



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

LÓGICA COMPUTACIONAL



Profesora: ESTEFANÍA PRIETOS LARIOS
Ayudante: HERNÁNDEZ OLVERA MAURICIO E.
Ayudante Lab: SALAZAR GONZÁLEZ EDWIN MAX

EJERCICIOS DE VERDAD.

PROLOG.
GRÁFICAS.
RECURSIÓN.

OBJETIVOS

- Aplicar conceptos básicos del lenguaje de programación Prolog.

INSTRUCCIONES

Deberan crear un archivo llamado *practicaN.v* en Prolog e implementar el siguiente ejercicio:

EJERCICIOS

Crea la regla **path**

Recibe cuatro parámetros: G, O, D, P

La regla será satisfactoria cuando se cumpla la propiedad de que P es el camino que existe del nodo origen (O) al nodo destino (D) en la gráfica G.

```
| ?- path([(a,b),(c,a),(a,d),(d,c),(e,c)], a, e, P).  
P = [a,d,c,e] ? ;  
P = [a,c,e] ? ;  
no
```

ESPECIFICACIONES

- ✓ Sus funciones deberán contemplar **todas** las posibles entradas. Por ejemplo, si están trabajando con árboles, deberán contemplar los dos casos (árbol vacío y el árbol con al menos un elemento).
- ✓ Respetar la firma de la regla.
- ✓ La legibilidad y documentación tendrá un impacto sobre la calificación final.
- ✓ El ejercicio se podrán realizar en equipos de a lo más 3 personas.

- × Cualquier plagio de prácticas será evaluado con 0, sin hacer indagaciones.
- × Cualquier copia de internet, sin entender el código será evaluado con 0.
- × Cualquier práctica entregada posterior a la fecha límite no será tomada en cuenta.
- × **Si su función truena con una entrada válida, entonces el ejercicio se evaluará con 0.**

Para este ejercicio, los nodos sin vecinos se deberán tomar como un par de ellos mismos. Es decir, si $G = [(a,b),(c,a),(a,d),(d,c),(e,c)]$ una gráfica válida, entonces $G' = [(a,b),(c,a),(a,d),(d,c),(e,c), (f,f)]$ es una gráfica válida donde f es un nodo que no está conectado con nadie más.

La fecha límite de entrega del ejercicio será el domingo 12 de Mayo.

Se deberá contar con un directorio cuyo nombre sea PracticaN. Dentro del directorio se debe tener:

- README.txt, donde se incluya número de cuenta y comentarios..
- practicaN.hs, (en caso de realizar los ejercicios de Haskell).
- practicaN.v script requerido.

Comprimir el directorio con el formato ApellidoNombrePN. Comprimir con extensión .tar.gz o .zip

Si la práctica se realiza en equipo, agregar el nombre y número de cuenta de los integrantes en el README.txt

Enviar la práctica al correo ciclomax9@ciencias.unam.mx con el asunto [LC-Equipo-PN], donde "Equipo" es el nombre que le pondrían a su equipo.

\😊 Suerte 😊/

» Durante mucho tiempo me extrañó el hecho de que algo tan caro y tan vanguardista fuera tan inútil. Y luego pensé que la computadora es una máquina estúpida con la capacidad de hacer cosas increíblemente inteligentes, mientras que los programadores de computadoras son gente inteligente con la capacidad de hacer cosas increíblemente estúpidas. En pocas palabras, son la pareja perfecta ».

-Linus Torvalds