

Link GITHUB:

<https://github.com/DanielCuellar7/Programacion-utp/tree/main/prolog>

1. De acuerdo a la siguiente imagen de árbol genealógico, construya una lógica de predicados donde las relaciones directas se generen por hechos y las relaciones de más de una generación se obtengan mediante reglas. Ejemplo: padre(homero, bart) el anterior es un hecho y corresponde a una relación directa, mientras que abuelo(X, bart) puede ser una consulta hecha al programa, donde la relación abuelo (que es de más de 1 generación) debe ser obtenida por reglas, no por hechos.

SOLUCIÓN

```
padre(abraham, helbert).
padre(abraham, homero).
padre(homero, bart).
padre(homero, lisa).
padre(homero, maggie).
padre(clancy, marge).
padre(clancy, patty).
padre(clancy, selma).
madre(mona, homero).
madre(jacqueline, marge).
madre(jacqueline, patty).
madre(jacqueline, selma).
madre(marge, bart).
madre(marge, lisa).
madre(marge, maggie).
madre(selma, ling).
abuelo_padre(X, Y, Z) :- padre(X, Y), padre(Y, Z).
abuelo_madre(X, Y, Z) :- padre(X, Y), madre(Y, Z).
abuela_padre(X, Y, Z) :- madre(X, Y), padre(Y, Z).
abuela_madre(X, Y, Z) :- madre(X, Y), madre(Y, Z).
```

2. La ley dice que es un crimen para un Estadounidense vender armas a naciones hostiles. Corea del Sur, enemigo de Estados Unidos, tiene algunos misiles, y todos sus misiles les fueron vendidos por el Coronel West, quien es Estadounidense. Pruebe que el Col. West es un criminal.

SOLUCIÓN

Por medio de este proceso comprobamos que West es un criminal

es_criminal :- vendio_armas, es_estadunidense, compra_corea_sur	Reglas
---	--------

vendio_armas	Hechos
es_estadunidense	
compra_corea_sur	

