

## Vista Previa de Especificación de Casos de Uso Black Market

Presentadores	<ul style="list-style-type: none"><li>- Alvaro Cerna Ramos</li><li>- Andre Alvarez Cardenas</li><li>- Cristobal Lecca Elias</li><li>- Miguel Zegarra Castillo</li></ul>
Docente	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guillermo Calderon Ruiz</li></ul>
Fecha	<ul style="list-style-type: none"><li>- 07/05/2021</li></ul>

Caso de Uso: Inicio de Sesión	
ID:	CU - 01
Breve Descripción:	El usuario inicia sesión
Actores Principales:	Usuario, Administrador
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Ninguno
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Al iniciar el sistema, se mostrará la ventana "Log in" que tendrá los campos de correo electrónico(usuario) y contraseña que podrán ser llenados por el usuario y los botones "Ingresar" y "Registrarse".</li> <li>2. Una vez que el usuario ingrese su información en los respectivos campos, le dará click en el botón "Ingresar" ubicado debajo de estos campos.</li> <li>3. Los datos ingresados serán buscados por el objeto "Controlador_Login" en la base de datos firebase en la tabla "users" a través de una consulta. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. If, la sección está llena con datos previamente registrados <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Se iniciará la sesión.</li> <li>ii. El usuario será redireccionado a la ventana "Menú principal_Usuario" del sistema. Este dependerá del tipo de cuenta: <ol style="list-style-type: none"> <li>- If, es de tipo usuario, <ol style="list-style-type: none"> <li>- Se redireccionará al módulo de usuario donde podrá acceder a todas las funcionalidades de tipo usuario.</li> </ol> </li> <li>- Else, es de tipo administrador, <ol style="list-style-type: none"> <li>- Se redireccionará al módulo de administrador donde podrá acceder a todas las funcionalidades de tipo administrador.</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>b. Else, <ol style="list-style-type: none"> <li>i. El sistema mostrará una alerta. "Los datos ingresados no son válidos, intente nuevamente".</li> <li>ii. Se limpiarán las cajas de entrada para que vuelvan a ser llenadas.</li> <li>iii. Se regresa al paso 1</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol> </li></ol>

Caso de Uso: Registro de Usuario	
ID:	CU - 02
Breve Descripción:	El usuario se registra
Actores Principales:	Usuario
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Ninguna
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Al iniciar el sistema, se mostrará la ventana "Log in" que tendrá los campos de correo electrónico(usuario) y contraseña que podrán ser llenados por el usuario y los botones "Ingresar" y "Registrarse".</li> <li>2. Al darle click a "Registrar", ubicado debajo de los campos, se abrirá una nueva ventana "Registro" que tendrá el botón "Registrarme ahora" y los siguientes tres campos que podrán ser llenados por el usuario: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Nombre Completo</li> <li>b. Correo Electrónico</li> <li>c. Contraseña</li> </ol> </li> <li>3. Una vez llenados los campos requeridos, se dará click en el botón "Regístrame ahora".</li> <li>4. Los datos ingresados serán buscados por el objeto "Controlador_Login" en la base de datos firebase, en la tabla "users" a través de una consulta. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. If, la sección es llenada con datos previamente registrados <ol style="list-style-type: none"> <li>i. El sistema mostrará una alerta, con el mensaje: "Este correo ya está registrado".</li> <li>ii. Se vacían los campos y se regresa a la ventana "Registrar"</li> </ol> </li> <li>b. Else, <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Los datos serán enviados por el objeto "Controlador_Login" a la base de datos firebase para ser almacenados en la tabla "users".</li> <li>ii. Se inicia sesión de manera automática y nos redirecciona a la ventana "Menú Principal_Usuario" del tipo de cuenta.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

Caso de Uso: Buscar Productos	
ID:	CU - 03
Breve Descripción:	El usuario buscará un producto
Actores Principales:	Usuario
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Debe existir por lo menos un producto
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menú Principal_Usuario", se mostrará el botón "Buscar" en la parte superior derecha.</li> <li>2. Al hacer click en el botón "Buscar", el sistema mostrará un campo donde se podrá rellenar con: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Título o Nombre</li> <li>b. Autor</li> </ol> </li> <li>3. If, el campo es rellenado de manera correcta y el "Controlador_Busqueda" lo encuentra en la base de datos MongoDB, en la tabla "Products" a través de una consulta. <ul style="list-style-type: none"> <li>- La ventana se refrescara mostrando todas las ocurrencias, en orden de similitud.</li> </ul> Else, <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se mostrará una alerta "No se encontró ninguna coincidencia con (nombre)"</li> </ol> </li> <li>4. Al estar en la ventana "Buscar Confirmación" que muestra todas las ocurrencias, se mostrará la siguiente información y opciones para cada una de ellas: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Título o Nombre</li> <li>b. Autor</li> <li>c. Categoría</li> <li>d. Tipo</li> <li>e. Extensión</li> <li>f. Regalar</li> <li>g. Comprar</li> </ol> </li> <li>5. Al terminar de visualizar el producto, se podrá hacer click en el botón buscar para hacer otra búsqueda.</li> </ol>

Caso de Uso: Enviar Regalos	
ID:	CU - 04
Breve Descripción:	El usuario envía un producto como regalo
Actores Principales:	Usuario
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Debe existir por lo menos un producto
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menú Principal_Users", bajo cada producto se mostrará la opción de comprar y de regalar.</li> <li>2. Al seleccionar la opción de regalar, se abrirá una nueva ventana "Regalo" que pedirá el correo electrónico del receptor del regalo. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. If, el objeto "Controlador_Users" verifica que el correo electrónico que es ingresado esta registrado y el saldo disponible del usuario es mayor igual al precio, en la base de datos de firebase, en la tabla "users" <ol style="list-style-type: none"> <li>i. El objeto "Controlador_Users" hará lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Restará el precio del producto del saldo del comprador, el cual está almacenado en la tabla "users".</li> <li>2. Enviará el producto al receptor del regalo.</li> <li>3. Actualizará el historial del receptor con los datos del producto.</li> </ol> </li> <li>ii. Desbloqueará la opción de descargar el producto en la cuenta del receptor del regalo, en la tabla "compras" mediante el objeto "Controlador_Contenido".</li> <li>iii. Se mostrará una alerta de confirmación diciendo "Regalo Enviado Exitosamente" en la ventana "Regalo Confirmación".</li> <li>iv. Se regresará a la ventana "Menu Principal_Usuario"</li> </ol> </li> <li>b. Else, <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Se mostrará una alerta, "No existe el usuario ingresado", en la ventana "Regalo Error".</li> <li>ii. Se refresca la ventana "Regalo" para poder ingresar nuevamente el correo del receptor.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

Caso de Uso: Comprar un Producto	
ID:	CU - 05
Breve Descripción:	El usuario hace la compra de un producto
Actores Principales:	Usuario
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Debe existir por lo menos un producto
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la venta "Menu Principal_Usuario", bajo cada producto se mostrará la opción de comprar y de regalar.</li> <li>2. Al seleccionar la opción de comprar, el objeto "Controlador_Users" verificará si se tiene suficiente saldo, en la tabla "users". <ol style="list-style-type: none"> <li>a. If , el saldo es mayor o igual al precio del producto <ol style="list-style-type: none"> <li>i. El objeto "Controlador_Users" hará lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se restará el precio del producto del saldo del comprador.</li> <li>2. Se actualiza el historial del comprador con los datos del producto.</li> <li>3. Desbloqueará la opción de descargar el producto en la cuenta del usuario en la tabla "compras" mediante el objeto "Controlador_Contenido".</li> </ol> </li> <li>ii. Se mostrará la siguiente alerta, "Compra realizada exitosamente".</li> </ol> </li> <li>b. Else, <ol style="list-style-type: none"> <li>i. El sistema mostrará la siguiente alerta, "No tiene saldo suficiente".</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

Caso de Uso: Calificar Producto	
ID:	CU - 06
Breve Descripción:	El usuario califica un producto
Actores Principales:	Usuario
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Haber comprado el producto que se quiere calificar y haber accedido a contenido comprado CU-11.
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menú Principal Usuario", se mostrará un botón "Historial de Compras"</li> <li>2. Al darle click a este botón, se refrescara la ventana mostrando la ventana "Historial de compras" donde el objeto "Controlador_Contenido" obtendrá y mostrará una lista con todos los productos adquiridos, mediante una consulta a la tabla "compras". Se mostrarán con los siguientes detalles. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Título o Nombre</li> <li>b. Autor</li> <li>c. Categoría</li> <li>d. Tipo</li> <li>e. Extensión</li> <li>f. MIME</li> <li>g. Regalar</li> <li>h. Comprar</li> <li>i. Opción de descargar</li> <li>j. Opción de calificar</li> </ol> </li> <li>3. If, El usuario no a calificado el objeto <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se mostrará la venta "Calificar". Donde el sistema mostrara el boton de color verde y dará la opción para que lo califique del 1 al 10, siendo 1 la peor calificación y 10 la mejor.</li> <li>b. El objeto "Controlador_contenido" actualizará la tabla "compras" con la calificación dada.</li> <li>c. Se refresca la venta mostrando la ventana "Historial de compras".</li> </ol> <p>Else,</p> <p>Se mostrara la ventana "Historial de compras", donde el sistema mostrará el boton de color plomo y mostara la siguiente alerta, "Gracias por haber calificado este producto".</p> </li> </ol>

Caso de Uso: Descargar Producto	
ID:	CU - 07
Breve Descripción:	El usuario descarga un producto
Actores Principales:	El usuario
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El producto debe haber sido subido previamente por el administrador.</li> <li>- El usuario debe haber comprado o recibido como regalo el producto.</li> </ul>
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menu Principal Usuario" se mostrará un botón "Historial de Compras"</li> <li>2. Al darle click a este botón, se refrescara la ventana mostrando la ventana "Historial de compras" donde el objeto "Controlador_Contenido" obtendrá y mostrará una lista con todos los productos adquiridos, mediante una consulta a la tabla "compras". Se mostrarán con los siguientes detalles. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Título o Nombre</li> <li>b. Autor</li> <li>c. Categoría</li> <li>d. Tipo</li> <li>e. Extensión</li> <li>f. MIME</li> <li>g. Regalar</li> <li>h. Comprar</li> <li>i. Opción de descargar</li> <li>j. Opción de calificar</li> </ol> </li> <li>3. Al hacerle click al boton descargar, el producto seleccionado comenzará a descargar mediante el objeto "Controlador_Contenido" que buscara en la tabla "products". <ol style="list-style-type: none"> <li>a. If, es la primera vez descargando el producto <ol style="list-style-type: none"> <li>i. El boton para descargar dira "Descargar" y se mostrara de color verde.</li> </ol> </li> <li>b. Else, <ol style="list-style-type: none"> <li>i. El boton para descargar dira "Descargado" y se mostrara de color azul.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>



Caso de Uso: Agregar Contenido	
ID:	CU - 08
Breve Descripción:	El administrador agrega contenido
Actores Principales:	Administrador
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Ninguna
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menu Principal Administrador", se mostrará la opción "Agregar Contenido". Esta será la primera opción.</li> <li>2. Al darle click a la opción "Agregar Contenido", se refrescara y mostrará la ventana "Agregar" y se mostrará las siguientes opciones: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Una barra para ingresar el Título</li> <li>b. Una barra para ingresar el Autor</li> <li>c. Una barra para ingresar la Categoría</li> <li>d. Una barra para ingresar el Tipo</li> <li>e. Una barra para ingresar la Descripción</li> <li>f. Un botón "Seleccionar archivo" para seleccionar un archivo local.</li> </ol> </li> <li>3. If, se ingresa una dirección errónea o inválida. O se selecciona la opción de "Seleccionar Contenido" y se selecciona un archivo no válido, mediante una consulta a la tabla "products" con el objeto "controlador_Contentido". <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se mostrará la siguiente alerta. "Datos no válidos"</li> </ol> </li> <li>4. Una vez elegido y aceptado el contenido, se habilita el botón "Subir Contenido". Al hacer click se mostrará la siguiente alerta. "Contenido agregado", además que el objeto "Controlador_Contentido" actualizará la base de datos de MongoDB actualizando la tabla "products".</li> </ol>

Caso de Uso: Quitar Contenido	
ID:	CU - 09
Breve Descripción:	El administrador quitara un contenido del sistema
Actores Principales:	Administrador
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	El contenido debe haber sido subido previamente por el administrador. El administrador debe haber entrado con su usuario y contraseña.
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menu Principal Admin", se mostrará la opción "Quitar Contenido". Esta será la 4ta opción.</li> <li>2. Al darle click a la opción "Quitar Contenido", se refrescara la venta y la venta "Quitar Contenido" donde se mostrará el listado de los productos disponibles mediante el objeto "Controlador_Contenido" en la tabla "products" y se mostrará una barra que permitirá que se busquen los productos mediante su código. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. If, se ingresa un nombre de producto para buscar <ol style="list-style-type: none"> <li>i. El objeto "Controlador_Contenido" buscará el nombre del producto en la base de datos firebase, en la tabla "products". <ol style="list-style-type: none"> <li>1. If, se encuentra el producto, <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se refrescara la ventana "Quitar Contenido" y se mostrarán los productos en orden de similitud.</li> </ol> </li> <li>2. Else, <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se mostrará la siguiente alerta "Producto no encontrado".</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol> </li> </ol> </li> <li>3. Se listaran los productos y, en cada uno de ellos, habrá un botón "Quitar" de color rojo en la parte inferior derecha.</li> <li>4. Al hacer click, se eliminará el producto y se mostrará una alerta, "Producto quitado exitosamente". Al cerrar este mensaje se actualiza la ventana "Quitar Contenido".</li> </ol>

Caso de Uso: Agregar Promoción	
ID:	CU - 10
Breve Descripción:	El administrador añadirá una promoción a algún producto seleccionado
Actores Principales:	Administrador
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	El administrador ingresa al panel administrativo donde ingresará a la pestaña promociones
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menu Principal Admin", se mostrará la opción "Agregar Promoción". Esta será la 5ta opción.</li> <li>2. Al darle click a la opción "Promociones", se refrescara la venta "Promoción " y se pedirá que se ingresen los siguientes datos: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Nombre de Producto</li> <li>b. Fecha de Inicio</li> <li>c. Fecha de Fin</li> </ol> </li> <li>3. If, el objeto "Controlador_Contenido" no encuentra el nombre del producto en la base de datos de MongoDB en la tabla "products" o las fechas ingresadas no son válidas: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se mostrará una alerta diciendo "Los datos ingresados no son válidos."</li> </ol> <p>Else,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. El objeto "Controlador_Contendio", registra la información en la tabla "promociones" ubicada en la base de datos MongoDB.</li> <li>b. Se mostrará una alerta diciendo "Promoción Agregada."</li> <li>c. Se regresa al venta "Menu Principal Admin".</li> </ol> </li> </ol>

Caso de Uso: Acceder a contenido comprado	
ID:	CU - 11
Breve Descripción:	El usuario podrá acceder a un historial de contenido
Actores Principales:	Usuario
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Ninguna
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menú Principal Usuario", se mostrará la opción "Mis productos".</li> <li>2. Al darle click a la opción "Historial de Compras", se refrescara la ventana y se mostrará la ventana "Historial de Compras " donde se verá un listado con todo los productos adquiridos. Esta lista se obtendrá mediante el objeto "Controlador_User" de la base de datos de firebase, en la tabla "compras" mediante una consulta.</li> <li>3. Al seleccionar un producto, se mostrará la siguiente información: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Título</li> <li>b. Autor</li> <li>c. Descripción</li> <li>d. Tipo</li> <li>e. Extensión</li> <li>f. MIME</li> <li>g. Regalar</li> <li>h. Comprar</li> <li>i. Botón de descargar</li> <li>j. Botón de calificar</li> </ol> </li> <li>4. If, el producto ya fue calificado, <ol style="list-style-type: none"> <li>a. El botón estará bloqueado y de color plomo.</li> <li>b. Else, el botón estará desbloqueado y de color verde.</li> </ol> </li> </ol>

Caso de Uso: Agregar Saldo	
ID:	CU - 12
Breve Descripción:	El administrador agrega saldo a la cuenta de un usuario
Actores Principales:	Administrador
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	El administrador ingresa al panel administrativo donde ingresará a la pestaña Usuarios
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menu Principal Admin", se mostrará la opción "Agregar Promoción". Esta será la 2nda opción.</li> <li>2. Al darle click a la opción "Usuarios", se refrescara la venta y se mostrará la ventana "Usuarios", donde se pedirá que se ingrese el nombre del usuario.</li> <li>3. Una vez ingresado el nombre del usuario, mediante el objeto "Controlador_Users", se buscará en la base de datos firebase, dentro de la tabla "users". <ol style="list-style-type: none"> <li>a. If, el usuario no existe <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Se mostrará el siguiente mensaje. "Usuario no existe."</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>4. Una vez encontrado el usuario, se refrescara la venta y se mostrará la ventana "Usuarios" nuevamente, donde se darán las siguientes opciones: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Lista de Calificaciones</li> <li>b. Contenidos Descargados</li> <li>c. Agregar Saldo</li> </ol> </li> <li>5. Se selecciona la opción "Agregar Saldos".</li> <li>6. Se abrirá la ventana "Saldos" que mostrará el siguiente mensaje. "Introduzca la cantidad de saldo a agregar".</li> <li>7. Una vez ingresado el valor que se desea, se hace clic en "Agregar Saldo." <ol style="list-style-type: none"> <li>a. If, el valor ingresado es negativo. <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Se mostrará la siguiente alerta. "El valor ingresado es invalido".</li> </ol> </li> <li>b. Else, <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Se actualizará el saldo del usuario mediante el objeto "Controladoe_Users" en la base de datos de firebase en la tabla "users" y en la página principal del usuario.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

Caso de Uso: Ver historial de calificaciones	
ID:	CU - 13
Breve Descripción:	El administrador podrá ver una lista con todos los productos que calificó el usuario
Actores Principales:	Administrador
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Ninguna
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menu Principal Admin", se mostrará la opción "Usuario". Esta será la 2da opción.</li> <li>2. Al darle click a la opción "Usuarios", se refrescara la venta y se mostrará la ventana "Usuarios", donde se pedirá que se ingrese el nombre del usuario.</li> <li>3. Una vez ingresado el nombre del usuario, mediante el objeto "Controlador_Users", se buscará en la base de datos firebase, dentro de la tabla "users". <ol style="list-style-type: none"> <li>a. If, el usuario no existe <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Se mostrará el siguiente mensaje. "Usuario no existe."</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>4. Una vez encontrado el usuario, se refrescara la venta y se mostrará la ventana "Usuarios", donde se darán las siguientes opciones: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Lista de Calificaciones</li> <li>b. Contenidos Descargados</li> <li>c. Agregar Saldo</li> </ol> </li> <li>5. Se selecciona la opción "Lista de Calificaciones".</li> <li>6. Se abrirá la ventana "Lista de Calificaciones" que mostrará el contenido adquirido por el usuario y las calificaciones que fueron dadas. La información se obtendrá mediante el objeto "Controlador_Users" de la base de datos de firebase en la tabla "users" por una consulta.</li> </ol>

Caso de Uso: Eliminar Cuenta	
ID:	CU - 14
Breve Descripción:	El usuario eliminará su cuenta
Actores Principales:	Usuario
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Ninguna
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la venta "Menu Principal Usuario", se mostrará la opción "Cerrar Cuenta", ubicada debajo del saldo disponible.</li> <li>2. Al darle click a la opción "Cerrar Cuenta": <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se buscan todos los datos en la base de datos firebase en la tabla "users" mediante el objeto "Controlador_Users" se eliminan.</li> <li>b. Se refrescara la venta y se mostrará la ventana "Log In".</li> </ol> </li> </ol>

Caso de Uso: Cerrar Sesión	
ID:	CU - 15
Breve Descripción:	El usuario cierra su sesión
Actores Principales:	Usuario y Administrador
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Ninguna
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menu Principal Usuario" o "Menu Principal Admin" se mostrará un botón "Salir"</li> <li>2. Al darle click a este botón, se cierra la sesión, se refresca la ventana y se muestra la ventana "Log In".</li> </ol>

Caso de Uso: Explorar Categorías	
ID:	CU - 16
Breve Descripción:	El Usuario explorara el arbol de categorias
Actores Principales:	Usuario
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Ninguna
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menu Principal Usuario" se mostrará un botón "Categorías"</li> <li>2. Al darle click a este botón, se mostrará refrescara la venta y se mostrará la ventana "Categorías" donde se mostrará una lista predeterminada con todas las Categorías existentes en el sistema que se obtendrán de la base de datos firebase en la tabla "categories" mediante el objeto "Controlador_Categorias". Esta lista mostrará las siguientes categorías predeterminadas: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Imágenes</li> <li>b. Videos</li> <li>c. Música</li> <li>d. Promociones</li> </ol> </li> <li>3. If, se se hace click en el botón "+", se refrescara la ventana y se mostrará la ventana "Subcategorías", donde se mostrará una lista con todas las Subcategorías existentes dentro de esa categoría seleccionada. Se obtendrán de la base de datos firebase en la tabla "categories" mediante el objeto "Controlador_Categorias" que realizará una consulta. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. If, la categoría seleccionada no contiene subcategorías dentro de esta, se mostrarán todos los productos ubicados en ella. Esto se hará mediante el objeto "Controlador_Categorias" y se obtendrá de la tabla "categories" mediante una consulta.</li> </ol> </li> <li>4. If, se hace click en el botón "-&gt;", se mostrarán todos los productos ubicados en ella. Esto se hará mediante el objeto "Controlador_Categorias" y se obtendrá de la tabla "categories" mediante una consulta.</li> </ol>



Caso de Uso: Agregar Categoría	
ID:	CU - 17
Breve Descripción:	El Administrador Agrega una Categoría
Actores Principales:	Administrador
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Ninguna
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menu Principal Admin", se mostrará la opción "Agregar Categoría". Esta será la 6ta opción.</li> <li>2. Al darle click a la opción "Agregar Categorías", se mostrará la ventana "Agregar Categorías"</li> <li>3. Mientras el Administrador no esté dentro de la categoría deseada, se podrá navegar por la categorías existentes que se obtendrán de la tabla "categories" mediante el objeto "Controlador_Categorias" y se realizarán los siguientes pasos: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se selecciona una categoría y se vuelve a realizar el punto 3</li> <li>b. El usuario tendrá la opción de quedarse categoría deseada entonces</li> </ol> </li> <li>4. En la categoría seleccionada tendremos un espacio en blanco para escribir el nombre de la nueva categoría con su respectivo botón por debajo llamado "Agregar Categoría"</li> <li>5. Al hacer click en "Agregar Categoría". <ol style="list-style-type: none"> <li>a. If, la categoría es encontrada por el objeto "Controlador_Categorias" en la tabla "categories", <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Se mostrará la siguiente alerta, "La categoría ingresada ya existe".</li> <li>ii. Se refrescara la ventana.</li> </ol> </li> <li>b. Else, <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Se actualiza la tabla "categories" mediante el objeto "Controlador_Categorias".</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

Caso de Uso: Acerca de	
ID:	CU - 18
Breve Descripción:	El usuario podrá ver más detalles sobre el sistema
Actores Principales:	Usuario
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Ninguna
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dentro de la ventana "Menu Principal Usuario", se mostrará la opción "Acerca de".</li> <li>2. Al hacer click, se refrescara la ventana y se mostrará la ventana "Acerca de" que mostrará el siguiente mensaje. "Somos un portal web que comercializa productos digitales a un costo accesible. Nosotros como empresa tenemos autorización de los autores para comercializar sus obras. Puedes encontrar lo que más te hace feliz. Happy downloading :)"</li> </ol>

Caso de Uso: Buscar usuario	
ID:	CU - 19
Breve Descripción:	El Administrador busca a un usuario mediante su correo
Actores Principales:	Administrador
Actores Secundarios:	Ninguno
Precondición:	Ninguna
Flujo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En la ventana "Menu Principal Admin", se mostrará la opción "Usuarios". Esta será la 2da opción.</li> <li>2. Al darle click a la opción "Usuarios", se refrescara la ventana y se mostrará la ventana "Usuarios", donde se pedirá que se ingrese el código del usuario. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. If, el código del usuario ingresado no es encontrado por el objeto "Controlador_Users" en la base de datos firebase de la tabla "users" <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Se mostrará la alerta "Usuario no existe".</li> <li>ii. Se refrescara la ventana Usuarios para que se pueda ingresar nuevamente el usuario.</li> </ol> </li> <li>Else, <ol style="list-style-type: none"> <li>- Se mostrará en ventana el nombre del usuario y los siguientes botones: <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Lista de calificaciones.</li> <li>ii. Contenidos Descargados</li> <li>iii. Agregar saldo</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

