

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

Proyecto programado IV

Aplicaciones WEB

Profesor: Andrei Fuentes Leiva

Alonso Campos López

23/11/2012

Contenido

1.	Descripción del problema.	2
2.	Decisiones de diseño.....	3
2.1.	Diseño de la base de datos.....	4
2.2.	Complementos utilizados.....	4
2.3.	Análisis de logros.....	5
3.	Conclusión personal.	6
4.	Bibliografía	6
5.	Anexos	7

1. Descripción del problema.

La tarea programada realizada, consiste en un sitio web para una pequeña organización, que se dedica a la venta al detalle de productos como, colonias, perfumes, zapatos, camisas, entre otros más. El sistema permitirá gestionar al administrador del sitio un catálogo de productos, donde podrá registrar imágenes y los tipos de productos. Además de la gestión de catálogos, el administrador podrá registrar los pedidos de los clientes donde se asignará el nombre del producto y la cantidad pedida por un cliente en específico.

La aplicación, en esta primera fase de desarrollo, utilizará la red social twitter para la autenticación de usuarios, para el propósito del proyecto y en cuestión a lo que el cliente de la aplicación necesita, solamente lo utilizará el administrador del sistema, él será el encargado de la administración del sitio, tales como, gestionar clientes, productos y tipos de productos. Para una segunda etapa a futuro y de acuerdo al crecimiento de la organización se implementará el carrito de compras, donde cada usuario, con su cuenta de twitter puede realizar pedidos y ver los productos.

Con respecto a los aspectos técnicos de la aplicación, fue desarrollada en ruby versión 1.9.3 con el framework rails versión 3.2.8 y el motor de base de datos postgresql.

Además la aplicación se almacenará en Heroku, la cual es una plataforma que permite alojar el sitio y ser accedido mediante la dirección www.fields-web.org

2. Decisiones de diseño

A continuación se explicarán las decisiones de diseño tomadas a la hora de realizar la tarea programada.

Por requerimientos de la aplicación y como se explicó en la descripción del problema, el framework a utilizar es rails en la versión 3.2.8 y el lenguaje de programación ruby versión 1.9.3.

Para el manejo de los datos se utiliza el rails g scaffold, lo cual permite la creación de modelos, controladores y vistas para la gestión de los datos, además con ayuda del rake db:migrate permite la interacción con la base de datos y la consistencia e integridad de los mismos.

El nombre de la carpeta donde se almacena el sitio se llama “TP4-Alonso”, contiene varias carpetas las cuales están divididas de la siguiente manera, solamente explicaré las principales:

Modelo: En esta carpeta se encuentran todos los modelos del programa, aquí están definidos los datos que se almacenarán en la base de datos, así también como los tipos. Dentro de los modelos del programa se crearon los siguientes:

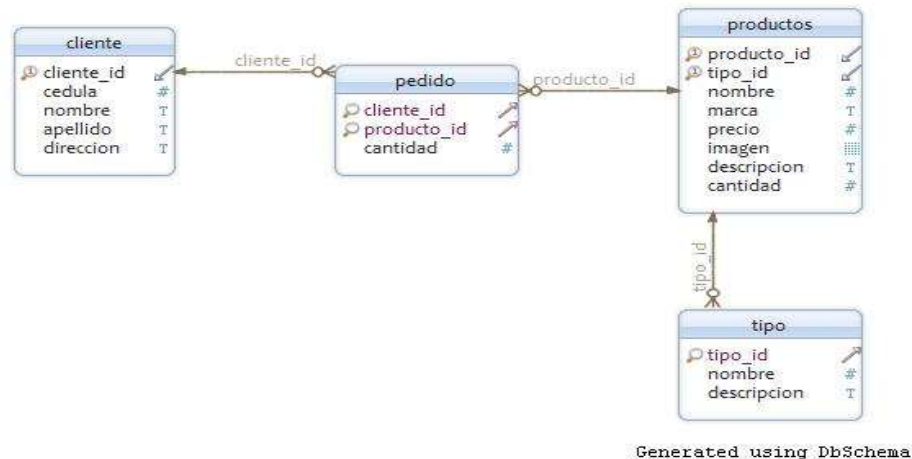
- **Users:** Este modelo contiene los usuarios de la aplicación, para este caso en específico, es para el administrador del sistema, en un futuro estos usuarios serán los clientes para que puedan gestionar las compras.
- **Producto:** Contiene la información de todos los productos del catálogo que se desean vender.
- **Tipo de productos:** Este modelo permite categorizar los productos del catálogo, como por ejemplo, en perfumes, colonias, zapatos y ropa.
- **Clientes:** Este modelo permite registrar los clientes de la organización.
- **ClientePedido:** Permite almacenar los pedidos de los clientes y asociarlos con los productos de la organización.

Controladores: Los controladores ayudan a definir las operaciones que se realizarán en el modelo.

Vistas: Las vistas son la información que se le despliega al usuario de la aplicación y le permite al usuario interactuar directamente con el sistema.

2.1. Diseño de la base de datos

A continuación se presenta el diseño de la base de datos, los cuales se pueden interpretar como los modelos utilizados.



2.2. Complementos utilizados.

Complementos adicionales utilizados y que permitieron la realización del proyecto programado.

Autenticación con twitter: Para el manejo de la autenticación con twitter se utilizó la gema omniauth, la cual facilita integrar los servicios de autenticación de terceros en las aplicaciones Rails. Se tienen que hacer unas series de configuraciones en el modelo, donde se almacenará el provider o proveedor y el identificador de usuario, además creará un archivo llamado el omniauth donde se debe registrar el token key y el secret key para que twitter pueda tener acceso a la aplicación.

Up_loader: Esto ayuda a gestionar la manipulación de imágenes para nuestra aplicación, mediante la gema “carrierwave”, donde se podrá redimensionar y escalar las imágenes, además de manejar los diferentes tipos de formato soportados por las imágenes. Esta gema fue muy útil ya que permitió manipular de manera precisa las imágenes de la aplicación.

Client_side_validations: Se utilizó la gema, client_side_validations, para poder realizar las validaciones desde el lado del cliente, esta gema permite seleccionar de las validaciones realizadas en el modelo, validarlas desde el cliente y de esta manera no esperar a que el servidor invalide la acción.

Heroku: La aplicación se alojará en la plataforma Heroku, y se podrá acceder mediante el nombre de dominio www.fields-web.org

2.3. Análisis de logros.

- **Logros del programa:** Dentro de los aspectos implementados de la aplicación se mencionan a continuación:

Con respecto a las funcionalidades del sistema, se logró la implementación de la autenticación mediante la red social twitter, en la cual el usuario tiene que ingresar mediante su cuenta, para utilizar las funcionalidades del sistema.

Otro aspecto implementado fue la gestión del catálogo de productos, donde se registran los detalles de los productos así también como las imágenes y cantidades de los mismos.

Otra de las funcionalidades implementadas fue la gestión de clientes, donde puede registrar y manipular la información de los clientes.

La gestión de pedidos es otro aspecto implementado, donde el administrador del sistema puede registrar los pedidos de los clientes y con esto llevar un control de los productos que se han vendido.

La aplicación además se ha subido a la plataforma Heroku, la cual permite alojar la aplicación y accederla mediante la dirección www.fields-web.org

- **Aspectos pendientes:** Dentro de los aspectos no implementados se encuentran los siguientes:

Todas las funcionalidades especificadas en la propuesta del enunciado de la tarea cuatro, y el alcance del mismo fue implementado.

3. Conclusión personal.

A nivel personal considero que esta aplicación ha sido muy significativa para mi crecimiento profesional, ya que por primera vez desarrollé una que tendrá un uso real y cotidiano, no solamente se quedará en el plano académico.

Considero que el framework rails es muy bueno, y brinda muchas facilidades a los programadores, mediante sus gemas, hasta el momento ruby ha sido la opción de software libre que más me ha llamado la atención y me gustaría crear más aplicaciones con este lenguaje.

Hablando aparte de la tarea programada, quisiera dar una opinión general del curso, el cual puedo considerar uno de los mejores e importantes que he llevado en el Tecnológico, no solamente aprendí a programar en distintos frameworks y lenguajes de programación, sino que también aprendí sobre como son manipuladas las aplicaciones web. Otro aspecto que logré aprender fue configurar e integrar distintos servidores como por ejemplo apache y conocer la composición de este, además de conocer diferentes motores de bases de datos, entre los cuales puedo mencionar, postgresql y mysql.

4. Bibliografía

Railscats. (22 de 11 de 2010). Recuperado el 18 de 11 de 2012, de
<http://railscasts.com/episodes/241-simple-omniauth?language=es&view=asciicast>

stackoverflow. (27 de 10 de 2010). Recuperado el 19 de 11 de 2012, de
<http://stackoverflow.com/questions/4038386/difference-between-two-f-select-option>

Railscats. (14 de 02 de 2011). Recuperado el 17 de 11 de 2012, de
<http://railscasts.com/episodes/253-carrierwave-file-uploads>

ASCIICats. (s.f.). Recuperado el 20 de 11 de 2012, de <http://asciicasts.com/episodes/216-generators-in-rails-3>

Magaña, R. (22 de 08 de 2012). *Heroku*. Recuperado el 14 de 11 de 2012, de
<https://devcenter.heroku.com/articles/facebook-ruby>

5. Anexos

En esta sección de anexos se presentará el manual para el usuario del sistema.

Inicio de la aplicación: Para iniciar la aplicación si se encuentra en modo local, debe insertar en la dirección URL localhost:3000, si se está corriendo en producción debe poner en el URL la siguiente dirección www.fields-web.org, una vez registradas las direcciones anteriores se mostrará la página inicial, la cual se muestra a continuación.



Una vez que ha visto la pantalla inicial, puede proceder a registrarse mediante el link que aparece en la parte superior izquierda, “Iniciar sesión con twitter”. Esto le permitirá autenticarse mediante esta red social. Una vez que da click en el hipervínculo aparecerá la siguiente pantalla:



Aquí tendrá que registrar sus datos de twitter para poder hacer uso de la aplicación.

Una vez que ha introducido sus datos y ha sido redireccionado por twitter a la aplicación, se desplegará información de publicidad así como el link para ir a su cuenta. La imagen se muestra a continuación:



Una vez dado click en el link de “Ir a mi cuenta”, lo redireccionará a la siguiente sección, la cual es su cuenta personal, si es primera vez que ingresa debe dar click en el link “Registrar o Actualizar mi información personal”. Si tiene su cuenta creada, se verá como se muestra a continuación.



De otra manera, si dio click en el link “Registrar o actualizar mi información”, le aparecerá la siguiente pantalla, en la cual puede actualizar o registrar sus datos:

TP4 Alonso

localhost:3000/users/7/edit

Bienvenido, Alonso! [Cerrar sesión](#)

Editando mi cuenta

Cedula

Nombre

Apellido

Email

Dirección

Update User

[Mostrar](#) | [Atrás](#)

Una vez actualizado, debe volver a su cuenta, para gestionar sus clientes, debe dar click en el link “Ver clientes”, como se muestra a continuación, subrayado en rojo:

TP4 Alonso

localhost:3000/users

Bienvenido, Alonso! [Cerrar sesión](#)

Mi cuenta

Cedula	Nombre	Apellido	Correo	Direccion
113920942	Alonso	Campos	alonso523@gmail.com	345.3

[Mostrar](#) [Editar](#) [Eliminar](#)

[Registrar o Actualizar mi información](#)

[Ver clientes](#) [Gestionar catálogo](#) [Realizar pedido](#)

Cuando se da click en ese botón, aparecerá la siguiente pantalla con información de sus clientes:



The screenshot shows a web browser window with the title 'TP4 Alonso'. The address bar displays 'localhost:3000/clientes'. The page content includes a welcome message 'Bienvenido, Alonso!' with a link to 'Cerrar sesión'. Below this is a large heading 'Lista de clientes'. A table lists two clients with columns for Cedula, Nombre, Apellido, Teléfono, Correo, and Direccion. Each row has three links: 'Mostrar', 'Editar', and 'Eliminar'. At the bottom, there are links for 'Nuevo Cliente' and 'Mi cuenta'.

Cedula	Nombre	Apellido	Teléfono	Correo	Direccion	
834834	Mario	Campos	86610845	mario@gmail.com	23.2	Mostrar Editar Eliminar
254534	Jesennia	Campos	83748934	jessenia@gmail.com	34.4	Mostrar Editar Eliminar

[Nuevo Cliente](#)
[Mi cuenta](#)

Aquí se puede observar la lista de los clientes con los que cuenta la organización, para agregar uno nuevo debe dar click en el link "Nuevo cliente". Y se desplegará una pantalla como la siguiente, para registrar un nuevo cliente:



The screenshot shows a web browser window with the title 'TP4 Alonso'. The address bar displays 'localhost:3000/clientes/new'. The page content includes a welcome message 'Bienvenido, Alonso!' with a link to 'Cerrar sesión'. Below this is a large heading 'Nuevo cliente'. The form contains input fields for 'Cédula', 'Nombre', 'Apellido', 'Teléfono', 'Email', and 'Dirección'. There is a 'Create Cliente' button and a link to 'Atrás'.

Nuevo cliente

Cédula

Nombre

Apellido

Teléfono

Email

Dirección

[Atrás](#)

Si está satisfecho con la gestión de usuarios, puede volver a su cuenta y ver las funcionalidades que ofrece la opción “gestionar catálogo”, la cual se muestra a continuación donde puede seleccionarla:



Al dar click en este link, se desplegará una pantalla como se muestra a continuación:

Lista de productos

Nombre	Marca	Precio	Image	Descripcion	Cantidad	
Estuche Britney Spears	Britney Spears	€30000.0		Estuche para mujer	1	Motrar Editar Eliminar
Curve Azul	Curve	€23000.0		Curve para mujer	3	Motrar Editar Eliminar
Happy Clinique	Clinique Happy	€45000.0		Fragancia para hombre de 125ml	1	Motrar Editar Eliminar
Issey Miyake estándar	Issey Miyake	€65000.0		Fragancia para hombre de 125ml	1	Motrar Editar Eliminar
Nike shox	Nike	€70000.0		Tennis Nike	1	Motrar Editar Eliminar

[Nuevo producto](#) [Nuevo tipo de producto](#) [volver a mi cuenta](#)

Aquí se muestra la lista de productos, tanto su nombre, marca, precio, imagen, descripción y cantidad, también se puede modificar, editar y eliminar productos del catálogo. Para poder

registrar un nuevo tipo de producto tiene que dar click en el link “Nuevo tipo de producto”, como se muestra a continuación:

Lista de productos

Nombre	Marca	Precio	Image	Descripcion	Cantidad	
Estuche Britney Spears	Britney Spears	€30000.0		Estuche para mujer	1	Mostrar Editar Eliminar
Curve Azul	Curve	€23000.0		Curve para mujer	3	Mostrar Editar Eliminar
Happy Clinique	Clinique Happy	€45000.0		Fragancia para hombre de 125ml	1	Mostrar Editar Eliminar
Issey Miyake estándar	Issey Miyake	€65000.0		Fragancia para hombre de 125ml	1	Mostrar Editar Eliminar
Nike shox	Nike	€70000.0		Tennis Nike	1	Mostrar Editar Eliminar

[Nuevo producto](#) [Nuevo tipo de producto](#) [volver a mi cuenta](#)

Una vez que se ha dado click en el link se desplegará una ventana como la siguiente, en la cual se deben registrar las características de los tipos de productos que se han registrado:



Lista de tipo de productos

Nombre	Descripcion	
Perfumes	Lista de perfumes de mujer	Mostrar Editar Eliminar
Zapatos	Zapatos de vestir	Mostrar Editar Eliminar
Colonias	Fragancias para hombre	Mostrar Editar Eliminar

[Nuevo tipo de producto](#) [Catálogo de productos](#)

Si desea crear un nuevo tipo de producto debe dar click en “Nuevo tipo de producto”, en caso que quiera regresar al catálogo debe dar click en “Catálogos de productos”. Si selecciona elegir un nuevo tipo de producto se desplegará la siguiente ventana:



TP4 Alonso

localhost:3000/tipo_productos/new

Bienvenido, Alonso! [Cerrar sesión](#)

Nuevo tipo de producto

Nombre
Camisa

Descripcion
Producto de tipo camiseta

Create Tipo producto

[Atrás](#)

Ahora que ha registrado un nuevo tipo de producto, puede registrar un nuevo producto al catálogo de productos, debe dar click en registrar como se muestra a continuación.

Lista de productos

Nombre	Marca	Precio	Image	Descripcion	Cantidad	
Estuche Britney Spears	Britney Spears	€30000.0		Estuche para mujer	1	Motrar Editar Eliminar
Curve Azul	Curve	€23000.0		Curve para mujer	3	Motrar Editar Eliminar
Happy Clinique	Clinique Happy	€45000.0		Fragancia para hombre de 125ml	1	Motrar Editar Eliminar
Issey Miyake estándar	Issey Miyake	€65000.0		Fragancia para hombre de 125ml	1	Motrar Editar Eliminar
Nike shox	Nike	€70000.0		Tennis Nike	1	Motrar Editar Eliminar

[Nuevo producto](#) [Nuevo tipo de producto](#) [volver a mi cuenta](#)

Cuando se da click en ese link aparece una pantalla como la siguiente, y se deben registrar los datos, la imagen puede ser suministrada mediante un archivo local, de la computadora, o mediante un enlace URL:

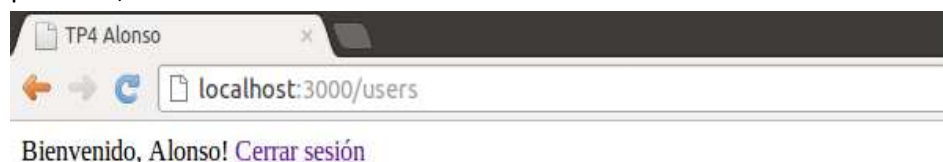


The screenshot shows a web browser window with the title 'TP4 Alonso'. The address bar displays 'localhost:3000/productos/new'. Below the browser window, the page content includes a welcome message 'Bienvenido, Alonso!' with a link 'Cerrar sesión'. The main heading is 'Nuevo producto'. The form contains the following fields and controls:

- Tipo de producto:** A dropdown menu with 'Zapatos' selected.
- Nombre:** A text input field.
- Marca:** A text input field.
- Precio:** A text input field.
- Descripcion:** A text input field.
- Cantidad:** A text input field with a spinner control.
- Imagen:** A section with a button 'Seleccionar archivo' and the text 'No se eligió archivo o imagen desde url'.
- Create Producto:** A button.
- Atrás:** A link.

Gestión de pedidos.

Para la gestión de pedidos, debe ir a “Mi cuenta”, de ahí puede seleccionar el link “Realizar pedidos”, como se muestra a continuación.

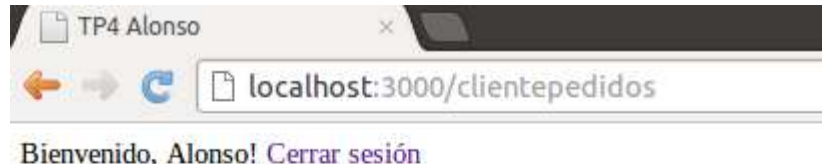


Mi cuenta

Cedula	Nombre	Apellido	Correo	Direccion	
113920942	Alonso	Campos	alonso523@gmail.com	345.3	Mostrar Editar Eliminar

[Registrar o Actualizar mi información](#)
[Ver clientes](#) [Gestionar catálogo](#) [Realizar pedido](#)

Al dar click en “Realizar pedido”, se mostrará una pantalla como la siguiente:



Listado de pedidos

Cliente	Apellido	Producto	Cantidad	
Jesennia	Campos	Curve Azul	1	Mostrar Editar Eliminar
Mario	Campos	Nike shox	1	Mostrar Editar Eliminar

[Nuevo pedido](#) [Mi cuenta](#)

Donde aparece la lista de pedidos, así como los clientes que lo solicitaron y los productos asociados a ese cliente.

Para registrar un nuevo pedido se debe dar click en “Nuevo pedido”, e inmediatamente se desplegará una ventana como la siguiente:



The screenshot shows a web browser window with the title 'TP4 Alonso'. The address bar displays 'localhost:3000/clientepedidos/new'. Below the browser window, the text 'Bienvenido, Alonso!' is followed by a link 'Cerrar sesión'. The main heading is 'Nuevo pedido'. Below this, there are three dropdown menus: 'Cliente:' with 'Jesennia' selected, 'Producto:' with 'Happy Clinique' selected, and 'Cantidad' with '1' selected. Below these is a button labeled 'Create Clientepedido' and a link 'Atrás'.

Con esto se tiene registrado el nuevo cliente de algún cliente.