SENA

Aprendiz: Roberto Velasquez Dean, grupo: 2281617

***AP04-AA5-EV02: Elaboracion-prototipo-SI***

***Evidencia***

**Paso 1. Elaboración del Modelo relacional de la base de datos**

A partir del modelo entidad relación de la actividad de proyecto 3 y las técnicas revisadas en los recursos de la actividad de proyecto 3, el aprendiz deberá elaborar el modelo relacional, es decir, las tablas, campos, llaves primarias, llaves foráneas del sistema de información a desarrollar.

***Presentación, por medio de tablas, de las Entidades y Atributos del Sistema de Inventario y Ventas de la empresa “Vidrieria y Ornamentación Emanuel” (Viorem).***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla** | | **Usuarios** | | |
| **No** | **Nombre Campo** | **Tipo** | **Longitud** | **Tipo llave** |
| 1. | user\_ID | INT | 11 | Primaria |
| 2. | user\_login | VARCHAR | 30 |  |
| 3. | user\_password | VARCHAR | 32 |  |
| 4. | user\_email | VARCHAR | 40 |  |
| 5. | type\_of\_user | CHAR | 19 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla** | | **Clientes** | | |
| **No** | **Nombre Campo** | **Tipo** | **Longitud** | **Tipo llave** |
| 1. | cust\_ID | INT | 11 | Primaria |
| 2. | cust\_phone\_number | BIGINT | 12 |  |
| 3. | cust\_address | TEXT | - |  |
| 4. | cust\_email | VARCHAR | 40 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla Intermedia** | | **usuarios\_clientes** | | |
| **No** | **Nombre Campo** | **Tipo** | **Longitud** | **Tipo llave** |
| 1. | user\_cust\_ID | INT | 11 | Primaria |
| 2. | usuarios\_id | INT | 11 | Foránea |
| 3. | clientes\_id | INT | 11 | Foránea |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla** | | **Mercancias** | | |
| **No** | **Nombre Campo** | **Tipo** | **Longitud** | **Tipo llave** |
| 1. | item\_ID | INT | 11 | Primaria |
| 2. | item\_name | VARCHAR | 30 |  |
| 3. | item\_description | TEXT | - |  |
| 4. | item\_price | DECIMAL | 10,0 |  |
| 5. | type\_of\_material | CHAR | 8 |  |
| 6. | usuarios\_ID\_item | INT | 11 | Foránea |
| 7. | clientes\_ID\_item | INT | 11 | Foránea |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla** | | **Ventas** | | |
| **No** | **Nombre Campo** | **Tipo** | **Longitud** | **Tipo llave** |
| 1. | pays\_ID | INT | 11 | Primaria |
| 2. | pays\_date | DATE | - |  |
| 3. | pays\_suggestion | TEXT | - |  |
| 4. | pays\_subtotal | DECIMAL | 10,0 |  |
| 5. | pays\_tax | DECIMAL | 10,0 |  |
| 6. | pays\_off | DECIMAL | 10,0 |  |
| 7. | pays\_total | DECIMAL | 10,0 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla Intermedia** | | **mercancias\_ventas** | | |
| **No** | **Nombre Campo** | **Tipo** | **Longitud** | **Tipo llave** |
| 1. | item\_pays\_ID | INT | 11 | Primaria |
| 2. | mercancias\_id | INT | 11 | Foránea |
| 3. | ventas\_id | INT | 11 | Foránea |

**Paso 2. Elaboración de las interfaces**

Con base en los casos de uso que se levantaron en la actividad de proyecto el aprendiz deberá crear las interfaces de usuario para cada una de ellos.

Las interfaces las podrá hacer el aprendiz en cualquiera de las herramientas revisadas, después de diseñadas deberá exportarlas a un formato de imagen PNG o JPEG. Con este último archivo el aprendiz deberá diligenciar un documento de procesador de texto con la siguiente estructura:

***1. Elaboración de Interfaz de caso de uso 1: Registrar nuevo usuario.***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Caso de Uso*** | ***Registrar nuevo usuario*** |
| **Descripción** | El comportamiento del sistema debe registrar un nuevo usuario dentro del sistema. |
| **Precondición** | Es tarea exclusiva de un usuario administrador del sistema quien deba registrar a un nuevo usuario dentro del sistema en sí; en consecuencia, además que el registro deba ser tarea exclusiva de administradores, un pre-requisitio adicional es que dicho administrador ya esté registrado propiamente en el sistema (contrario al usuario a registrar, el cual no debe estar previamente registrado, pero tiene toda la documentación necesaria para permitirlo). |
| **Secuencia Normal** | **Paso 1.** El administrador del sistema, haya sido registrado primeramente por el propio analista y diseñador del sistema o por otro administrador posteriormente, debe ingresar al sistema con un login y password. |
| **Paso 2.** El administrador de sistema, ya estando dentro del sistema, debe confirmar nuevamente su autenticidad como administrador; puntualmente, volver a escribir su login y password al hacer click en la pestaña “Registrar”; esto, con la finalidad de registrar y vincular un nuevo usuario al sistema. |
| **Paso 3.** Si los datos del administrador son válidos, el sistema mostrará las opciones correspondientes para registrar un nuevo usuario, ya sea un nuevo usuario administrador o un usuario no administrador. |
|  | **Paso 4.** El sistema muestra al administrador de turno una interfaz para que se ingresen los datos de un nuevo usuario (ID, username, password, email, type of user). |
|  | **Paso 5.** El administrador ingresa los datos del nuevo usuario. |
|  | **Paso 6.** El sistema valida inicialmente si el ID del nuevo usuario no existe en el sistema; en caso que no, se registra el nuevo usuario. |
|  | **Paso 7.** El sistema informa al administrador que el nuevo usuario ya ha sido registrado al sistema con exito. |
| **Pos condición** | **Un nuevo usuario se registra en el sistema.** |
| **Excepciones** | **Paso 3.** Si los datos de login y password no son válidos, el mismo sistema informa al supuesto administrador que revise y corrija la información. |
| **Paso 3**. Si el login y password del administrador no son válidos, el sistema no permitirá ***registrar*** un nuevo usuario; sin embargo, el administrador aún mantendría la sesión abierta dentro del sistema (sin poder efectuar ningún tipo de cambio en él hasta que autentifique de nuevo su validez como administrador). |
| **Paso 6.** Si el sistema detecta que ya existe un usuario registrado con ese ID, procede a informar al administrador, éste debe ser modificado y/o actualizar si es necesario. |
| **Paso 6.** Si ya existe el usuario en el sistema se procede a cancelar el registro del usuario y se termina el caso de uso. |
| ***Interfaz de caso de uso 1: Registrar nuevo usuario.*** | |



***2. Elaboración de Interfaz de caso de uso 2: Login al sistema (Inicio de sesión de usuario).***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Caso de Uso*** | ***Registrar nuevo usuario*** |
| **Descripción** | El comportamiento del sistema debe *loguear* a un usuario ya existente dentro del sistema. |
| **Precondición** | Por causa de algún administrador, el usuario debe estar registrado con anterioridad en el sistema para que, al ingresar sus datos de *login* y *password,* logre ser acreditado. |
| **Secuencia Normal** | **Paso 1.** El usuario al intentar ingresar al sistema debe ingresar con un login y password asignados por algún administrador o por el propio analista o diseñador del sistema. |
| **Paso 2.** El sistema analiza la autenticidad del login y password del usuario en cuestión. |
| **Paso 3.** Si los datos del usuario son auténticos, sea un administrador o no, se accede con exito al sistema. |
| **Pos condición** | **El usuario ingresa al Sistema.** |
| **Excepciones** | **Paso 3.** Si los datos de login y password no son auténticos, el sistema le informa al usuario para que revise nuevamente y actualice la información. |
|  | **Paso 3.** Si el login y password no son auténticos el sistema no le permitirá acceso al usuario. |
| ***Interfaz de caso de uso 2: Login al sistema (Inicio de sesión de usuario).*** | |

