Contexto del problema: Gestión de pedidos Vezar

La empresa “VEZAR” necesita implementar una aplicación web que tenga como principal propósito el Registro y Control de Productos y Pedidos, con el fin de optimizar sus servicios y la fidelización de nuevos clientes. El sistema debe generar una interfaz gráfica muy cómoda para el cliente, de esta manera el cliente puede realizar su pedido, en presencia del mesero. Si el cliente desea modificar o eliminar un pedido debe consultar con el mesero.

El sistema debe generar un reporte de lo que se vendió en el día actual, también tendrá la opción de generar un reporte personalizado, llevar el stock de cantidad de pedidos que se tendría por día y dar soporte informático al registro y seguimiento de los pedidos realizadas por el cliente.

Objetivo general

Desarrollar un sistema de información que permita agilizar, validar, controlar y realizar actividades relacionadas con el Registro y Control de Productos y Pedidos. Éste será utilizado por el personal de “VEZAR”.

Funcionalidad del producto

El sistema RCPR se encargará de generar reportes (Admin), escanear códigos QR (cliente), CRUD pedidos del usuario (cliente), cambiar estado del pedido (Cocina), actualizar catálogo (Admin), generar escanear códigos QR (SU), creación de roles (SU) y realizar todas las operaciones de los demás roles (SU).

Definición de roles de usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre de usuario | Administrador |
| Formación | Dueño(a) del local o personal encargado |
| Actividades | Administra cada una de las características del software. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre de usuario | Cocina |
| Formación | Chef |
| Actividades | Es el encargado de modificar el estado del producto, a su vez realiza sus labores en cocina. |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre de usuario | Mesero |
| Formación | No aplica. |
| Actividades | Es el encargado del servicio al cliente, muestra el menú disponible para que el mismo cliente haga su pedido, elimina o modifica un pedido según solicitud del pedido. |

Restricciones

El sistema deberá usar arquitectura web*.*

Suposiciones y dependencias

* Se asume que los requisitos aquí descritos son estables.
* Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma.
* Se diseña una base de datos para llevar el registro de los pedidos del cliente, los productos y catálogos del producto.

Requerimientos funcionales

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No 1** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 1 | **Código QR (cliente)** | Capturar el código QR, se encuentra en cada mesa, de esta manera queda identificada la mesa para que el cliente pueda empezar a utilizar el sistema de gestión. | Alta |
|  | Controles y restricciones | 1 - Se presiona sobre una imagen luego se muestra una ventana emergente y automáticamente se activa la cámara del dispositivo.  2 - Debemos ubicar el lente de la cámara sobre el código QR.  3 – Aparece un identificador de estado.  3.1 – Si el identificador es verdadero automáticamente lo redirige a la pestaña (CUD cliente).  3.2 - Si el identificador es falso automáticamente se recarga la página. | |
| Criterios de Aceptación |  | |
| Fecha de especificación | 23/10/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados  en la especificación en la especificación | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No 2** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 2 | **Ingreso del personal (administrador y cocina).** | Buscar/observar los distintos productos disponibles, a través de las diferentes opciones y pasar de una opción a otra con facilidad. | Medio |
|  | Controles y restricciones | 1. El sistema genera una interfaz de log-in. 2. El administrador o cocina debe ingresar el formulario dependiendo de su rol. 3. En el pie de página se encuentra un link de redirección para registrarse si no tiene una cuenta en el sistema. 4. El aplicativo comprueba si se llenaron los campos del formulario.    1. Si es correcto el aplicativo lo redirecciona dependiendo de su rol.    2. Si es incorrecto el aplicativo dice que hay un error de log-in. | |
| Criterios de Aceptación |  | |
| Fecha de especificación | 23/10/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados  en la especificación en la especificación | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No 3** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 3 | **Crear pedido (cliente)** | Se crea un pedido a través de la Tablet.  Observados los productos, será necesario crear un pedido para su posterior envío. | Alto |
|  | Controles y restricciones | 1. El sistema muestra las distintas opciones para buscar productos disponibles (entrantes, primer plato, segundo plato, postres, bebidas, menú, recomendaciones), la opción de “crear pedido” y cambiar el idioma. 2. Arrastrar los productos que se deseen a la parte inferior, donde aparece la imagen de una libreta. 3. Una vez se han añadido los productos deseados, verifique los productos en la libreta si desea eliminar alguno o su respectiva cantidad, se escoge el método de pago y luego presionar sobre el botón enviar. 4. El sistema pedirá que se confirme el envío o se cancele, aceptar. 5. El pedido ha sido enviado a cocina. | |
| Criterios de Aceptación | * El nombre identificador de la mesa debe de estar relacionado con el pedido creado. * Cada mesa tiene distinto código QR. | |
| Fecha de especificación | 23/10/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados  en la especificación en la especificación | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No 4** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 4 | Modificar pedido (cliente). | Añadir o eliminar productos de un pedido creado. | Alto |
|  | Controles y restricciones | 1. Estado del producto “abierto” (cocina), se lista(n) el (los) pedido(s).    1. Se escoge el pedido a modificar, ventana de confirmación. 2. El sistema carga el pedido en la libreta. 3. El sistema muestra las distintas opciones para buscar productos disponibles (entrantes, primer plato, segundo plato, postres, bebidas, menú, recomendaciones), la opción de “crear pedido” y cambiar el idioma. 4. Arrastrar los productos que se deseen a la parte inferior, donde aparece la imagen de una libreta. 5. Una vez se han añadido los productos deseados, verifique los productos en la libreta si desea eliminar alguno o su respectiva cantidad, se escoge el método de pago y luego presionar sobre el botón enviar. 6. El sistema pedirá que se confirme el envío o se cancele, aceptar. 7. El pedido ha sido enviado a cocina. 8. Estado del producto “cerrado” (cocina), no hay pedidos disponibles. | |
| Criterios de Aceptación | El pedido esta creado, y no tiene estado “CERRADO”. El pedido a modifcar aparece en la interfaz. | |
| Fecha de especificación | 23/10/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados  en la especificación en la especificación | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No 5** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 5 | Eliminar pedido (cliente). | Eliminar un pedido creado. | Bajo |
|  | Controles y restricciones | 1. Estado del producto “abierto” (cocina), se lista(n) el (los) pedido(s).    1. Se escoge el pedido a modificar, ventana de confirmación.    2. Pedido eliminado. 2. Estado del producto “cerrado” (cocina), no hay pedidos disponibles. | |
| Criterios de Aceptación | El pedido esta creado, y no tiene estado “CERRADO”. El pedido a eliminar aparece en la interfaz. | |
| Fecha de especificación | 23/10/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados  en la especificación en la especificación | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No 6** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 6 | Cambiar estado del pedido (cocina). | Un pedido está compuesto por productos, y estos mismos tienen unos estados, la funcionalidad es cambiar el estado del pedido. | Medio |
|  | Controles y restricciones | 1 - El sistema genera una lista de pedidos que solicita el cliente.  2 – Cada pedido tiene un interruptor desactivado.  3 – El personal de cocina presiona sobre el interruptor, este genera el detalle del pedido y un botón de limpiar, de esta manera el personal de cocina debe empezar a realizar el pedido.  4 – Cuando el personal de cocina haya terminado de realizar el pedido, el personal debe presionar sobre el botón limpiar para que se refresque la cola de pedidos. | |
| Criterios de Aceptación | El personal de cocina solo puede modificar el estado del pedido. | |
| Fecha de especificación | 23/10/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados    en la especificación en la especificación | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No 7** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 7 | Agregar producto al catálogo (administrador). | El administrador agregara producto(s) al sistema con el fin de actualizar el menú del cliente. | Medio |
|  | Controles y restricciones | 1. Seleccionar la opción de catálogo. 2. El sistema genera 3 botones fijos (Agregar, Modificar, Eliminar) en la parte superior luego una interfaz de productos que se hallan agregado con anterioridad de lo contrario la interfaz estaría en blanco. 3. El administrador presiona en agregar. 4. El sistema genera una ventana emergente.    1. El administrador debe llenar el formulario del producto a agregar.    2. La imagen del producto a importar debe contener extensiones “.jpg” y “.png”. Esta imagen se importa al formulario.    3. El formulario tiene un botón crear producto    4. El sistema comprueba que los datos introducidos son correctos, si son correctos aparece en pantalla “producto agregado” sino “revise los campos del formulario. | |
| Criterios de Aceptación | El producto es agregado al catálogo. | |
| Fecha de especificación | 23/10/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados  en la especificación en la especificación | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No 8** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 8 | Modificar producto del catálogo (administrador). | El administrador puede modificar el(los) producto(s) del sistema con el fin de actualizar el menú del cliente. | Medio |
|  | Controles y restricciones | 1. Seleccionar la opción de catálogo. 2. El sistema genera 3 botones fijos (Agregar, Modificar, Eliminar) en la parte superior luego una interfaz de productos que se hallan agregado con anterioridad de lo contrario la interfaz estaría en blanco. 3. El administrador presiona en modificar. 4. El sistema cambia la perspectiva de la lista de productos si nos acercamos a un producto nos aparece un icono de lápiz, presionamos sobre el y nos aparece una ventana emergente. 5. El administrador modifica el o los campos que desea modificar del formulario incluido su imagen si él lo desea. 6. El formulario tiene un botón modificar producto    1. El sistema comprueba que los datos introducidos son correctos, si son correctos aparece en pantalla “producto modificado” sino “revise los campos del formulario. | |
| Criterios de Aceptación | El producto es modificado del catálogo. | |
| Fecha de especificación | 23/10/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados  en la especificación en la especificación | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No 10** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 10 | Eliminar producto del catálogo (administrador). | El administrador puede eliminar el o los productos del sistema con el fin de actualizar el menú del cliente. | Medio |
|  | Controles y restricciones | 1. Seleccionar la opción de catálogo. 2. El sistema genera 3 botones fijos (Agregar, Modificar, Eliminar) en la parte superior luego una interfaz de productos que se hallan agregado con anterioridad de lo contrario la interfaz estaría en blanco. 3. El administrador presiona en eliminar. 4. El sistema cambia la perspectiva de la lista de productos si nos acercamos a un producto nos aparece un icono de cerrar, presionamos sobre él y nos aparece una ventana emergente de confirmación. 5. Confirmar “producto eliminado”. | |
| Criterios de Aceptación | El producto es eliminado del catálogo. | |
| Fecha de especificación | 23/10/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados  en la especificación en la especificación | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No 11** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 11 | **Registro del personal (administrador y cocina).** | Buscar/observar los distintos productos disponibles, a través de las diferentes opciones y pasar de una opción a otra con facilidad. | Medio |
|  | Controles y restricciones | 1. El sistema genera una interfaz de registro al aplicativo. 2. El administrador o cocina debe ingresar el formulario dependiendo de su rol. 3. En el pie de página se encuentra un link de redirección para iniciar sesión si no tiene una cuenta en el sistema. 4. El aplicativo comprueba si se llenaron los campos del formulario. 5. El aplicativo envía al super usuario la petición del registro dependiendo de su rol. | |
| Criterios de Aceptación |  | |
| Fecha de especificación | 23/20/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados  en la especificación en la especificación | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No 12** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 12 | **Log-in super usuario.** | Ingreso del aplicativo, es una URL personalizada. | Medio |
|  | Controles y restricciones | 1. El sistema genera una interfaz de log-in. 2. El super usuario debe ingresar el formulario. 3. El aplicativo comprueba si se llenaron los campos del formulario.    1. Si es correcto el aplicativo lo redirecciona a la interfaz super usuario. 4. Si es incorrecto el aplicativo dice que hay un error de log-in. | |
| Criterios de Aceptación |  | |
| Fecha de especificación | 23/10/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados  en la especificación en la especificación | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No 13** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 13 | **Interfaz super usuario.** | Es el encargado de aceptar las solicitudes de registro en el aplicativo. | Medio |
|  | Controles y restricciones | 1. Seleccionar la opción de solicitudes. 2. Se listan las solicitudes. 3. Si acercamos el mouse sobre una solicitud se generan 3 botones sobre el pedido (Aceptar, Ver, Rechazar).    1. El sistema genera una ventana emergente si presiona alguna opción. 4. Si presiono aceptar el usuario ya puede hacer el log-in dependiendo de su rol. 5. Si presiono ver el super usuario puede ver los datos ingresados del formulario. 6. Si presiono rechazar el usuario no puede hacer log-in. | |
| Criterios de Aceptación |  | |
| Fecha de especificación | 23/10/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados  en la especificación en la especificación | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **EMPRESA VEZAR**  **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**  **No** |  |
| ID | Nombre | Descripción | Prioridad |
| 11 | Lenguajes del aplicativo. | Los lenguajes de programación que se implementara en esta aplicación web son “JS y PHP”, lenguaje de etiquetas “HTML” y lenguaje de diseño gráfico “CSS”. | Medio |
|  | Controles y restricciones |  | |
| Criterios de Aceptación |  | |
| Fecha de especificación | 23/10/2022 | |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Firma Firma(s) Firma(s)  (Dueño del proceso) Usuarios participantes Demás usuarios involucrados  en la especificación en la especificación | | |

Requerimientos no funcionales

Requisitos comunes de las interfaces

*.*

**Interfaces de usuario:** La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Ésta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y, será visualizada desde un navegador de internet.

**Interfaces de hardware:** Será necesario disponer de un equipo de cómputo en perfecto estado con las siguientes características:

* Adaptadores de red.
* Procesador de 2GHz o superior.
* Disco duro de almacenamiento de 500 Gb.
* Memoria RAM 4 Gb.
* Mouse.
* Teclado.

**Interfaces de software**

* Sistema Operativo: Windows 7 o superior.
* Explorador: Mozilla o Chrome.

**Interfaces de comunicación:** Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante un local host.

Requerimientos no funcionales

**Requisitos de rendimiento:** Garantizar que el diseño del pedido no afecte el desempeño de la base de datos, ni considerablemente el tráfico de la red.

**Seguridad:** Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan.

**Interfaz**

* El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva, dinámica y sencilla
* La interfaz de usuario debe ajustarse a las características que el dueño desea que se implementen.

**Disponibilidad:** La disponibilidad del sistema depende exclusivamente del localhost una vez se encienda, el sistema de pedidos se podrá realizar de lo contrario este no hará ninguna función.

**Mantenibilidad:** Se realizará un video explicando un paso a paso de la funcionalidad de la aplicación web y sus funciones.

**Portabilidad:** El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows en cuanto al localhost.

**Almacenamiento:** El sistema contará con una base de datos.

**Seguimiento**