

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Instituto de Ingeniería y Tecnología
Licenciatura en Ingeniería en Software

Caso de estudio: Recetario de carnes.

Alvídrez Hernández Armín Alejandro

Matricula: 159963

Santillan Arellanes Alexis Manuel

Matricula: 159961

Vidaña Arrieta Héctor Hugo

Matricula: 159959



Desarrollo de Requisitos de Software

Marzo 2018

Introducción

En este documento presentaremos una idea de una aplicación que les servirá a todas las personas que deseen preparar un corte de carne, con el fin de alentar a las personas a preparar sus propios platillos.

Tabla de contenido

Descripción 1

Justificación 2

Universo del discurso 3

Tabla de requerimientos 4

Anexo 5

Tabla de casos de uso..... 6

Léxico extendido del lenguaje 15

Descripción

Se trata de un programa que ayuda a conocer la mejor cocción de cualquier corte de carne, ya que en ocasiones ciertas temperaturas logran darle un mejor sabor al corte. Se le da a la aplicación la cantidad de personas y el corte que se desea preparar, y la aplicación muestra las diferentes recetas que se pueden preparar, haciendo un ajuste a la temperatura y tiempo de cocción necesarios para cortes proporcionados.

Además de la receta, la aplicación proporciona ayuda en tiempo real cuando se está cocinando, dando un monitoreo de la temperatura, y avisando cuando sea momento idóneo para darle la vuelta a la carne. Existen parrillas capaces de calcular la temperatura que hay dentro de la parrilla, como las parrillas de la serie de productos “*Lynx’s Smart Grill*” (imagen presente como anexo #1). Hacer uso de estas nos ayudará a que la aplicación reciba la información en tiempo real. Esta información permite que la aplicación implemente sistemas de seguridad, los cuales van desde evitar que la carne se queme, hasta evitar un incendio. Dichos sistemas implementan el uso de alarmas con avisos de precaución, pero también sistemas de emergencia que extingan el fuego en caso de que se presenten una situación crítica, esto es en el caso de que la parrilla lo permita.

La aplicación incluye también la posibilidad de crear un usuario y enviar tus propias recetas, las cuales se incluirán en un apartado diferente para facilitar la navegación. Para mantener la viabilidad de la aplicación, se manejan usuarios con cuentas gratuitas y de paga. Los usuarios con cuentas gratuitas recibirán publicidad no intrusiva en la parte superior de la aplicación, mientras que los que tengan cuentas de paga no recibirán publicidad, y desbloquearán funciones especiales.

Justificación

Este producto es viable por la cantidad de gente y negocios que serían usuarios de este servicio y que empresas como LG podría integrar esta aplicación en sus productos enfocados a la cocina además industrias enfocadas a la cocina culinaria se verían beneficiadas con esta tecnología y no solo hablamos de grandes empresas si no también beneficiaria a muchos hogares al facilitar su concina en casa.

La implementación de este proyecto tiene gran cobertura hablando económicamente ya que todos poseen una parrilla para calentar productos comestibles, viéndolo de esta manera nuestro producto es viable y estable con un mercado ya establecido para su venta.

Universo del discurso

La interacción del software con el usuario será la más óptima para que la interacción usuario-maquina quede bien establecida y se entienda lo que cada acción tomada conlleva a diferentes resultados dentro del mismo software, no se espera que el usuario batalle para encontrar cada cosa ya que será una pequeña interfaz principal capaz de transmitir lo que cada orden puede hacer en el programa. La interfaz de internet costará un poco la adaptación ya que al no ser algún tipo de móvil este no contará con un servicio de búsqueda en internet como los que ya conocemos (Chrome, Explorer, Firefox) este será uno implementado por nosotros hecho para el software y que se intente una respuesta más nativa de esta.

Dicho lo anterior, el usuario debe entender por lógica lo que el software o la interfaz intenta transmitir, este proceso de interacción será corta debido a la manera de búsqueda y aplicación del recetario ya el software se encargará de dar inicialización al proceso de cocción de dicho corte de carne a preparar y este tendrá un fin automático al momento de ya estar listo el corte podrá haber un apagado o un continuar para poder seguir usando el producto.

Esta interacción con el usuario se verá apoyada por el sistema de la parrilla, debido a que esta, al conectarse con nuestro sistema, brinda información extra que mejora la experiencia del usuario, permitiendo manipulación directa a la parrilla y uso del sistema de seguridad de forma automática si se llega al estado de emergencia.

Tabla de requerimientos

1. El sistema debe tener acceso al bluetooth del dispositivo.
2. El sistema debe tener acceso al Wi-Fi del dispositivo.
3. El software tiene que contar con una base de datos para las recetas.
4. La aplicación debe poder actualizar la base de datos de las recetas, por medio de internet.
5. El sistema debe tener una interfaz agradable e intuitiva.
6. El sistema debe tener sistema de seguridad (antiincendios).
7. La aplicación debe contar con seguridad de información.
8. El sistema debe poder recibir información sobre lo que se desea preparar (corte y cantidad de personas).
9. El software necesitar ser capaz de realizar los ajustes a las porciones necesarias.
10. El sistema debe tener almacenamiento para consultar las recetas aún sin acceso a internet.
11. La aplicación tiene que permitir crear un usuario.
12. El sistema debe contar con una base de datos para almacenar los usuarios.
13. La aplicación tiene que permitir enviar tus propias recetas.
14. La interfaz debe mostrar una pestaña diferente para recetas aprobadas y recetas de los usuarios.
15. El sistema debe incluir publicidad.
16. El sistema debe permitir hacer pagos a los creadores de la aplicación para desbloquear las funciones premium.
17. El software debe tener funciones bloqueadas para los usuarios no-premium.
18. La aplicación debe brindar información en tiempo real sobre el estado de la parrilla.

Anexo

A nuestro compañero Hugo le, citando textualmente, “encanta la carne”, pero ya que recientemente se mudó de su hogar, lejos de su familia, ha tenido que verse por sí mismo. Debido a esto, ha aprendido a cocinar sus propios alimentos, pero le hubiera encantado tener un lugar donde pudiera aprender a preparar su comida favorita, la carne. Cuando nos contó esta historia, se nos ocurrió la idea de aprovechar la tecnología existente para apoyar a las personas que estén en su situación.

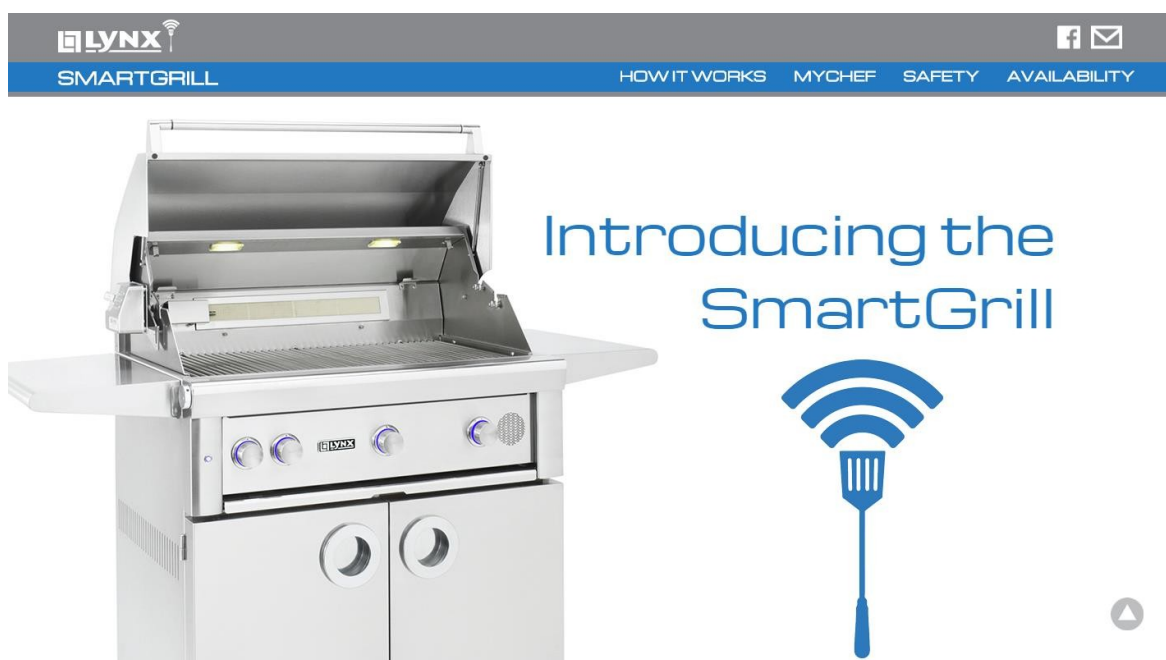
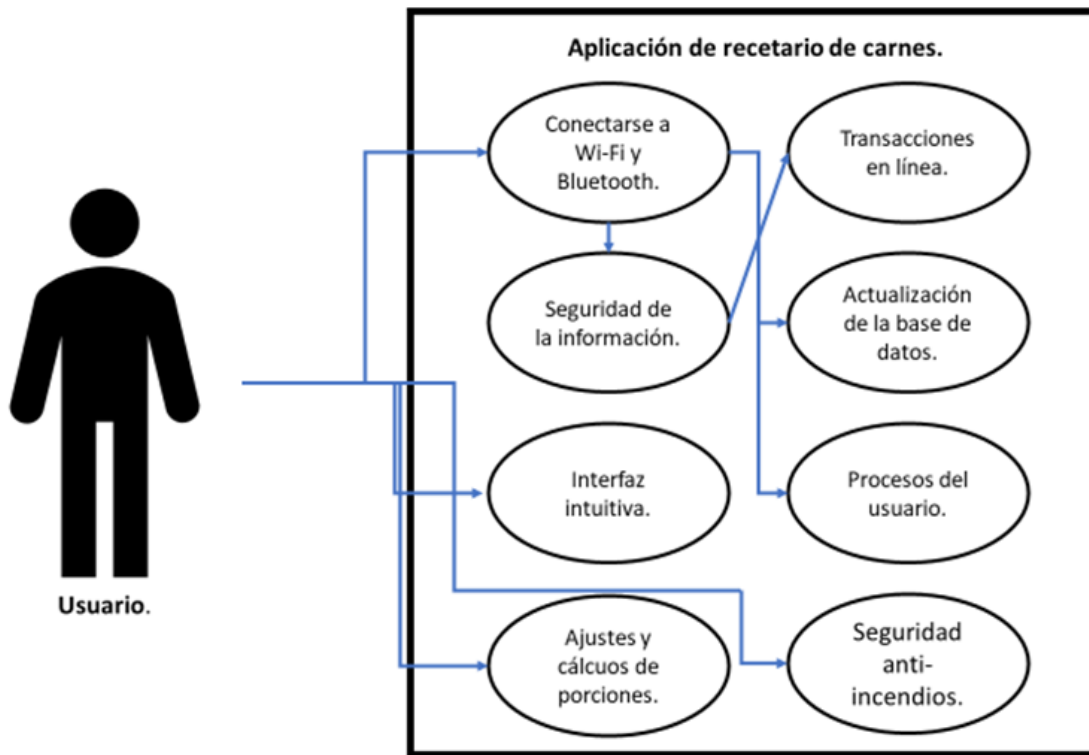
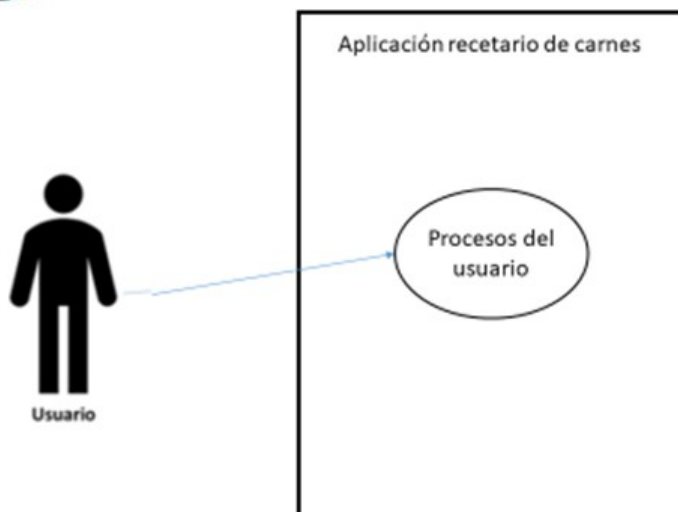
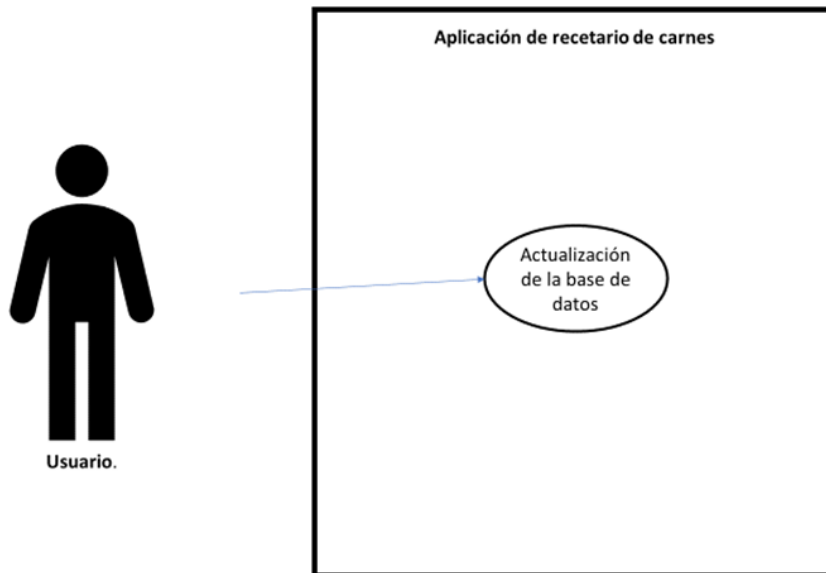


Tabla de casos de uso

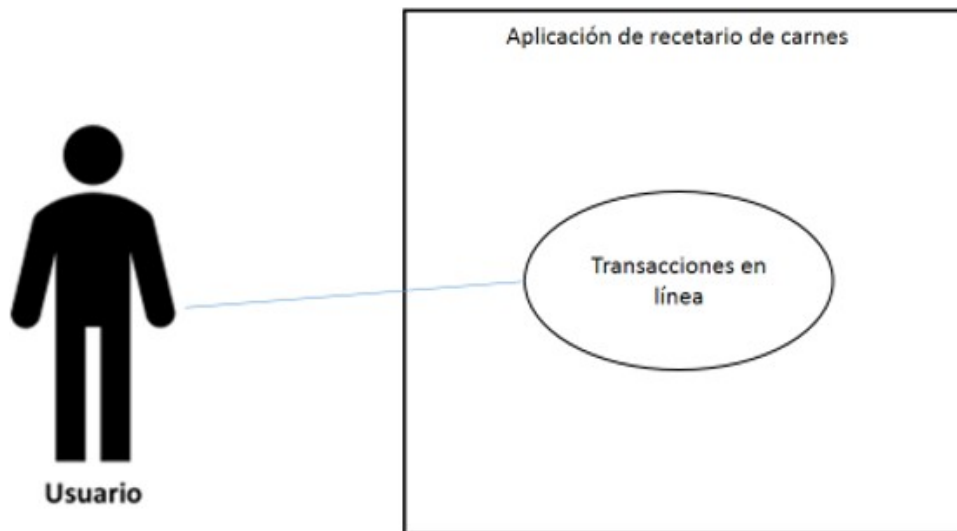




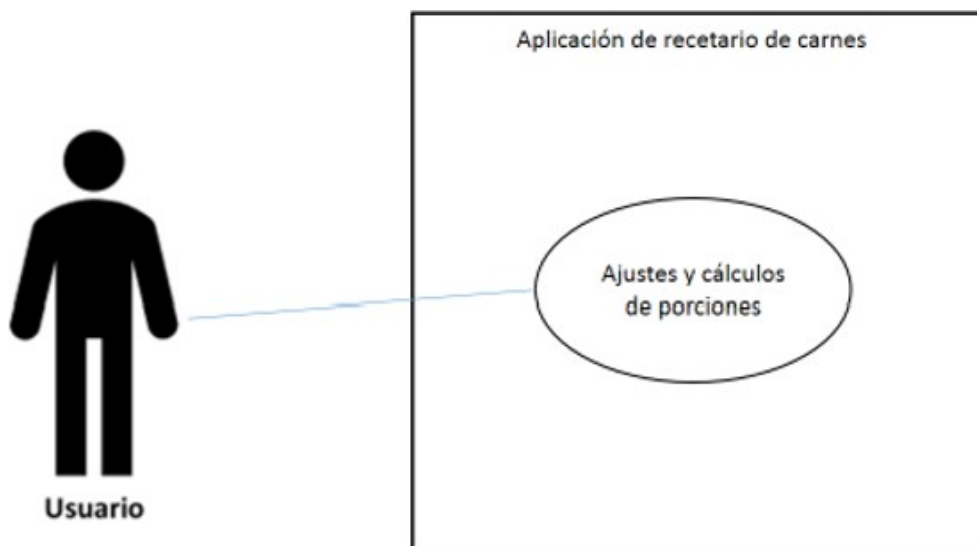
Nombre	Procesos del usuario
Actores	Usuario
Precondición	El usuario debe haberse conectado a internet.
Postcondición	Ninguna
Flujo normal	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario puede crear una cuenta • El usuario puede mejorar su cuenta a una de pago • Se desbloquean todas las funciones • El usuario (con cuenta) puede enviar sus propias recetas • Se elimina la publicidad
Flujo alternativo	Ninguno.
Comentarios	Este caso de uso engloba los requerimientos 11~17



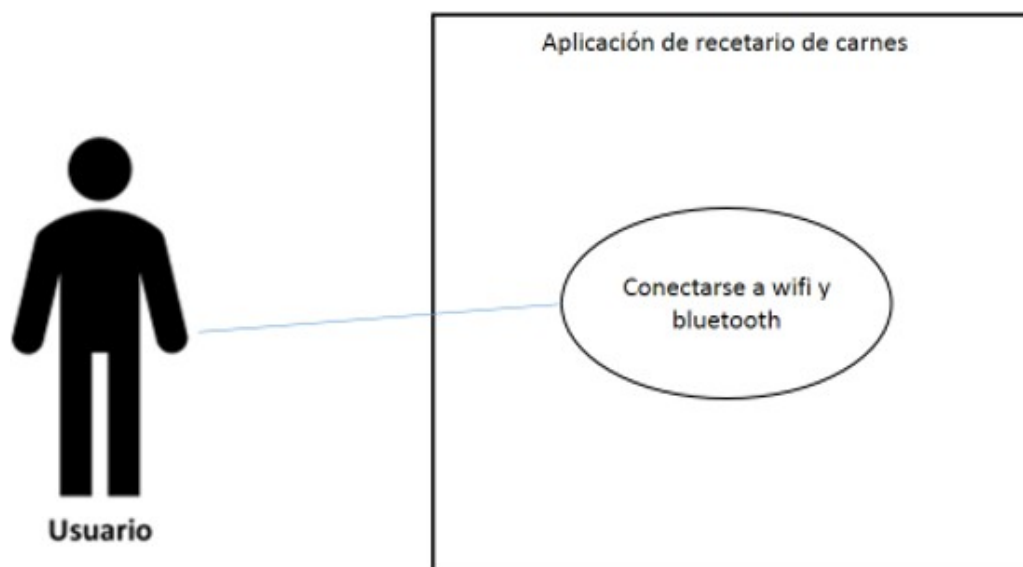
Nombre	Base de datos.
Actores	Usuario.
Precondición	El usuario debe haberse conectado a internet.
Postcondición	Ninguna
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se conecta a la red. 2. El recetario es actualizado si hay nuevas recetas disponibles en la base de datos
Flujo alternativo	Si el usuario no está conectado a la red, sólo se mostrarán las recetas previamente cargadas.
Comentarios	Una vez que el usuario esté conectado a internet, se mostrará una receta, y si se pierde el acceso a internet, se mostrarán las últimas recetas cargadas.



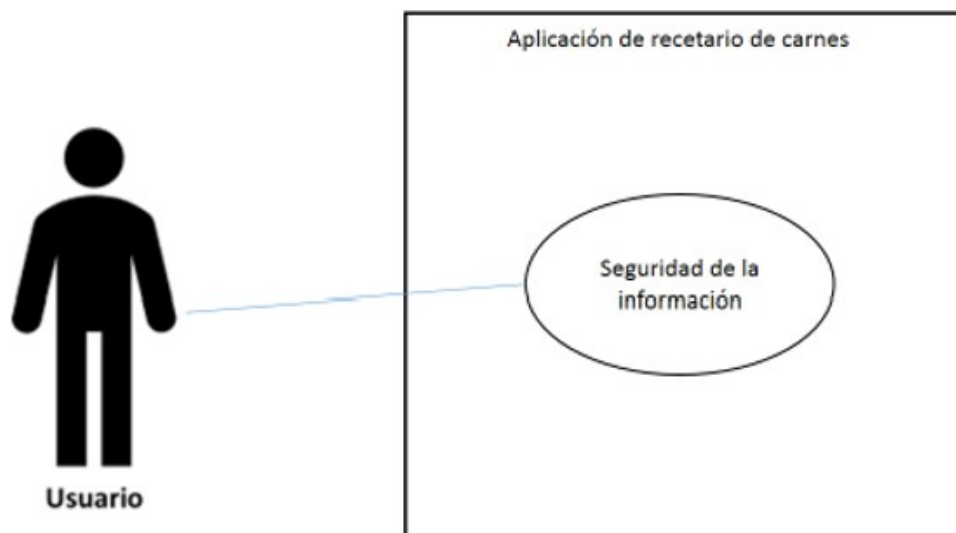
Nombre	Transacciones en línea.
Actores	Usuario.
Precondición	La información es segura.
Postcondición	Ninguna
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario acepta los términos y condiciones. 2. Se realiza la transacción por medio de tarjeta de crédito o con saldo disponible en su cuenta.
Flujo alternativo	Si el usuario no acepta los términos y condiciones o no cuenta con saldo suficiente, se cancela la transacción.
Comentarios	Este tipo de pagos serán para remover la publicidad para siempre, poder guardar tantas recetas como quiera, entre otras funcionalidades premium.



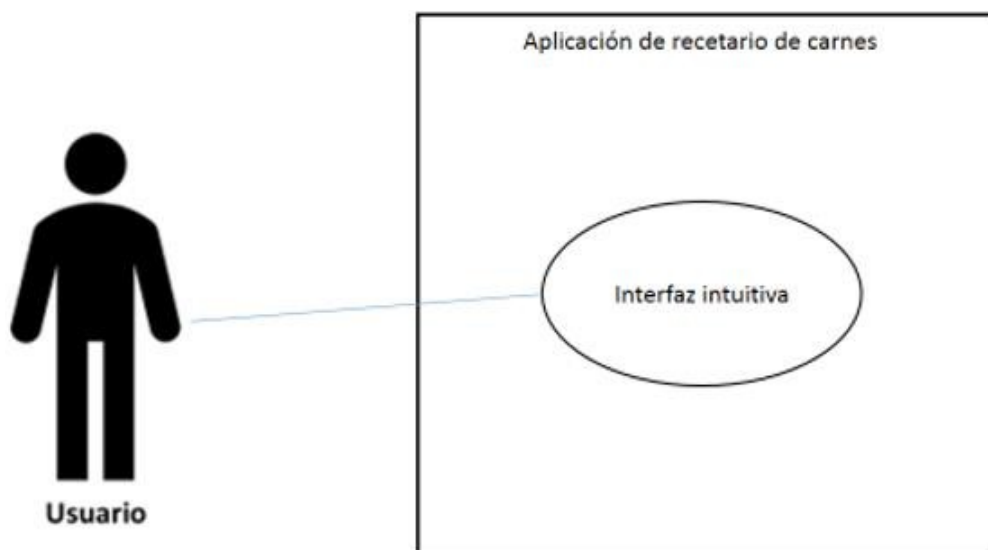
Nombre	Ajustes y cálculos de porciones.
Actores	Usuario.
Precondición	Elegir una receta para editar
Postcondición	Se guardan los cambios para futuras referencias
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario entra a la receta. 2. Se muestra una opción para abrir el menú de ajustes. 3. Se muestra el menú. 4. Se pregunta si se desea guardar los cambios.
Flujo alternativo	Si el usuario no desea guardar los cambios, los ajustes regresarán a como estaban antes.
Comentarios	Entre los ajustes se mostrarán opciones para modificar las porciones, que se asignen porciones automáticamente según el número de personas, entre otros ajustes.



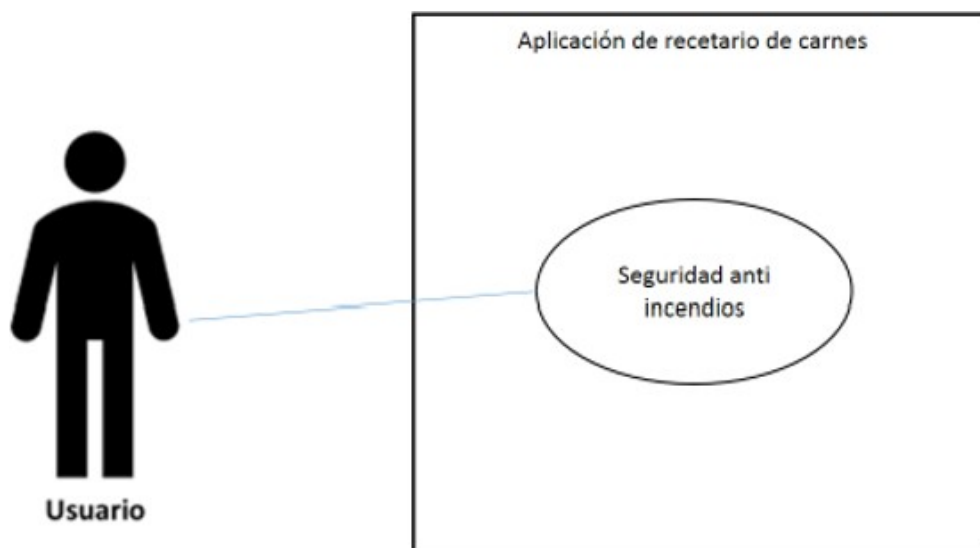
Nombre	Conexión a internet y bluetooth.
Actores	Usuario.
Precondición	Ninguna
Postcondición	Base de datos, publicidad.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se conecta a los servicios en línea. 2. El usuario se conecta con la “parrilla inteligente”
Flujo alternativo	<p>Si el usuario no está conectado a la red, no se mostrarán nuevas recetas.</p> <p>Si el usuario no está conectado con la parrilla, no obtendrá información en tiempo real.</p>
Comentarios	Ninguna conexión es necesaria para iniciar la aplicación, pero son partes esenciales del funcionamiento de esta.



Nombre	Seguridad de la información.
Actores	Usuario.
Precondición	Conectarse a wifi y bluetooth.
Postcondición	Transacciones en línea.
Flujo normal	1. La información proporcionada privada se encripta y solo se usa para el fin proporcionado.
Flujo alternativo	Si falla la encriptación se borran los datos y se pide que se introduzcan nuevamente.
Comentarios	Esta información solo se proporciona si el usuario lo desea.



Nombre	Interfaz intuitiva
Actores	Usuarios
Precondición	Ninguna
Postcondición	Ninguna
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se inicia la aplicación y cargan las pestañas de opciones. 2. Se descargan las recetas disponibles. 3. Se muestran en pantalla las recetas.
Flujo alternativo	Si no hay acceso a internet, se muestran las recetas anteriormente cargadas.
Comentarios	La interfaz tiene un diseño que facilita la navegación de la aplicación.



Nombre	Seguridad antiincendios.
Actores	Usuario.
Precondición	Ninguna.
Postcondición	Ninguna.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se inicia la preparación de una receta. 2. El sistema de seguridad inicia. 3. Monitorea la temperatura de la parrilla. 4. En caso de que la temperatura sea peligrosa, hace una advertencia. 5. Si la situación detectada es crítica y la parrilla lo permite, se apaga el fuego por completo.
Flujo alternativo	Si se detecta que el volumen del dispositivo es muy bajo, o el audio está desactivado, notifica al usuario que debe aumentar el volumen para que la alarma funcione.
Comentarios	Ninguno.

Léxico extendido del lenguaje

<p>Usuario Noción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La persona que usa la aplicación. <p>Impacto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crea su propio nombre de usuario. • Elige recetas. • Crea recetas nuevas. • Puede manipular la parrilla inteligente con el software 	<p>Parilla inteligente Noción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parrilla con tecnología que permite un mejor control. • Se conecta con la aplicación, pero es independiente de ella. <p>Impacto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le proporciona información sobre la parrilla al software. • La aplicación puede activar su sistema de seguridad. • La aplicación puede hacer cambios en la parrilla.
<p>Búsqueda Noción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se emite por el software • Se requiere conexión a internet • Deja de funcionar si no hay conexión wifi • Escritura por teclado o por voz <p>Impacto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insertar el nombre clave de la búsqueda • Muestra contenido referenciado a la búsqueda. • Muestra imágenes y accesos a diferentes sitios. 	<p>Estado de emergencia Noción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implica un problema grave en la parrilla. • Se llega al estado si la temperatura es demasiado alta. <p>Impacto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se activa el sistema de seguridad.
<p>Sistema de seguridad Noción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de la parrilla. • Evita que ocurran incendios. <p>Impacto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduce la temperatura de la parrilla. • Puede apagar por completo la llama de la parrilla. 	