

# Subtes

Tenemos un modelo de la red de subtes, por medio de un predicado línea que relaciona el nombre de la línea con la lista de sus estaciones, en orden. Por ejemplo (simplificando las líneas):

```
línea(a,[plazaMayo,peru,lima,congreso,miserere,rioJaneiro,primeraJunta,nazca]).
línea(b,[alem,pellegrini,callao,pueyrredonB,gardel,medrano,malabia,la croze,losIncas,urquiza]).
línea(c,[retiro,diagNorte,avMayo,independenciaC,plazaC]).
línea(d,[catedral,nueveJulio,medicina,pueyrredonD,plazaItalia,carranza,congresoTucuman]).
línea(e,[bolivar,independenciaE,pichincha,jujuy,boedo,varela,virreyes]).
línea(h,[lasHeras,santaFe,corrientes,once,venezuela,humbertolro,inclan,caseros]).
combinacion([lima, avMayo]).
combinacion([once, miserere]).
combinacion([pellegrini, diagNorte, nueveJulio]).
combinacion([independenciaC, independenciaE]).
combinacion([jujuy, humbertolro]).
combinacion([santaFe, pueyrredonD]).
combinacion([corrientes, pueyrredonB]).
```

No hay dos estaciones con el mismo nombre.

Se pide armar un programa Prolog que a partir de esta información permita consultar:

1. **estaEn/2**: en qué línea está una estación.
2. **distancia/3**: dadas dos estaciones de la misma línea, cuántas estaciones hay entre ellas: por ejemplo, entre Perú y Primera Junta hay 5 estaciones.
3. **mismaAltura/2**: dadas dos estaciones de distintas líneas, si están a la misma altura (o sea, las dos terceras, las dos quintas, etc.), por ejemplo: Pellegrini y Santa Fe están ambas segundas.
4. **granCombinacion/1**: se cumple para una combinación de más de dos estaciones.
5. **cuantasCombinan/2**: dada una línea, relaciona con la cantidad de estaciones de esa línea que tienen alguna combinación. Por ejemplo, la línea C tiene tres estaciones que combinan (avMayo, diagNorte e independenciaC).
6. **líneaMasLarga/1**: es verdadero para la línea con más estaciones.
7. **viajeFacil/2**: dadas dos estaciones, si puedo llegar fácil de una a la otra; esto es, si están en la misma línea, o bien puedo llegar con una sola combinación.