

Me voy a vivir solo?

Cuando una persona llega a su casa y se da cuenta de que no tiene literalmente nada en su casa...

Cuando una persona cobra su sueldo y se da cuenta que ya se lo gastó...



Primera parte

Compras

Existen diferentes formas de pago con las que una persona puede comprar cosas para equipar su casa.

- En efectivo, que le descuenta inmediatamente la plata que tiene disponible dicha persona, en caso que le alcance.
- Con débito, se debita el monto en la cuenta bancaria, en la que tiene que tener saldo suficiente. También se descuenta en el momento. Una misma cuenta bancaria puede ser compartida por más de una persona, en cuyo caso cualquiera de los titulares puede usarla para comprar.
- En cuotas, con tarjeta de crédito. El monto de la compra no puede superar el máximo permitido por el banco emisor de la tarjeta. La cantidad de cuotas depende de cada tarjeta y son cuotas mensuales iguales con interés (la tasa la establece el banco central). Se empieza a pagar en el mes siguiente.

Cada persona puede tener varias formas de pago posibles (por ejemplo, Lionel puede tener tres tarjetas de crédito, dos cuentas bancarias y efectivo) pero sólo una es su preferida.

Si al realizar una compra, con su forma de pago preferida no puede hacerlo, no lo hace. En ningún caso se puede pagar parcialmente o combinar diferentes formas de pago. Cuando se concreta la compra, la persona se queda con la cosa comprada.

Sueldo

Todas estas personas tienen un trabajo por el cual cobran un salario mensual. Ese salario puede cambiar en cualquier mes, pero siempre hacia arriba (bajar el salario es ilegal en Argentina).

Cuando transcurre un mes, todas las personas cobran su correspondiente salario y lo primero que hacen es pagar todas las cuotas que puedan de las compras a crédito sin pagar (correspondientes al mes o a meses anteriores). Lo que queda, si es que queda algo, se guarda en efectivo.

1. Modelar e implementar todo lo necesario para hacer que una persona pueda comprar algo, considerando las situaciones planteadas.
2. Hacer que una persona cambie su forma de pago preferida, por alguna otra de las que tenga disponibles.
3. Hacer que transcurra un mes, lo cual hace que todas las personas cobren y hagan los pagos correspondientes.
4. Saber el monto total de cuotas impagas vencidas (del mes actual o anteriores)
5. Inventar una nueva forma de pago a crédito con cuotas que haga uso de la herencia
6. Encontrar a la persona que más cosas tiene.

Segunda parte

Hay algunas personas que tienen otros hábitos de consumo:

Compradores compulsivos: Cuando con su forma de pago preferida no puede comprar lo que desea, busca entre las otras formas de pago disponible a ver si con alguna puede pagarlo. Finalmente, si no puede pagar con ninguna de sus formas de pago, no se realiza la compra.

Pagadores compulsivos: Cuando al cobrar el sueldo no puede pagar alguna de sus cuotas pendientes, recurren al efectivo disponible y si con eso pueden, lo pagan. Si tampoco le alcanza, quedan sin pagar.

Nota: No complicarse con el modelado de las fechas, es suficiente con identificar a los meses con números naturales y saber en qué mes se está actualmente.