Sistema de información de una cafetería - Monolítica

Estudiando una cafetería se pueden evidenciar los siguientes procesos que manejaría:

- Menú
- Localizaciones
- Compras en la página web
- Clientes
- Proveedores
- Ofertas / Descuentos
- Inventario
- Ventas
- Compras productos a vender

De acuerdo a lo anterior procedo a explicar un poco mejor la información previamente indicada.

Menú: Esto sería visto por el cliente final, como su nombre indica sería el menú de todo lo que tiene el establecimiento para ofrecer.

Localizaciones: También sería visible para el usuario final, esto les daría información a las personas acerca de todas las localizaciones que tiene la cadena.

Compras en la página web: Sería de igual manera para uso del usuario final, se podrían realizar compras, tanto de las bebidas que ofrecen como también los productos que vendan, de igual manera se puede desarrollar un método para que las personas soliciten las bebidas que desean e indiquen que se acercarán a una tienda de la cadena a reclamar la misma.

Clientes: Este sería el login de los usuarios, con esto se podrían realizar las compras en línea y también las reservas de bebidas. Entre otras muchas funciones que se pueden implementar.

Proveedores: Esta información sería solo para los encargados de los productos de las tiendas.

Ofertas / Descuentos: Esta información sería para el usuario final, en la cual se mostraría todo tipo de ofertas o descuentos que se tengan en ese momento.

Inventario: Esto sería para la empresa, no tendría nada que ver con los usuarios finales, sería para llevar control de lo que cada tienda tiene en su almacén y qué es necesario comprar.

Ventas: Sería de carácter interno, con esto se llevaría un control de las ventas realizadas en las tiendas.

Comprar productos a vender: De igual manera sería de carácter interno, la finalidad es tener una mayor facilidad de realizar compras de los productos que se vayan agotando en las tiendas.

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta que se desarrollará de manera monolítica, quedaría de la siguiente manera:

Esto estaría desarrollado usando HTML, CSS y JS:

- Menú
- Localizaciones
- Ofertas / Descuentos

Lo restante que es:

- Proveedores
- Inventario
- Ventas
- Compras productos a vender
- Compras en la página web
- Clientes

Quedaría desarrollado con algún lenguaje de programación del lado del servidor, como por ejemplo JS usando java. Todo esto quedaría en el mismo servidor.

Sistema de información de una cafetería - Microservicio

Teniendo en cuenta la información expuesta previamente, el sistema podría quedar de la siguiente manera:

Esto estaría desarrollado usando HTML, CSS y JS:

- Menú
- Localizaciones
- Ofertas / Descuentos

Lo restante se podría dividir así:

En Java:

Proveedores

En Python:

Inventario

En C++:

Ventas

En C#

Compras productos a vender

En PHP:

Compras en la página web

En Angular:

Clientes

Se decide dejar los módulos más relevantes para el usuario en el mismo lugar, dado a que se consideran información muy importante para el usuario, si alguno de estos módulos no está arriba, se considera mejor que la página como tal no sea accesible, pueden que los otros estén abajo, pero con los indicados se brindará una información básica y esencial para el usuario final.

Los restantes no se consideran tan importantes, pueden estar abajo durante un tiempo, sin afectar las ventas de los establecimientos. Al estar separado uno del otro, al momento de fallar alguno, los demás seguirán trabajando sin problemas.