

Steam Summer Sale

La conocida plataforma de venta de juegos online creada por GabeN, Steam, está organizando una serie de ofertas de **verano**, debe ser el verano más frío de la historia... ah, pará!, verano en el hemisferio norte. En fin, como buenos ayudantes con cuentas en Steam, veamos algunas cosas que hace la plataforma, que obviamente está programada en Prolog:

Los juegos se modelan con funtores debido a que dependen de su género. Los mismos serán:

- `accion(NombreDelJuego)`
- `mmorpg(NombreDelJuego, CantidadDeUsuarios)`
- `puzzle(NombreDelJuego, CantidadDeNiveles, Dificultad)`

Se cuenta con el predicado **juego/2**, que relaciona a un juego con su precio.

```
juego(accion(callOfDuty), 5).  
juego(accion(batmanAA), 10).  
juego(mmorpg(wow, 5000000), 30).  
juego(mmorpg(lineage2, 6000000), 15)).  
juego(puzzle(plantsVsZombies, 40, media), 10).  
juego(puzzle(tetris, 10, facil), 0).
```



También se cuenta con el predicado **oferta/2**, que relaciona el nombre de un juego con el porcentaje de descuento que este tiene.

```
oferta(callOfDuty, 10).  
oferta(plantsVsZombies, 50).
```

A su vez, se tiene el predicado **usuario/3** que relaciona a un usuario con los nombres de los juegos que ya posee y los distintos tipos de adquisiciones que planea realizar el mismo.

Las adquisiciones que puede realizar un usuario se encuentran modeladas con funtores. Estas pueden ser: una **compra** para sí mismo, donde se conoce el nombre del juego que se va a comprar; o bien, un **regalo**, donde se conoce el nombre del juego a regalar y además, el nombre del usuario a quien se le hará dicho regalo.

```
usuario(nico, [batmanAA, plantsVsZombies, tetris], [compra(lineage2)]).  
usuario(fede, [], [regalo(callOfDuty, nico), regalo(wow, nico)]).  
usuario(rasta, [lineage2], []).  
usuario(agus, [], []).  
usuario(felipe, [plantsVsZombies], [compra(tetris)]).
```

Nota: Cuando nos referimos a Juego, estamos hablando del functor; cuando nos referimos al nombre del juego, dice... nombre del juego.

Dada la base de conocimiento que nos brindó el gran y poderoso GabeN, se nos pide, desarrollar los siguientes predicados, de forma tal que sean totalmente inversibles.

cuantoSale/2: Relaciona un juego con su valor. Para los juegos con ofertas deberá considerarse su precio con el descuento. Para los juegos que no tengan ofertas, debe considerarse su precio original.



juegoPopular/1: Depende del tipo de juego:

- los juegos de acción siempre son populares;
- los mmorpg cuando tienen más de un millón de usuarios;
- los juegos de puzzle cuando su dificultad es fácil o tienen exactamente 25 niveles.

tieneUnBuenDescuento/1: Se considera que un juego tiene buen descuento cuando el porcentaje del mismo es superior al 50%.

adictoALosDescuentos/1: Se considera adicto a un usuario cuando todos los juegos que va a adquirir tienen un descuento superior al 50%.

fanaticoDe/2: Un usuario es fanático de un género de juego si tiene al menos dos juegos de ese género. *Resolver sin utilizar findall/3.*

Nota: Hola soy yo, Deadpool, volví para advertirles que no repitan lógica. Compren mi juego!

monotematico/2: Un usuario es monotemático para un género si únicamente posee juegos de ese género.

buenosAmigos/2: Dos usuarios son buenos amigos si se van a regalar juegos populares mutuamente.

cuantoGastará/2: Relaciona un usuario con la cantidad de dinero que gastará en futuras compras y regalos.



Y como no puede ser de otra forma, mientras Ellen Page admira esos descuentos, yo, su amistoso vecino Deadpool, les dejo algunos consejos extremadamente valiosos:

- No repitan Lógica;
- Usen la bendita guía de lenguajes;
- No se traben con un ejercicio;
- Pregúntenle a sus *gloriosos, buenos* y por sobre todo *ecuánimes* ayudantes cualquier duda que tengan.