

Tarea Integradora 3: Afore

Realizada por

Daniela Bonilla Cáceres – A00372534

Tomas Ossa Cárdenas – A00372231

Docente

Juan Manuel Reyes

Materia

Algoritmos y programación 2

Martes 22 de mayo de 2021

Universidad Icesi

Cali-Colombia

Enunciado del proyecto Afore

La llegada de la pandemia a Colombia obligó a toda la población a encerrarse en sus casas y mantener una cuarentena obligatoria ordenada por el gobierno nacional con la finalidad de evitar la propagación del virus. Los colombianos tuvieron que hacer un cambio en sus estilos de vida, pues salir ya no era seguro. Las actividades de interacción social como las salidas a cenar con amigos un fin de semana, las reuniones familiares, la vida nocturna (bares y discotecas), las salidas a cine e incluso a visitar un centro comercial, fueron catalogadas como peligrosas debido al alto riesgo de propagación del virus. Sin embargo, unos meses después del inicio de la pandemia, las actividades que eran comunes se empezaron a reanudar poco a poco. Los restaurantes permitieron el ingreso de cierto aforo de clientes, los centros comerciales optaron por una misma salida y entrada para controlar el aforo de visitantes e incluso los cines se reinventaron con los autocines.

Con la reanudación de las actividades sociales, se identifica una problemática. A pesar de que para todos los ciudadanos es un gran alivio el hecho de poder salir a cenar, visitar a sus amigos, reunirse con su familia, comer un helado en un centro comercial, se hizo muy común escuchar la palabra "Aforo", palabra base de la nueva realidad. Todos los lugares públicos deben procurar que sus clientes mantengan una distancia mínima de 2 metros, es decir, que en un lugar donde antes podían estar 100 personas, ahora solo pueden estar 50, es decir, su aforo máximo permitido es de 50 personas. Esto significa que ahora todos pueden salir, pero si el lugar a donde se dirigen tiene su aforo máximo, lo más probable es que se tenga que optar por otro lugar o volver a casa.

Esta problemática trae consigo que las personas decidan muchas veces no salir o en muchas ocasiones perder su tiempo ya que al llegar a un lugar no se les permite el ingreso porque el recinto ya llego a su aforo máximo, es por esto que se presenta Afore como un software respecto al control del aforo de las empresas de servicios. El software presentado para el proyecto de semestre será especializado para los restaurantes permitiéndoles controlar el aforo del lugar y otras funcionalidades como llevar el registro de inventario, de ventas, de gestión de productos ingredientes y la capacidad de generar reportes en Excel para la filtración de datos según la necesidad. Sin embargo, este es solo el primer paso para el objetivo final del software ya que se desarrollará una aplicación móvil donde los ciudadanos y posibles clientes puedan conocer el aforo de los restaurantes, y hacer sus reservas para que así no pierdan el viaje y se sientan seguros de que al llegar al restaurante tendrán su espacio guardado respetando el aforo.

Requerimientos funcionales

R1: Crear un Producto. Permite crear un producto con un número de identificación, un nombre, una categoría, su descripción, tamaño(opcional) y su respectivo precio, y su disponibilidad. Este producto va a ser añadido a la lista de productos del restaurante.

R3: Crear un Domiciliario. Permite crear un domiciliario con su nombre, apellidos, identificación, teléfono, usuario(identificación) y contraseña.

R3: Crear un Cajero. Permite crear un cajero con su nombre, apellidos, identificación, teléfono, usuario(identificación) y contraseña.

R3: Crear un Mesero. Permite crear un mesero con su nombre, apellidos, identificación, teléfono, usuario(identificación) y contraseña.

R4: Crear un Cliente. Permite crear un cliente con su nombre, su identificación, su dirección(opcional), su teléfono y unas observaciones. Un cliente será guardado en el programa.

R4: Actualizar un Cliente. Permite actualizar un cliente con su nombre, su identificación, su dirección (opcional), su teléfono y unas observaciones. Un cliente será actualizado en el programa.

R5: Crear un Pedido. Permite crear un pedido con un código autogenerado, con su estado predeterminado (ACTIVO), con los productos (mínimo uno) y su cantidad (mínimo uno), con el nombre del cliente que lo solicita y el nombre del empleado que se encarga de él, con la fecha y hora del pedido, además unas observaciones del pedido (si las hay). Este pedido es añadido a la lista de pedidos del empleado.

R6: Eliminar producto. Elimina un producto a partir de su nombre. Este producto puede ser eliminado siempre y cuando no haya un pedido sin entregar que lo contenga.

R8: Eliminar un cliente. Eliminar un cliente a partir de su id. Este cliente podrá ser eliminado solo si no hay ningún pedido a su nombre.

R9: Eliminar un usuario. Eliminar un usuario a partir de su id. El usuario puede eliminar solo su usuario dentro de la pantalla y el administrador si puede eliminar cualquier usuario del sistema. Este usuario se puede eliminar solo si no tiene ningún pedido que no haya sido enviado.

R10: Eliminar un pedido. Eliminar un pedido a partir de su código.

R11: Deshabilitar un Producto. Permite deshabilitar un producto a partir de su nombre, lo que realiza este requerimiento es cambiar el estado del producto de ACTIVO a INACTIVO.

R13: Deshabilitar un Usuario. Permite Deshabilitar un usuario a partir de su id, lo que

realiza este requerimiento es cambiar el estado del usuario de ACTIVO a INACTIVO. Si un

usuario está deshabilitado no podrá iniciar sesión con su cuenta.

R14: Deshabilitar un Cliente. Permite Deshabilitar un cliente a partir de su identificación, lo que realiza este requerimiento es cambiar el estado del cliente de ACTIVO a INACTIVO.

Si un cliente está inactivo no se podrán realizar pedidos a su nombre.

R15: Actualizar un Producto. Permite actualizar un producto con sus atributos nuevos que son su nombre, un tipo, sus ingredientes (mínimo uno), tamaño y respectivo precio (que varía dependiendo del tamaño)

R17: Actualizar un Usuario. Permite actualizar los atributos nombre, apellidos, id, username y password de un usuario existente en la lista de usuarios del restaurante.

R18: Actualizar un Cliente. Permite actualizar los atributos nombre, apellidos, id, dirección, teléfono, y las observaciones de un cliente existente en la lista de Clientes del restaurante.

R19: Actualizar un Pedido. Permite actualizar los atributos código, estado (ACTIVO, INACTIVO), los productos (mínimo uno) y su cantidad (mínimo uno), con el nombre del cliente que lo solicita y el nombre del empleado que se encarga de él, con la fecha y hora del pedido, además unas observaciones del pedido (si las hay) de un pedido.

R20: Tomar hora y fecha al registrar un pedido. Permite registrar el pedido con la fecha y hora actual en la que se realiza el pedido.

Justificación

El proyecto de Afore se comenzó a trabajar en la clase de introducción a las TIC del primer semestre, proyecto en el cual participaban las dos personas encargadas de este nueva fase, Daniela Bonilla y Tomás Ossa. La continuación de este proyecto permite poder sacar adelante en equipo lo empezado desde el primer semestre, aplicando los conocimientos adquiridos en las materias de Algoritmos y Programación I y II.

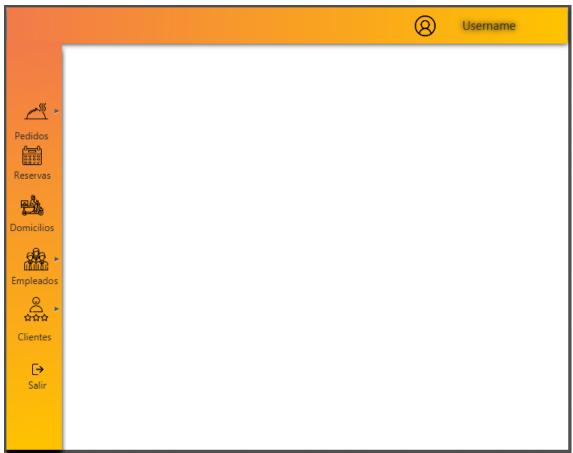
La experiencia del usuario es entendida como las percepciones y respuestas de las personas, resultantes del uso o anticipación de uso de un producto, sistema o servicio, donde se tienen en cuenta las emociones y respuestas físicas y psíquicas del usuario al utilizar el producto o servicio, es por esto que se ha decidido realizar una especialización por parte de los autores de este proyecto en experiencia del usuario que permitirá a los trabajadores del restaurante conllevar una jornada laboral completamente a gusto y satisfechos con el programa, sus funcionalidades, su usabilidad e interacción personal, aspecto que tendrá efectos positivos en cuanto al rendimiento laboral y resultados del restaurante.

Por otro lado, el proyecto cuenta con funcionalidades avanzadas, que permiten la medición de resultados para la toma de decisiones, funcionalidades donde se hace indispensable el conjunto de ideas de mínimo dos personas para minimizar los errores y tener un pensamiento global y no sesgado como suele pasar en proyectos individuales.

En conclusión, Afore es un proyecto muy bien estructurado que prioriza la experiencia del usuario y en conjunto con funcionalidades avanzadas son utilizadas como método a la excelencia en atención y servicio que se reflejan finalmente en mejores resultados. Con base en lo anteriormente dicho se hace indispensable la unión de dos mentes con pensamientos y puntos de vista diferentes para tener una visión completa permitiendo la realización del mejor programa posible para el cliente.

Mockups













Datos Aforo Eliminar producto Datos producto TAFORE Identificación: Buscar Nombre: Aforo Máximo Categoría: X personas Tamaño: Aforo Actual Precio: X personas Disponibilidad: **Cupos Disponibles** X personas Eliminar Cancelar





Crear nuevo empleado
Nombre:
Apellido:
Identificación:
Teléfono:
Usuario:
Contraseña:
Tipo de empleado: ▼
Crear







Registrar cliente
Nombre:
Identificación:
Dirección:
Teléfono:
Observaciones:
Registrar Reservar Cancelar



Eliminar cliente	Datos Aforo
Datos Cliente	TAF@RE1
Identificación: Nombre:	Restaurantes
Identificación:	Aforo Máximo X personas
Dirección: Teléfono:	Aforo Actual X personas
Eliminar Cancelar	Cupos Disponibles X personas

Deshabilitar Cliente	Datos Aforo
Datos Cliente	TAFERE
Identificación: Buscar	Restaurantes
Nombre:	
Identificación:	Aforo Máximo
Dirección:	X personas
Teléfono:	Aforo Actual
Estado: Habilitado Deshabilitado	X personas
Deshabilitar Habilitar	Cupos Disponibles X personas



