

Nombre: Marvin Alexander Rodríguez Hernández, Joshua Alejandro Juárez Fuentes, Bryan Isaac Quiñónez Carranza, Rudy Abraham Morales Salguero, Erwin Benjamin Elisua Aldana Monterroso, Mauricio Conedera

Modelado: Echar gasolina en auto servicio

Entidades: Cliente, Cajero (Trabajador), Máquina expendedora de gasolina.

Cliente	Cajero	Maquina
Cliente se parquea cerca de la maquina		
Ir a la caja		
Pedir la cantidad de gasolina al cajero	Pedir la cantidad de dinero	
Volver al auto	Autorizar a la maquina que de la cantidad precisa de gasolina	
Echar la gasolina		Dar la gasolina solicitada
Encender el auto e irse de la gasolinera.		

Cliente: ir a la caja, pedir la gasolina al cajero, echar la gasolina, irse de la gasolinera.

Cajero: pedir el dinero, autorizar que la máquina de la gasolina

Maquina: dar la gasolina

Modelo de estado:

1. Cliente: autorizado o bloqueado
2. Cajero: trabajando o no
3. Maquina: en servicio, fuera de servicio

Análisis de error.

1. El dinero= O
2. Quetzales = Q
3. Si $O \neq Q$, entonces *no se podrá comprar gasolina* la estación.
4. Tipo de gasolina: super= S , regular = R o Diesel = D
5. El cliente debe especificar que tipo de gasolina desea de los anteriores.
6. Cliente = C
7. $C = nR$ (Donde n = cantidad de galones que desea, Donde R = regular)
8. $C = nS$ (Donde n = cantidad de galones que desea, Donde S = Super)
9. $C = nD$ (Donde n = cantidad de galones que desea, Donde D = Diesel)
10. R = regular : $R = 1$ galón R , Entonces $Q33,79$
11. S : Super = $S = 1$ galón S , entonces $Q34.90$
12. D : Diesel = 1 galón D , entonces $Q32.07$
13. $Q \leq 0$, Entonces = *ERROR*