

Una empresa del sector de la construcción, dedicada al desarrollo de proyectos de vivienda está interesada en adquirir un programa que le ayude a gestionar el precio de venta de las viviendas que ofrece en uno de sus proyectos estrella.

Existen cuatro tipos de vivienda, para cada una de ellas la constructora ha establecido un precio base, dependiendo de si se entrega en obra negra o el tipo de acabados que el cliente prefiera. Esta información se presenta en la siguiente tabla:

	En obra negra	Acabados sencillos	Acabados especiales
De un piso medianera	\$50.000.000	\$60.000.000	\$65.000.000
De dos pisos medianera	\$60.000.000	\$70.000.000	\$75.000.000
De un piso esquinera	\$55.000.000	\$65.000.000	\$70.000.000
De dos pisos esquinera	\$65.000.000	\$70.000.000	\$75.000.000

Si el cliente desea comprar cualquiera de las esquineras, debe decidir si quiere jardín grande o jardín pequeño y si es con vista a la piscina. Las casas con jardín grande tienen un recargo del 10% sobre su precio base de venta, aquellas que tienen jardín pequeño tienen un recargo del 5%, en todo caso si la casa tiene vista a la piscina debe pagar además un 3% sobre el precio de venta.

Adicionalmente, la constructora ofrece la opción de casa con uno o dos parqueaderos o simplemente sin parqueadero. Por cada parqueadero el precio de venta de la casa se incrementa en 5 millones, sin embargo, si un cliente decide comprar una casa con dos parqueaderos tendrá un descuento del 10% en la cuota inicial de la vivienda.

La cuota inicial corresponde al 30% del precio de venta de la vivienda según las características seleccionadas por el cliente. El saldo, debe pagarse en cuotas iguales dependiendo del plazo de pago seleccionado. La financiera que trabaja con la constructora ofrece alternativas de financiación a 5, 7 y 10 años.

El sistema debe estar en capacidad de preguntar al cliente por el tipo de casa deseado y las características necesarias para calcular el precio de venta. La constructora espera que el sistema le indique a sus vendedores el precio de venta neto de la casa y el valor de la cuota mensual según el plazo de pago preferido por el cliente.

NOTA: Este ejercicio se empezará a desarrollar en clase y debe ser entregado el martes 14 de febrero al llegar a clase. Puede desarrollarse en parejas o individual. La solución debe incluir:

- Análisis de la solución (Entradas – proceso – salidas).
- Debe utilizar por lo menos una vez cada una de las estructuras selectivas aprendidas durante la unidad.
- Debe utilizar uno o varios arreglos para almacenar la información de los tipos de vivienda y los precios base según si incluye acabados o no y de que tipo.