



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE BACALAR

INGENIERÍA EN SOFTWARE

PROFESORES:

**ING. ISAIAS CONTRERAS BENITEZ
LIC. ESDRAS ELISEO CHUC CAAMAL**

ASIGNATURA:

**BASE DE DATOS
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A EVENTOS**

TRABAJO:

**PROYECTO FINAL
(INVENTARIO ROX)**

PRESENTAN:

**JOEL NAHIM RIVERA PEREZ
LUIS ENRIQUE HUH PUC**

BACALAR, QUINTANA ROO, AGOSTO 2015

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
PROBLEMÁTICA.....	4
RESUMEN	5
OBJETIVO	6
REQUERIMIENTOS.....	7
DESARROLLO.....	8
Corte de caja	10
Altas	10
Ingreso	11
Catálogos	11
Editar/Eliminar.....	11
Nuevo usuario	12
Cortes anteriores	12
Vendidos	13
DIAGRAMAS E-R (LOGIN).....	14
MOCKUPS.....	16
CONCLUSIÓN.....	22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23

INTRODUCCIÓN

Los establecimientos o tienditas suelen vender algún tipo o tipos de productos y suelen realizar una suma u operaciones matemáticas para ver cuánto es la ganancia que obtuvieron al final del día, pero muchas veces solemos cometer errores o puede ser que la cantidad de productos vendidos durante el día sean demasiados y nos resulte demasiado tiempo tener un resultado de las ganancias obtenidas, en la actualidad existe varias herramientas que nos facilitan estos tipos de cosas como son los softwares, programas que nos ayudan a tener un control de nuestros productos y ganancias. De lo que hablaremos es acerca de un software que hemos desarrollado para este tipo de situación.

PROBLEMÁTICA

Esta se origina al momento de realizar lo que se conoce como un corte de caja, el cual por lo general realiza un empleado general, su tarea es contar todo el producto vendido y el producto existente en el inventario para así tener un control de todo lo vendido de producto en ese día, una vez realizado esta cuenta de productos se realiza una serie de operaciones matemáticas para sacar el total en dinero de los productos vendidos.

RESUMEN

Se trata de un Sistema de Control de Inventariado (altas, bajas, ingreso, corte de caja, etc) dividida por secciones (administrador/empleado), el cual llevara un control de todos los productos vendidos en algun establecimiento, con el objetivo de minimizar el tiempo empleado al momento de realizar un corte de caja al termino del día, al igual que los errores de cálculos, el corte se generará con los productos que se han ingresado anteriormente en la base de datos, una vez generado el corte se guardará en la base de datos para ser consultada por el administrador y así llevar un control de todo lo vendido en días anteriores.

OBJETIVO

Con este software se busca minimizar el costo de tiempo empleado para realizar estas tareas, y llevar un control más minucioso y preciso del producto entrante y saliente, para así evitar pérdidas a la empresa que hace uso de dicha aplicación.

Se cuenta como parte fundamental de la aplicación, el generado de PDF y gráficas, las cuales ayudan a tener un registro de los cortes realizados, estos serán generados de manera automática una vez realizado el corte, así minimizando el tiempo empleado para realizar dichas acciones de manera manual.

REQUERIMIENTOS

Mínimos

- Procesador: Intel Atom 1,60 GHz o similar
- Memoria RAM: 1gb o similar
- Conexión a internet: 64kb
- Pantalla 800x600 o similar

Recomendados

- Procesador: Intel inside o superior
- Memoria RAM: 2gb o superior
- Conexión a internet: 64kb o superior
- Pantalla: 1080x800 o superior

DESARROLLO

Daft Admin, igual conocido como Rox, se desarrolló en un entorno web, dada la facilidad de manejar datos vía internet, dicha aplicación está pensada tanto para escritorio como dispositivos móviles, utiliza una tecnología llamada responsiva, la cual se adapta dependiendo del tamaño de la pantalla donde esta sienta visualizada, el diseño de la pagina es enteramente desarrollada bajo el concepto minimalista y material design, el cual consiste en colores planos dando presentación y simpleza a la interfaz, esto se lleva a cabo para que el sistema tenga una interfaz intuitiva y bastante sencilla de manejar, gracias a los iconos y colores.

D.A. cuenta como manera inicial una página de acceso, el cual pedirá un usuario, contraseña y área de acceso, una vez ingresado el usuario la aplicación le dará una alerta al individuo que ingreso sus datos, de si tiene algún error en su cuenta, puede ser su usuario, contraseña, área o si está activo/desactivado, ya que dicha aplicación cuenta con dos áreas de acceso, Administrativo y Operación, las cuales tiene sus propios menús, cabe aclarar que los usuarios del área administrativo tiene acceso a toda la aplicación, de caso contrario los del área de operación tiene acceso a unas páginas definidas previamente, esto se hace con la finalidad de evitar cambios brusco e inesperados en toda la aplicación sin previo conocimiento de un usuario administrativo.

Estos dos tipos de usuarios se darán de alta única y exclusivamente por un solo superusuario en un menú especial, el cual será explicado más adelante. Una vez que dicho usuario logre acceder por medio de su cuenta, aparecerá un menú con las tareas que puede realizar, este cambiará dependiendo de la plataforma donde será visualizado (escritorio/dispositivo móvil) cuenta con un apartado superior derecha donde puede modificar su cuenta y/o cerrar sesión, también se hace mención a un botón que representa las notificaciones, al momento de ser

seleccionado abrirá un nuevo menú en la parte inferior donde aparecerán las notificaciones, por lo regular falta de producto, de la aplicación.

Corte de caja

Se muestra una tabla en la pantalla con todos los productos ingresados con anterioridad con su respectiva cantidad de inventario, el usuario que realiza dicho corte, tiene que indicar la cantidad vendida ese día, el cual no puede exceder la cantidad existente en el inventario por razones obvias. Una vez indicada la cantidad del producto vendido, se procede a dar clic en botón de anexar y este producto pasara a una tabla nueva, el cual tiene los productos que estarán en el corte final del día, una vez terminado el proceso de llenado de dicha tabla, se procede a generar corte, el cual realizará mediante un proceso interno la creación de un PDF con los productos previamente ingresados con su costo de elaboración, precio al público, costo total de dicho producto y su ganancia. Al terminar este proceso con todos los productos se mostrara la sumatoria total de cada columna. Este PDF contendrá la fecha y hora en la que se realizó dicho corte y el usuario con sus datos, este archivo será guardado en la aplicación para una futura revisión. Además de realizar este PDF se generara de manera interna una tabla minimizada con una gráfica con todos los productos, que también será guardada por la aplicación para una futura revisión, todo esto con el fin de llevar un manejo visual de todas las ganancias de dicho día, y así agilizando el proceso que se realizaba anteriormente sin la utilización de esta aplicación.

Altas

Una sola página el cual contendrá el poder dar de alta un producto, cliente o proveedor, con un propio formulario para cada alta, una vez dado de alta, el sistema informara al usuario sobre el estatus de ingreso, el cual puede ser errónea, falta de algún dato o dado de alta satisfactoriamente, después de este proceso guardara toda la información de manera interna para ser utilizada, modificada, eliminada o visualizada posteriormente por algunos usuarios con los permisos definidos al momento de ser dados de alta.

Ingreso

Este menú mostrara todos los productos dados de alta anteriormente, en el cual se podrá incrementar y decrementar el inventario de un producto específico, este menú está pensado al momento de llegada de algún proveedor, se ingresara nuevo producto, en caso contrario de encontrarse con errores de ingreso, se puede decrementar este contador del inventario de dicho producto, se da gran mención a las condicionantes que tiene definidas este menú, el cual son:

- Introducir un dato numérico.
- Introducir un dato número mayor a cero.
- Introducir un número el cual no afecte el inventario, es decir, no tener números negativos en el inventario del producto.

De manera interna la aplicación guardara la fecha en que se realiza esta modificación de inventario y el usuario que realizo esta operación, esta información será visualizada en el apartado de catálogos, exclusivamente los usuarios del área administrativo podrán visualizar esta información.

Catálogos

Página en la cual se mostrara en diferentes tablas, la información ingresada anteriormente (productos, proveedores, clientes), se tiene como funciones extra el dar clic en la cabecera el cual ordenara los datos de manera ascendente y descendente respectivamente. De igual manera cuenta con un buscador arriba de cada tabla, el cual realizara una búsqueda en la tabla en correlación a lo escrito en dicho buscador, esta página está disponible para los dos tipos de usuarios, dependiendo del usuario será la información mostrada.

Editar/Eliminar

Mostrando la información de manera tabular, pensada al momento de dar de baja total un producto o modificar algún error al ingresar, así como un producto, puede ser para un proveedor, un cliente y hasta un usuario, pero este último no se dará de baja totalmente, solo será una baja temporal, lo que significa que el usuario seguirá existiendo pero no tendrá acceso a la aplicación. El sistema te hace una confirmación al momento de borrar para evitar el error de eliminar un producto no

deseado. Modificar es una única pagina para todas las modificaciones posibles dentro de la aplicaciones, la cual tendrá que ser indicada en la página principal de editar/eliminar. Cabe dar mención que este apartado solo será para los usuarios administrativos.

Nuevo usuario

Este apartado de la aplicación se encuentra totalmente restringido para cualquier usuario, únicamente un usuario tiene acceso a esta página, el cual será definido al momento de ser implementado la aplicación. Al momento de intentar acceder a esta página pedirá una contraseña única para el usuario definido anteriormente, esto se realiza para evitar un exceso de usuarios en el sistema y llevar control total de todos los usuarios existentes en el sistema, una vez accedido a la pagina se encontrara con un formulario para dar de alta un usuario nuevo, indicando usuario, contraseña, área de acceso y datos personales del empleado.

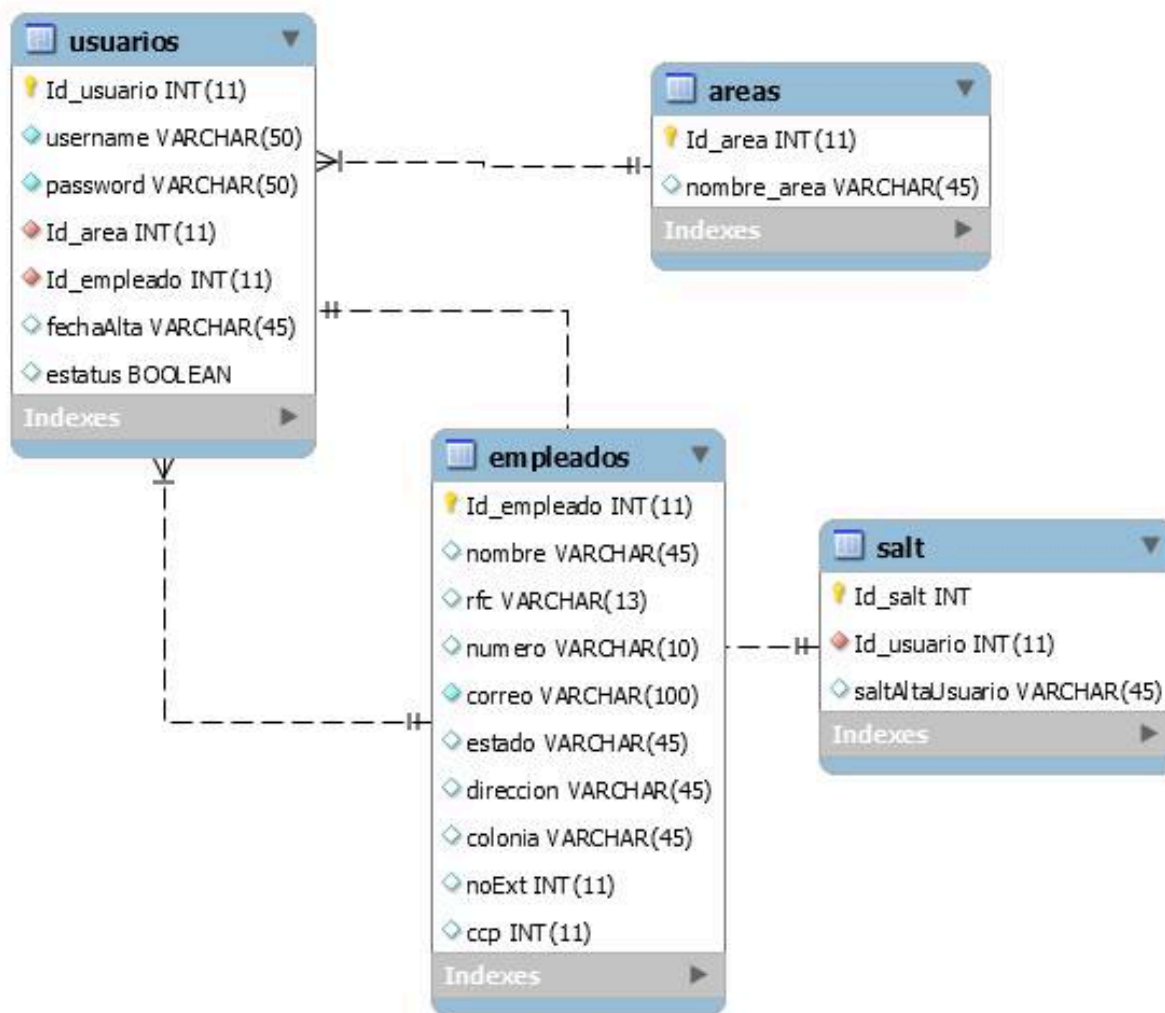
Cortes anteriores

Este apartado está pensado para llevar un control de lo vendido de manera grafica, el cual facilitará el entendimiento de la información, gracias a las graficas y los PDF generados con anterioridad. De igual manera que en el menú de catálogos, se presenta la información de manera tabular, el cual contiene la funcionalidad de al ser seleccionado un encabezado se ordenara de manera ascendente y descendente respectivamente, se cuenta con un buscador en la parte superior de la tabla para buscar conforme a un dato en especifico, este menú trae los cortes realizados en los días posteriores, su identificador (ID), hora y fecha, el usuario que realizo dicho corte, y 3 botones, los cuales nos indican el ver el PDF generado anteriormente, un txt, el cual representa la información ingresada en el PDF pero de manera más simplificada, y por último el ver la grafica con referencia al PDF esta grafica cuenta con la funcionalidad de si al ser presionado uno de los colores indicados en la parte superior de la grafica, será ocultado de la grafica en general para limpiar la información y ser detallada de una mejor manera, en caso contrario se mostrará dicha información sin afectar la grafica generada.

Vendidos

En este menú se muestra la información de todos los productos vendidos anteriormente, los cuales se muestran en forma de tabla, en la cual se puede apreciar los productos vendidos con su cantidad y total en pesos vendidos. Debajo de dicha tabla se muestra una grafica en relación a la tabla anterior, estos datos se actualizan conforme se van realizando cortes de cajas. Su finalidad es ver cuales productos tienen un mayor aportación de ganancia para la empresa.

DIAGRAMAS E-R (LOGIN)



Empleados, áreas y salt se relacionan con usuarios.

Tabla usuarios cuenta con como valor único el campo Username, cuenta con 2 llaves foráneas, de empleados y áreas, tabla empleados cuenta como dato único el campo correo, el cual se utilizara para recuperar la contraseña del usuario a la cual está vinculado, la tabla áreas cuenta con los nombres de las áreas asignadas con anterioridad, salt, es la tabla la cual contiene la contraseña y una llave foránea del usuario, esta tabla sirve para el menú "Nuevo Usuario" la cual buscara en la tabla y buscara las coincidencias del usuario y su contraseña asignada para entrar a este menú.

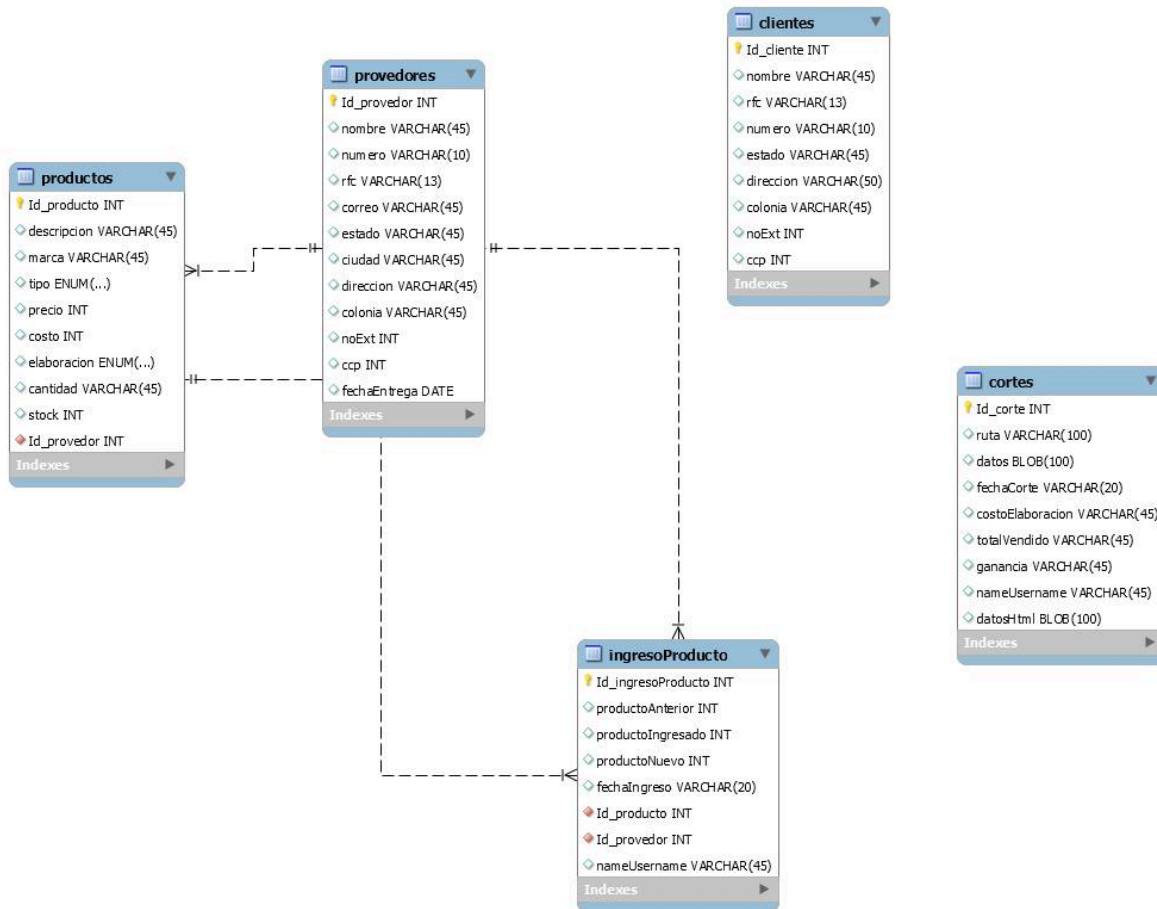
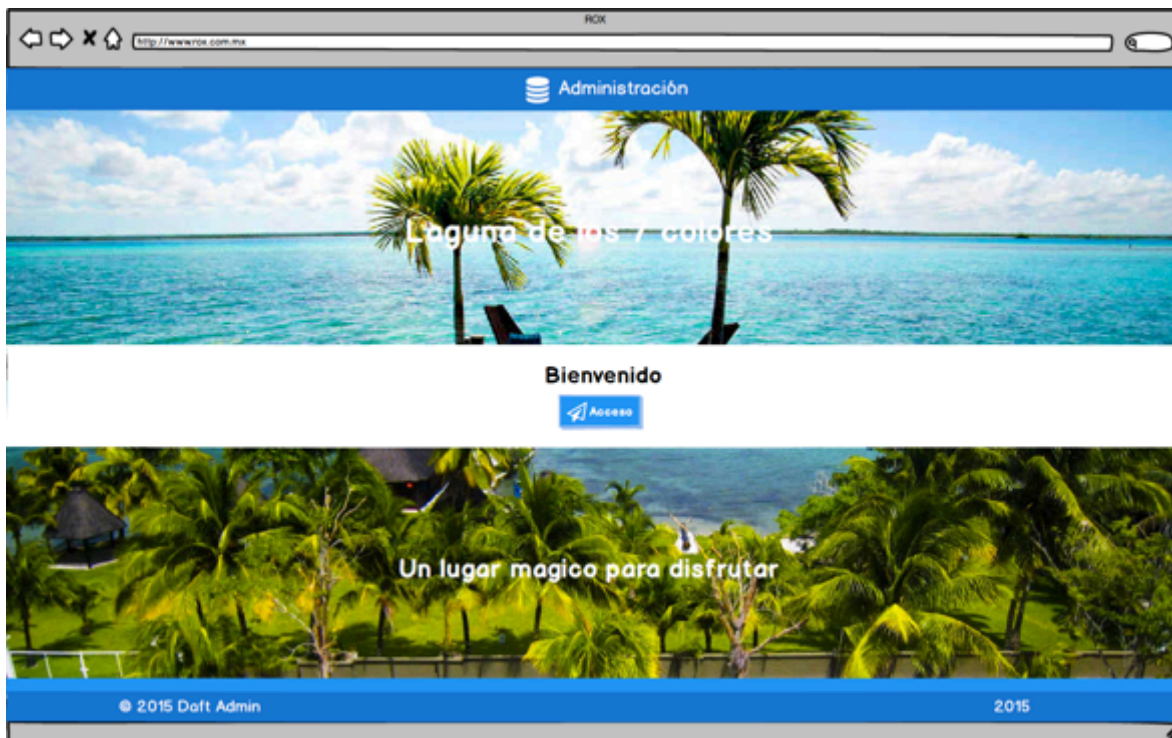


Tabla inventario.

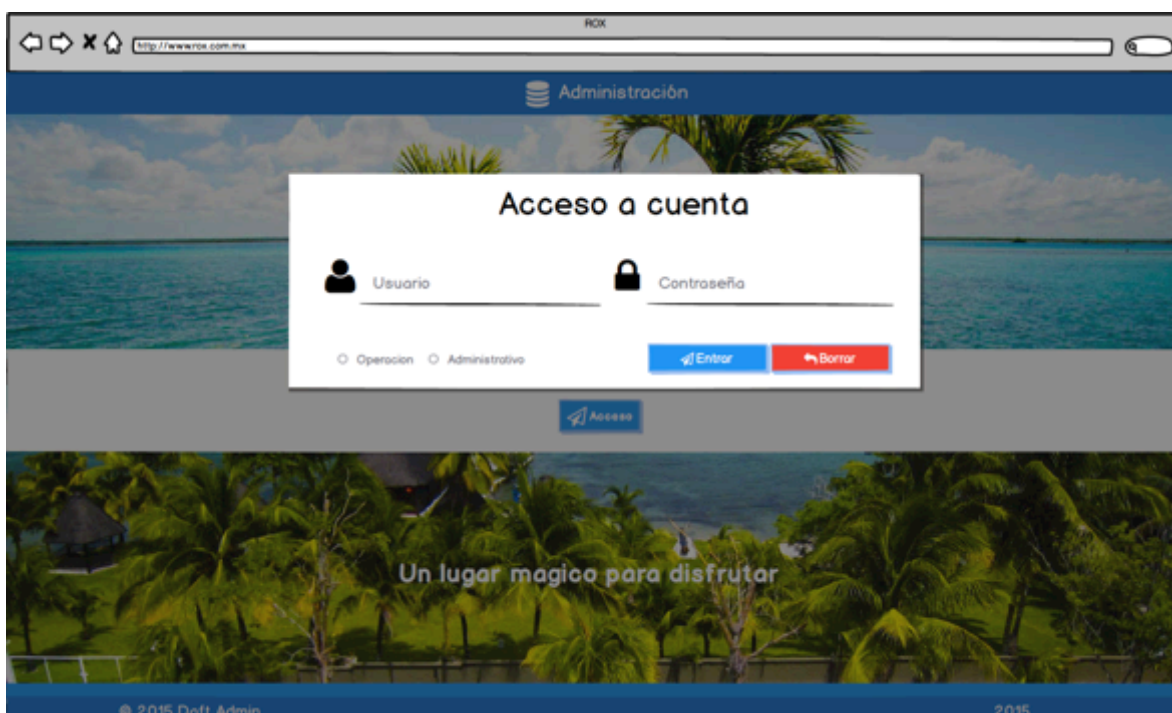
Proveedores se relaciona directamente con productos, el cual permite ver que dicho producto es de tal proveedor, a la vez productos esta relacionado con la tabla de ingresoProductos, esta tabla tiene como objetivo mostrar el momento de ingreso de producto o mermas del mismo y cual usuario realizo este movimiento, para así llevar un historial del movimiento del inventario de algún producto, tabla cortes guardara un txt y un html con informacion del corte realizado, a su vez guarda la dirección de un pdf que se ha generado junto al corte de caja del día.

MOCKUPS

Ventana Principal (Login)



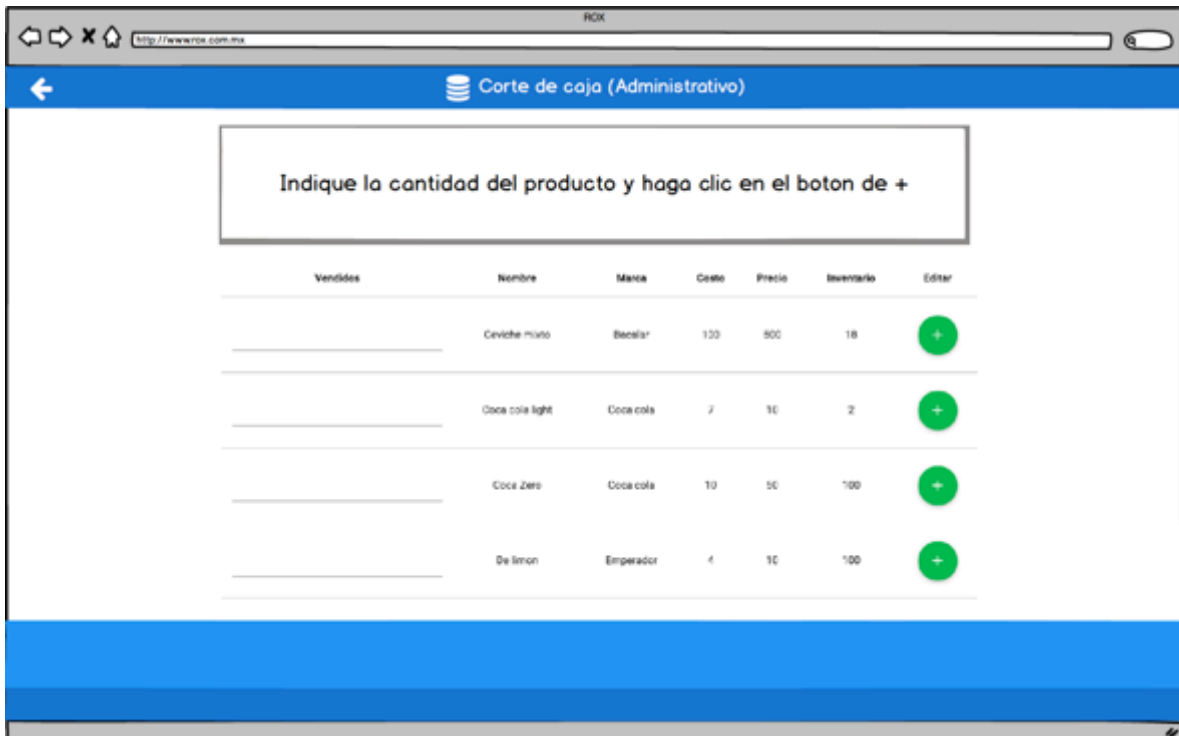
Ventana de Login (Modal)



Ventana de tareas del administrador (Menú)



Ventana Corte de caja (Administrador)



Ventana Ingresos (Administrador)

Inventario	Nombre	Marca	Elaboracion	Costo	Precio	Ingresar	Reducir
18	Deviche mixto	Bacalar	Interna	100	500	+	-
10	Torta	Bacalar	Interna	10	15	+	-
5	Horchata	Bacalar	Interna	5	15	+	-
2	Coca cola light	Coca cola	Externa	7	10	+	-
60	Sabrita	Barcel	Externa	10	5	+	-
100	Coca Zero	Coca cola	Externa	10	80	+	-

Ventana de altas (Administrador)

Haga clic en alguna de las listas desplegables de abajo e ingrese los valores correspondientes

✕ Producto

👤 Cliente

👤 Proveedor

Ventana de altas (Administrador)

http://www.rox.com.mx

Altas (Administrativo)

Haga clic en alguna de las listas desplegables de abajo e ingrese los valores correspondientes

Producto

Stock Nombre

Elaboracion Tipo

Marca Medida(500ml/pieza)

Costo Precio al público

Guardar en lista de productos

Ventana de Edición (Administrador)

http://www.rox.com.mx

Edicion (Administrativo)

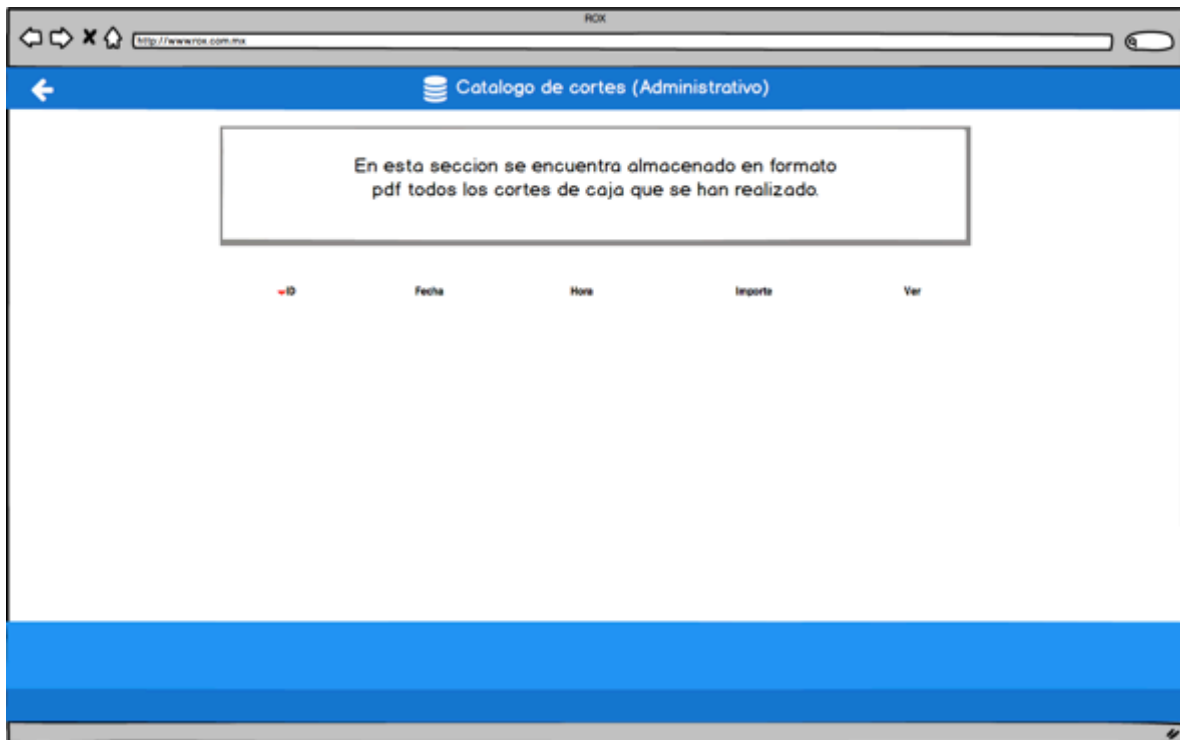
En esta seccion puede hacer cambios de la informacion almacenada en la base de datos. Haga clic en alguna de las listas desplegables de abajo.

Producto

Cliente

Proveedor

Ventana Catalogo de cortes (Administrador)



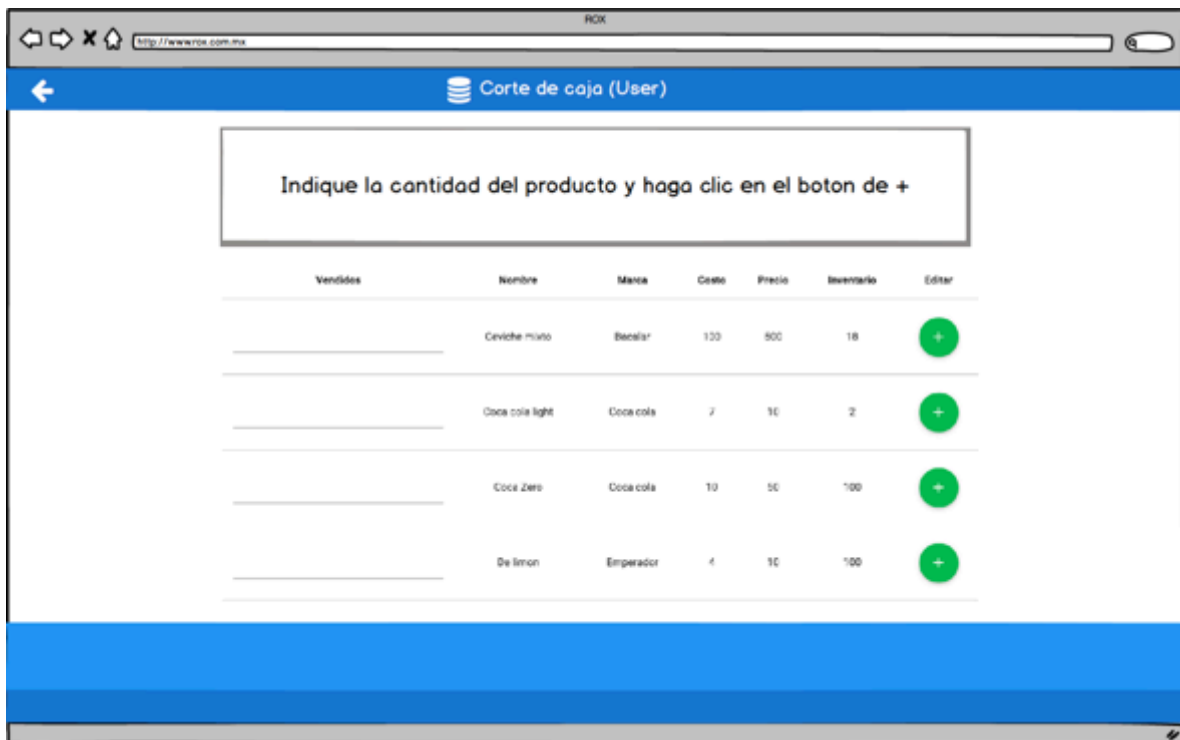
Ventana Catalogo General (Administrador)



Ventana de tareas del empleado (Menú)



Ventana Corte de caja (Empleado)



CONCLUSIÓN

En fin, Rox es un maravilloso software que incorpora varias herramientas para ayudarlo a realizar un excelente corte de caja, es decir, hacer un inventariado de los productos vendidos y las ganancias obtenidas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HTML

<https://www.uv.es/jac/guia/>

PHP

<https://secure.php.net/manual/es/index.php>

AJAX

<http://api.jquery.com/jquery.ajax/>

JQUERY

<http://api.jquery.com/>

<http://librojquery.com/>

JAVASCRIPT

<http://www.manualdejavascript.com/>

HIGHCHARTS

<http://www.highcharts.com/>

MATERIALIZECSS

<http://materializecss.com/>

SWEETALERT

<http://t4t5.github.io/sweetalert/>

TABLESORTER

<http://tablesorter.com/docs/>

STACKOVERFLOW

<http://stackoverflow.com/>