva unos pasos definidos por JEE, los cuales ayudan a establecer, cronograma y organización, sin duda eficiencia, seguridad, confiabilidad y transparencia a la hora de desarrollar código e entender para su correcto funcionamiento, consecuentemente poder desarrollar más parches, es decir código adicional como nuevos módulos con funcionamiento al proyecto general
- En efecto el repositorio Github ayuda a coordinar y conllevar el proyecto en la nube para salvar en caso de pérdida del código fuente, del mismo modo compartir con otros desarrolladores para mejorarlo o entender conceptos e definiciones.
- En conclusión una aplicación web desarrollado en JEE ayuda a mejorar las necesidades empresariales y cooperativas, ya que optimizan tiempo, recursos, costos, mejora el rendimiento y confiabilidad con las personas, consecuentemente generar financiamiento efectivo hacia la sociedad, como son estos bancos, universidades etc.

Recomendaciones

Se recomienda trabajar con base de datos y arquitecturas empresariales, ya que estas están desarrollados por un equipo de trabajo, es decir están bien definidos, tiene el porqué, el cómo y para que el diseño de una arquitectura de sistemas, como el de clases, dependiendo del giro del negocio, lo cual ayudaría a tener mejor panorama de una aplicación distribuida

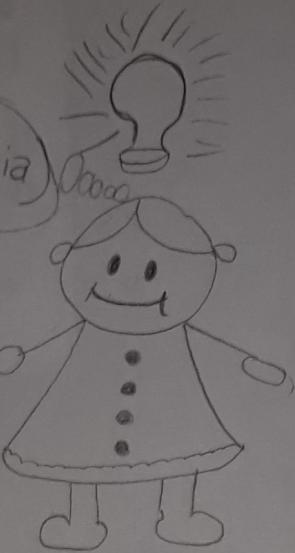
DIAGRAMA DE CLASES DE TIENDA VIRTUAL



IDEA Y BUSQUEDA DE ITEMS (usuario final)

ESCENA 1

Navidad
Regalos / Familia



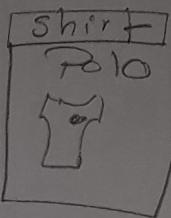
Pensando donde
buscar productos
para comprar

ESCENA 2

Azuay.com



Men / Woman



Like / dislike | Comprar | Tiempo |
llegada

en www.Azuay.com encuentro lo que
yo busco en la web, internet.

ESCENA 3

Azuay.com

Reloj

Botas/color



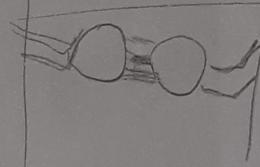
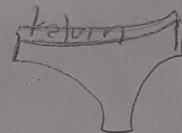
Like | Tiempo llegada | Comprar

Items que me gustan y desgustan
según sus características

ESCENA 4

Azuay.com

Lencería



Comparación de precios, marcas
tamaño, según mi gusto.

Azuay.com

Camping



Buscando Variedades
y hobbies.

ESCENA 5

Azuay.com

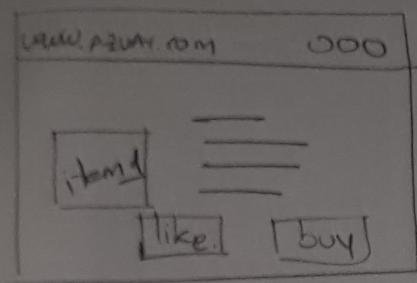
E. Medicos



Buscando Medicina y artículos
de profesión.

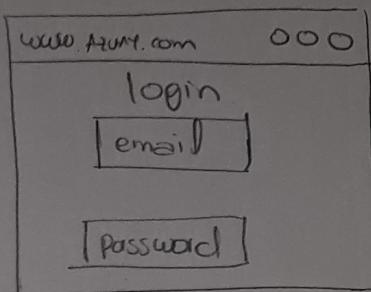
LIKE (me gusta) y PODER COMPRAR. (Item)

ESCENA A



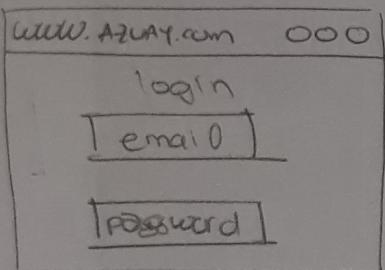
Si el Usuario quiere dar like o comprar
tendrá que lograrse

ESCENA 1



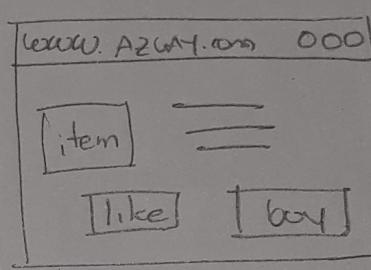
Si el Usuario se logra
primero

ESCENA B



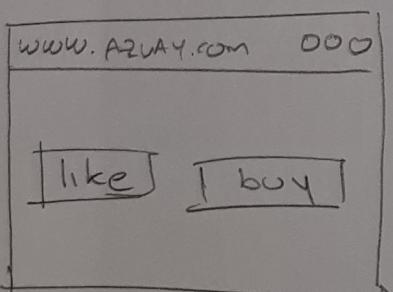
El Usuario se logra para
poder agregar like o comprar

ESCENA 2



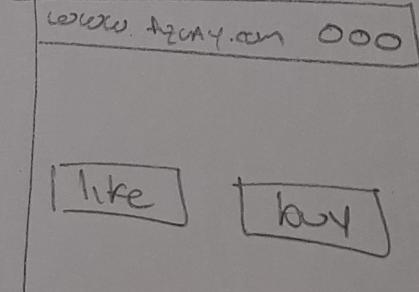
el Usuario puede dar like o
comprar el Item (producto)

ESCENA C



Presionar el like, el Usuario se guarda
en la base de datos del perfil
del Usuario logrado.

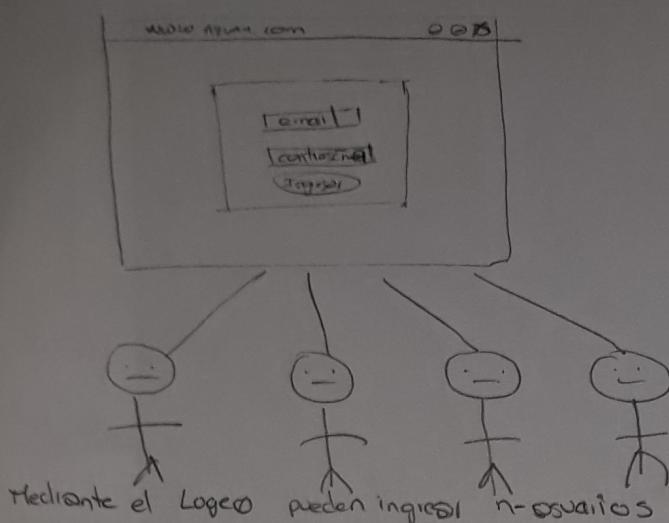
ESCENA 3



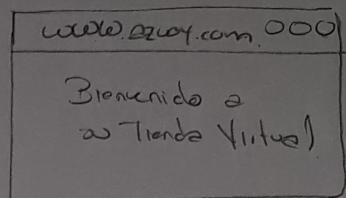
Presionar el like el Usuario se
guarda en la base del perfil
del Usuario logrado

ESCENA DE LOGUEARSE USUARIO

ESCENA 1

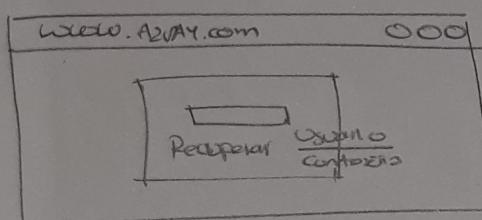


ESCENA 2



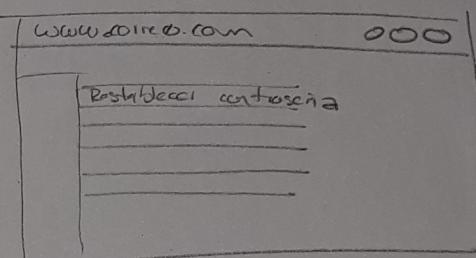
Oculto mensaje de bienvenida después de loguearse.

ESCENA 3



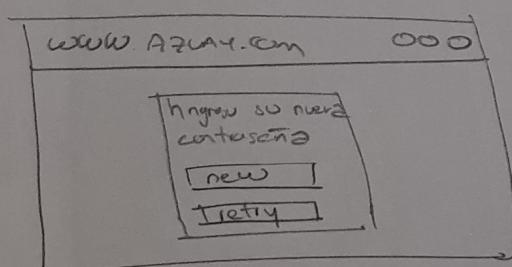
Si no puede loguearse, tiene la opción de recuperar y restablecer la contraseña

ESCENA 4



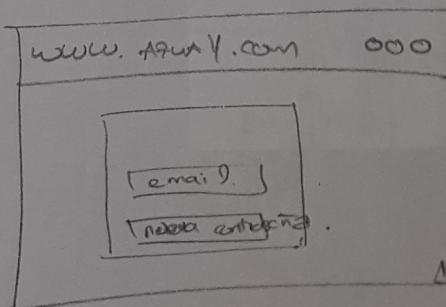
El Usuario ingresa a su correo registrado de su bandeja de entrada y da click en el link de restablecer la contraseña

ESCENA 5



Ingresó Nuevamente la contraseña lo cual, se guarda en la bd de posgres.

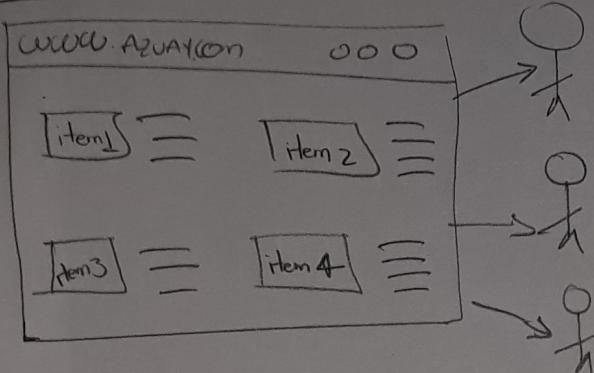
ESCENA 6



Se vuelve a ingresar mediante el ingreso del email y contraseña registrados.

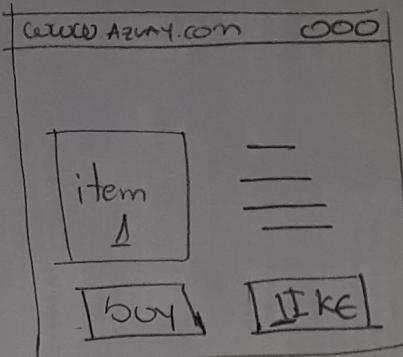
ESCENA DE REGISTRO DE USUARIO (Usuario final)

ESCENA 1



Los Usuarios pueden solo ver los ítems

ESCENA 2



Si el usuario quiere dar like o comprar se pedirá que se registren o loguen

ESCENA 3

A wireframe diagram of a web page titled "www.AZUAY.com 000". It has a section titled "Perfil Usuario" with fields for "nombre", "correo", "dirección", and "telefono", each with a corresponding input line. Below these is a button labeled "SABE".

El Usuario ingresa los datos personales para guardar en la base de datos del sistema

ESCENA 4

A wireframe diagram of a web page titled "www.AZUAY.com 000". It has a section titled "Perfil. Usuario" with fields for "nombre", "correo", and "identificación", each with a corresponding input line.

Se verifica y comprueba que los datos estén correctos, como identificación válida, dirección de acuerdo al estado, ciudad, distrito,

ESCENA 6

A wireframe diagram of a web page titled "www.AZUAY.com 000". It contains two input fields: "email" and "password".

Después de ingresar los datos de perfil, se puede loguearse

ESCENA 5

A wireframe diagram of a web page titled "www.AZUAY.com 000". It displays the message "Se Registro Correctamente" with a checkmark icon.

Mensaje de ok (correctamente) el registro de Usuario

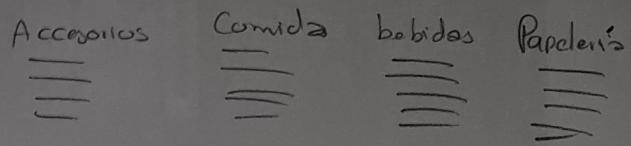
REGISTRO PRODUCTO (ITEM) ADMINISTRADOR

Escena 1



Describir características de los productos, precio, costo, nombre, tamaño, descripción, código, color

Escena 2



Clasificar, Ordenar, y categorizar los productos, y tomar imágenes de 3 ángulos para subir a la base de datos.

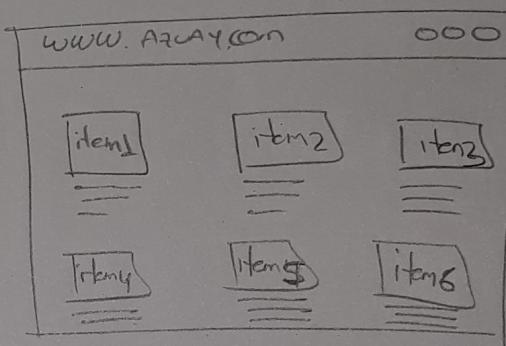
Escena 3

www.Azuay.com 000

| Producto 1 | color | tamaño | nombre |
|------------|-------|--------|--------|
| Producto 2 | color | tamaño | nombre |
| Producto 3 | color | tamaño | nombre |
| : | : | : | : |
| : | : | : | : |
| : | : | : | : |

Se ingresen los productos (item) a la base de datos

Escena 4



Se muestren los productos (item) en la página web JSF, modo administrador

ESCENA 5

www.Azuay.com 000

| | |
|-------|-------------------------------------|
| Item1 | nombre color Tamaño precio |
|-------|-------------------------------------|

Se visualiza las características del producto, modo administrador para ver si están bien ingresados

ESCENA 6

www.Azuay.com 000

| | |
|------|--------|
| Item | ===== |
| | Editar |

Forma para poder editar el item en caso de algún error.