

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Facultad de Ciencias**

**Estructuras Discretas**

**Ejercicio 7**

**Javier Enríquez Mendoza    Mauricio E. Hernández Olvera**  
Semestre 2019-1

## Ejercicios

**Ejercicio 1** Definir la función `variables` que recibe una `Prop` y regresa una lista con todas las variables de esta proposición.

```
variables :: Prop -> [String]
```

```
> variables (Conj (Neg (Var 'P')) (Var 'Q'))  
['P', 'Q']  
> variables (Neg (Var 'P'))  
['P']
```

**Ejercicio 2** Definir la función `quitaRepetidosPar` que recibe una lista de pares y quita las tuplas que tengan una primera entrada que ya aparecida.

```
quitaRepetidosPar :: (Eq a) => [(a,b)] -> [(a,b)]
```

```
> quitaRepetidosPar [(1,1),(1,2),(2,1),(2,2)]  
[(1,1),(2,1)]  
> quitaRepetidosPar [('P', Verdadero), ('Q', Falso), ('Q', Verdadero)]  
[('P', Verdadero), ('Q', Falso)]
```

## Entrega

- La entrega se realiza mediante correo electrónico a la dirección de los ayudantes de laboratorio (javierem\_94@ciencias.unam.mx y mauriciohdez08@ciencias.unam.mx).
- El ejercicio deberá ser entregada en equipos de a lo más **3 personas**.
- Se debe entregar en un archivo ejercicio\_07.hs. En las primeras líneas del archivo deben escribir los nombres de los integrantes del equipo en forma de comentario.
- El asunto del correo debe ser [ED-20191-E07].
- En el cuerpo del correo incluir los nombres y números de cuenta de los integrantes del equipo.
- Sólo es necesario que uno de los integrantes envíe el correo.
- Se recibirá el ejercicio hasta las 13:59:59 horas del día fijado como fecha de entrega. Antes de finalizar la sesión de laboratorio.