|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre**: Ángel Gabriel Hernández Flores. | | **Matrícula**: AL03009826. |
| **Nombre del curso:** Diseño de aplicaciones WEB. | **Nombre del profesor**: Carlos Ignacio Hernández Nolasco. | |
| **Módulo**: 1. | **Actividad**: Evidencia 1. | |
| **Fecha**: 22/02/2024. | | |
| **Bibliografía**: | | |

Lea el siguiente caso:

“Halcon” es una distribuidora de materiales de construcción que requiere una aplicación web para automatizar sus procesos internos. Después de una entrevista, las necesidades del cliente son las siguientes:

1.- Una aplicación web que permite a sus clientes ver el estado de sus pedidos desde una pantalla principal donde el cliente ingresa un número de cliente y su número de factura. La información a mostrar es el estado y en caso de tener un estado de “Entregado” mostrar la foto de la evidencia de que fue entregado. Los estados son los siguientes:

* Pedido: cuando se ordena un material y el ejecutivo de ventas lo ingresa al sistema.
* En proceso: cuando el pedido se encuentra en stock, y se está preparando para salir en ruta o en su defecto, cuando no se encuentra en stock y debe adquirirse a un proveedor externo.
* En ruta: cuando el pedido ha sido encaminado para su distribución.
* Entregado: cuando el pedido ha sido entregado en las instalaciones del cliente.

2.- El personal que labora en la empresa puede acceder a un Dashboard administrativo para realizar sus respectivas actividades. Esto requiere lo siguiente:

* Que el sistema trae por defecto un usuario administrativo, el cual podrá registrar nuevos usuarios y asignar roles a los usuarios.
* Los roles son los departamentos (importante: los clientes no podrán registrarse):
* Ventas: aquellos encargados de tomar los pedidos de los clientes.
* Compras: en caso de no disponer de ningún material, son estos usuarios quienes gestionan la compra de materiales.
* Almacén: quienes gestionan el almacén y preparan los pedidos para su encaminamiento, también informan a Compras sobre materiales inexistentes o con stock bajo.
* Ruta: quién supervisa la distribución de los pedidos a los clientes.

3.- Se respeta el ciclo de vida de un pedido:

* El cliente llama a la empresa para realizar su pedido.
* El vendedor toma el pedido y asigna un nuevo ingreso a la plataforma, el cual debe contener lo siguiente:
* Número de factura consecutiva al que corresponderá el pedido.
* Nombre o denominación social del cliente que realiza el pedido.
* Un número de cliente único que se asignará arbitrariamente.
* Datos fiscales del cliente para el llenado de la factura física que luego será enviada por correo electrónico (la aplicación no enviará facturas, cada pedido está vinculado con un número de factura, pero una persona de administración supervisa realizar las facturas por separado).
* Fecha y hora del pedido.
* Dirección de entrega del pedido.
* Un campo para ingresar notas o información adicional.

4.- El estado predeterminado que adquiere el pedido una vez generado es "Ordenado", momento en el que el pedido debería ser visible para todos los empleados de la empresa.

5.- Una persona del almacén debe hacerse cargo del pedido y cambiar su estado a "En proceso". Una vez que termina de reunir los materiales (almacén interno o concertando con compras la adquisición del producto faltante), cambia el estado a "En ruta" y, a su vez, carga físicamente una unidad junto con el transportista.

6.- La persona en ruta deberá tomar una foto de la unidad cargada y subirla a la plataforma (considerar que la opción de subir foto solo debe ser visible para personas del departamento de Ruta).

7.- Al momento de la entrega, el operador deberá tomar otra fotografía del material descargado y subirla a la plataforma como evidencia de la entrega.

8.- Una vez entregado el material, el estado cambia a "Entregado".

* Una pantalla donde se listan todos los pedidos, con la posibilidad de buscar pedidos por Número de Factura, Número de Cliente, Fecha o Estado.
* Cuando se accede a una orden se puede modificar o eliminar de forma lógica, pero se establece un estado para que no se muestre junto con las demás órdenes.
* Una pantalla donde se muestran los pedidos eliminados, con posibilidad de editarlos y restaurarlos.

Nota: Entrega tu resultado de aprendizaje con base en los criterios de evaluación indicados en la siguiente rúbrica

Entregables

Realizar el análisis e interpretación del problema e iniciar el proyecto; para ello debes hacer lo siguiente:

Crea el repositorio Github del proyecto.

Elegir y justificar una metodología de trabajo idónea para la planificación y ejecución del proyecto.

Diseña los diagramas que te ayudarán a describir gráficamente cómo se comportará la aplicación web. Entre los diagramas que debes diseñar considera los siguientes:

* Diagrama BPMN.
* Diagramas de clases
* Diagramas de actividades
* Diagramas de casos de uso

Elija la base de datos y su respectivo diagrama ER que contenga todas las entidades con sus atributos y la forma en que se relacionan.

Reflexión personal.

METODOLOGÍA PARA UTILIZAR:

La metodología que se empleará en este proyecto será la metodología tradicional, ya que se cuenta con los requerimientos del sistema, conocemos los objetivos que el cliente desea mostrar en su aplicación WEB, así como también los detalles de estado de procedimientos internos de cada departamento, las actividades a realizar de cada uno de los empleados según su departamento, entre muchas otras cosas.

Diagrama clases:

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Diagrama de caso de uso:

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Diagrama actividades:

Diagrama, Esquemático

Descripción generada automáticamente

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Diagrama BPMN:

Diagrama, Esquemático

Descripción generada automáticamente

Diagrama Entidad Relación:

Diagrama

Descripción generada automáticamente

REFLEXIÓN:

En esta actividad aprendí a gestionar correctamente las metodologías de desarrollo de una aplicación WEB, tomando en cuenta el tipo de proyecto según el problema planteado por el cliente. Se realizaron de manera efectiva los diagramas de apoyo visual que representan el funcionamiento técnico de cada etapa de la aplicación, así como también las actividades lógicas y operativas de la compañía.