Proyecto para Lenguajes 3

Alumno: Nahuel Fedyszyn

DNI: 39.895.781

Ingeniería en Informática

Objetivo:

El proyecto tiene como objetivo la creación de un sistema web para una compañía ficticia llamada "Clean Masters". La misma es una empresa hija de la conocida empresa "Master Clean", que se dedica a la venta de insumos para la limpieza.

"Clean Masters" es una empresa destinada al servicio de limpieza, tanto para particulares como para empresas, y que hace uso de los insumos de la empresa padre para poder llevar a cabo las labores de limpieza para las que son contratadas.

La empresa funciona de la siguiente manera:

- Posee una nómina de empleados por región, que son convocados cada vez que existe un pedido de servicio de limpieza
- Los empleados contactados deben concurrir a la sucursal de "Master Clean" el día que se les solicite, donde serán abastecidos con los insumos para poder realizar sus tareas (pensemos en las sucursales como almacenes de insumos)
- Las sucursales tienen, además, las herramientas necesarias para poder desempeñar las tareas de limpieza, las cuales serán facilitadas a los empleados, y las mismas deberán devolverse a la misma sucursal una vez terminado el servicio (herramientas como por ejemplo escobas, aspiradoras, lustradoras)
- Los empleados se trasladan por sus propios medios hacia las sucursales y hacia los domicilios donde se realizará el servicio (se reconocerá la distancia y se pagaran los correspondientes gastos de traslado, como una especie de viáticos)

Para poder mejorar estos procesos, se propone un sistema informático capaz de realizar las siguientes operaciones:

- Registrar un nuevo empleado en la nómina, asignándolo a una de las regiones correspondientes
- Generar un nuevo pedido de servicio
- Generar reportes con los insumos utilizados
- Controlar el stock de las herramientas en cada sucursal
- Consultar los pedidos de servicios actuales
- Notificar la finalización de un servicio
- Enviar un mail al cliente con un cuestionario sobre la calidad del servicio
- Generar alertas para empleados en la nomina

Si bien se creara un sistema de gestión integral donde todos los procesos estén relacionados, es conveniente dividir el sistema en tres subsistemas, para distinguir a que proceso puede acceder cada actor dentro del proceso del negocio:

- El sistema que utilizara el cliente
- El sistema que utilizara la empresa
- El sistema que utilizara el empleado presente en la nomina

Con esto en mente, se creará un listado con las funcionalidades del sistema detallándolas a un nivel de abstracción que yo considere suficiente, con la posibilidad de que el mismo sufra cambios a lo largo del proyecto.

Objetivo académico:

Además de realizar este proyecto con la intención de presentarlo como proyecto final para la materia lenguajes 3, quiero aprovechar la oportunidad para probar nuevas herramientas que estoy estudiando por mí mismo fuera de la universidad, por lo que es posible que no todas las herramientas que vaya a utilizar hayan estado presentes en el dictado de clases.

Los softwares que utilizare para la creación de este proyecto serán:

- Sistema operativo Windows 10
- Microsoft Visual Studio 2017
- Microsoft Visual Studio Code
- SQL Server
- SQL Server Management Studio
- Microsoft Excel 2016
- Microsoft Visio 2016
- Microsoft Word 2016

Los lenguajes y librerías que utilizare para la creación de este proyecto serán:

- HTML5
- CSS3
- JavaScript
- C#
- Transact SQL
- Bootstrap 5*
- JQuery*
- ReactJs*

* Estas librerías serán utilizadas para acelerar el trabajo, pero su uso será muy poco relevante, ya que pretendo crear la mayor parte del css y las funciones para manejar el front-end

El proyecto estará almacenado en un repositorio GitHub (buscar "Nahuel Fedyszyn", repositorio bajo el nombre "FinalLenguajes3"), y se irá actualizando a medida que vaya construyéndolo, por lo que ahí mismo se encontraran todos los documentos (incluido este) y archivos relevantes al proyecto. Podrán ver el progreso incluso aunque no haya terminado aún.

A primera vista, el proyecto quizás parezca que tiene pocos procesos, pero los mismos irán desglosándose a medida que se construya el proyecto, y muchos de los procesos están de manera implícita (por ejemplo, para ingresar a cada uno de los subsistemas se deberá pasar por un login). Si luego de terminarlo no me encuentro satisfecho, considerare la posibilidad de aumentar procesos, pero prefiero trabajar sobre algo más pequeño y controlable (después de todo solo soy una persona que se va a encargar de todo) e intentar asegurar una robustez decente.

Tendré en cuenta lo aprendido durante el cursado de la materia para asegurarme de que los temas que se trataron en clase estén presentes en el proyecto, pero no limitándome únicamente a estos