En un negocio de pastelería se desea implementar una página web que ayude a promocionar y realizar ventas de su catálogo de productos vigentes. Además, se requiere un panel de administrador para administrar su catálogo de productos.

Requerimientos

Requerimientos funcionales

Panel Administrador

* El sistema debe permitir al usuario consultar la lista de las categorías existentes
  + El usuario puede consultar una lista con las categorías existentes, su estado de disponibilidad y el número de productos que tiene relacionado
  + El usuario puede buscar las categorías por nombre y el estado de disponibilidad
* El sistema debe permitir registrar una categoría
  + El usuario puede ingresar los datos de la categoría: nombre, disponibilidad y número de productos que tiene.
  + El sistema debe validar y guardar correctamente la categoría.

Restricciones

* + El usuario no puede guardar el nombre con uno de una categoría existente
* El sistema debe permitir editar la categoría seleccionada.
  + El usuario puede modificar cualquier dato de la categoría seleccionada

Restricciones

* + El usuario no puede guardar el nombre con uno de una categoría existente
* El sistema debe permitir eliminar cualquier categoría
  + El usuario puede eliminar cualquier categoría seleccionada y sus productos asociados siempre y cuando se haga la validación correspondiente

Restricciones

* + El usuario no puede eliminar la categoría si tiene productos asociados
* El sistema debe permitir al usuario consultar la lista de los productos existentes en el catálogo.
  + El usuario puede ver una tabla o lista con todos los productos
  + Cada producto debe mostrar su nombre, descripción, tamaño, cantidad, vigencia, categoría y su disponibilidad
  + El sistema debe permitir filtrar los productos por nombre, categoría, disponibilidad, y vigencia
  + El sistema debe permitir ordenar los productos por nombre, precio, categoría y vigencia.

Restricciones

* + El usuario no puede editar el nombre de la categoría con el mismo nombre de otra
* El sistema debe permitir al usuario registrar un nuevo producto al catálogo.
  + El usuario puede ingresar los datos de nombre, descripción, tamaño, cantidad, vigencia, imagen, categoría y disponibilidad del producto a registrar
  + El usuario puede guardar el producto
  + El sistema debe validar y guardar correctamente los datos ingresados.

Restricciones

* + El usuario no puede guardar un producto con el mismo nombre de otro.
  + El sistema no debe permitir guardar un producto cuando la fecha de vigencia sea anterior a la fecha de creación.
* El sistema debe permitir editar un producto seleccionado
  + El usuario puede seleccionar cualquier producto y editarlo
  + El usuario puede editar los datos del producto

Restricciones

* + El usuario no puede editar el nombre del producto con el mismo nombre de otro
  + El sistema no debe permitir que el usuario la fecha de vigencia anterior a la fecha actual
* El sistema debe permitir actualizar campos específicos del producto
  + El usuario puede cambiar el estado de deshabilitar de cualquier producto

Restricciones

* + El usuario puede habilitar y deshabilitar todos los productos siempre y cuando estén en la misma categoría
* El sistema debe permitir eliminar un producto del catálogo
  + El usuario puede seleccionar cualquier producto y eliminarlo

Restricciones

Requerimientos no funcionales

Casos de uso

**Caso de Uso-1: Consultar producto**

1. **Actor**: Administrador.
2. **Precondiciones**:
   * El usuario ha iniciado sesión en el sistema.
   * El producto que desea consultar está en el catálogo.
   * El usuario se encuentra en el panel de catálogo
3. **Flujo Principal**:
   1. El Sistema muestra todos los productos existentes de todas las categorías
   2. El usuario da clic en el seleccionador de categorías
   3. El usuario da clic en la categoría donde se encuentra el producto a buscar
   4. El usuario da clic en el cuadro de búsqueda
   5. El usuario ingresa el dato del producto a buscar
   6. El sistema muestra el resultado de la búsqueda con todos los productos y datos
4. **Flujos Alternativos**:
   1. Si no se encuentra ningún producto, el sistema muestra un mensaje de “no hay ningún producto, por el momento…”

Caso de Uso-2: Agregar producto

**Actor**: Administrador.

**Precondiciones**:

* + El usuario ha iniciado sesión en el sistema.
  + El usuario se encuentra en el panel de catálogo o categoría

**Flujo Principal**:

* 1. El usuario da clic en el botón de agregar
  2. El sistema muestra el formulario de agregar producto
  3. El usuario ingresa los datos del producto
  4. El usuario da clic en el botón de guardar
  5. El sistema valida los datos y guarda el producto correctamente
  6. El sistema muestra un mensaje de “datos correctamente guardados”
  7. El sistema vuelve al panel de catálogo o categoría

**Flujos Alternativos**:

* 1. Si el usuario no ingresa todos los datos muestra mensaje de error “ingresar datos correspondientes” y vuelve al paso 4
  2. Si el sistema no puede validar los datos muestra mensaje del error correspondiente y vuelve al paso 5

Caso de uso-3 Editar producto

**Actor**: Administrador.

**Precondiciones**:

* + El usuario ha iniciado sesión en el sistema.
  + El usuario se encuentra en el panel de catálogo o categoría

**Flujo Principal**:

* 1. El usuario da clic en el botón de editar en el producto que necesite modificar
  2. El sistema muestra el formulario de editar producto
  3. El usuario ingresa los datos a modificar
  4. El usuario da clic en el botón de guardar
  5. El sistema valida los datos y guarda el producto correctamente
  6. El sistema muestra un mensaje de “datos correctamente modificados”
  7. El sistema vuelve al panel de catálogo o categoría

**Flujos Alternativos**:

* 1. Si el usuario no ingresa todos los datos muestra mensaje de error “ingresar datos correspondientes” y vuelve al paso 4
  2. Si el sistema no puede validar los datos muestra mensaje del error correspondiente y vuelve al paso 5

Caso de uso-4 actualizar producto

**Actor**: Administrador.

**Precondiciones**:

* + El usuario ha iniciado sesión en el sistema.
  + El usuario se encuentra en el panel de catálogo o categoría

**Flujo Principal**:

* 1. El usuario da clic en el botón de Habilitar
  2. El sistema valida los datos y guarda el estado
  3. El sistema cambia el estado a deshabilitar
  4. El sistema vuelve al panel de catálogo o categoría

**Flujos Alternativos**:

* 1. Si el sistema no puede validar el estado muestra mensaje de error correspondiente

Caso de uso-5 Eliminar producto

**Actor**: Administrador.

**Precondiciones**:

* + El usuario ha iniciado sesión en el sistema.
  + El usuario se encuentra en el panel de catálogo o categoría

**Flujo Principal**:

* 1. El usuario da clic en el botón de eliminar
  2. El sistema muestra un mensaje de opción “¿Desea eliminar este producto?”
  3. El usuario da clic en el botón Aceptar
  4. El sistema valida y elimina el producto seleccionado
  5. El sistema vuelve al panel de catálogo o categoría

**Flujos Alternativos**:

* 1. Si el sistema no puede validar la eliminación muestra error correspondiente

**Caso de Uso-6: Consultar categoría**

1. **Actor**: Administrador.
2. **Precondiciones**:
   * El usuario ha iniciado sesión en el sistema.
   * La categoría que desea consultar está registrada en el sistema.
   * El usuario se encuentra en el panel de categoría
3. **Flujo Principal**:
   1. El Sistema muestra todas las categorías
   2. El usuario da clic en el cuadro de búsqueda
   3. El usuario ingresa el dato de la categoría a buscar
   4. El sistema muestra el resultado de la búsqueda con todas las categorías y sus respectivos datos
4. **Flujos Alternativos**:
   1. Si no se encuentra ninguna categoría, el sistema muestra un mensaje de “no hay ninguna categoría, por el momento…”

Caso de uso-7 Registrar categoría

**Actor**: Administrador.

**Precondiciones**:

* + El usuario ha iniciado sesión en el sistema.
  + El usuario se encuentra en el panel de categoría

**Flujo Principal**:

* 1. El usuario da clic en el botón de agregar
  2. El sistema despliega formulario para agregar categoría
  3. El usuario ingresa los datos correspondientes
  4. El usuario da clic en guardar
  5. El sistema valida y muestra mensaje “Los datos se han guardado correctamente”
  6. El sistema vuelve al panel de categoría

**Flujos Alternativos**:

* 1. Si el sistema no puede validar la operación, muestra el mensaje correspondiente y vuelve al paso 2

Caso de uso-8 Editar Categoría

**Actor**: Administrador.

**Precondiciones**:

* + El usuario ha iniciado sesión en el sistema.
  + El usuario se encuentra en el panel de categoría

**Flujo Principal**:

* 1. El usuario da clic en el botón de editar en la categoría que necesite modificar
  2. El sistema muestra el formulario de editar categoría
  3. El usuario ingresa los datos a modificar
  4. El usuario da clic en el botón de guardar
  5. El sistema valida los datos y guarda la categoría correctamente
  6. El sistema muestra un mensaje de “datos correctamente modificados”
  7. El sistema vuelve al panel de categoría

**Flujos Alternativos**:

* 1. Si el usuario no ingresa todos los datos muestra mensaje de error “ingresar datos correspondientes” y vuelve al paso 2
  2. Si el sistema no puede validar los datos muestra mensaje del error correspondiente y vuelve al paso 5

Caso de uso-9 actualizar categoría

**Actor**: Administrador.

**Precondiciones**:

* + El usuario ha iniciado sesión en el sistema.
  + El usuario se encuentra en el panel de categoría

**Flujo Principal**:

* 1. El usuario da clic en el botón de Habilitar categoría
  2. El sistema valida los datos y guarda el estado
  3. El sistema cambia el estado a deshabilitar
  4. El sistema permanece en el panel de categoría

**Flujos Alternativos**:

* 1. Si el sistema no puede validar el estado muestra mensaje de error correspondiente

Caso de uso-10 Eliminar categoría

**Actor**: Administrador.

**Precondiciones**:

* + El usuario ha iniciado sesión en el sistema.
  + El usuario se encuentra en el panel de categoría

**Flujo Principal**:

* 1. El usuario da clic en el botón de eliminar
  2. El sistema muestra un mensaje de opción “¿Desea eliminar esta categoría?”
  3. El usuario da clic en el botón Aceptar
  4. El sistema valida y elimina la categoría seleccionada
  5. El sistema vuelve al panel de catálogo o categoría

**Flujos Alternativos**:

* 1. Si el sistema no puede validar la eliminación muestra error correspondiente

Caso de uso-11 Eliminar productos

**Actor**: Administrador.

**Precondiciones**:

* + El usuario ha iniciado sesión en el sistema.
  + El usuario se encuentra en el panel de categoría

**Flujo Principal**:

* 1. El usuario da clic en el botón de eliminar productos
  2. El sistema muestra un mensaje de opción “¿Desea eliminar todos los productos?”
  3. El usuario da clic en el botón Aceptar
  4. El sistema valida y elimina todos los productos asociados a la categoría seleccionada
  5. El sistema vuelve al panel de categoría

**Flujos Alternativos**:

* 1. Si el sistema no puede validar la eliminación muestra error correspondiente