

## Práctica 5, parte 1- Ingeniería de software 1 2022

- a) Describa qué tipos de problemas se pueden modelar usando redes de Petri  
Los problemas que se pueden modelar con redes de Petri son aquellos sistemas de tiempo real en los que hay que representar aspectos de recurrencia
- b) Enumere y explique elementos, vistos en teoría que se usan para modelar las redes de Petri
- Transiciones: modela un evento o una acción
  - Sitio: estado o condición
  - Arco: relaciona un sitio con una transición o una transición con un sitio
  - Token: habilita o deshabilita transiciones para controlar la ejecución de la red
- c) Explique qué son las marcas o token  
Los tokens son marcas asociadas a cada estado que sirven para manejar la coordinación de eventos y estados. Una vez que ocurre un evento, un token puede “viajar” de uno de los estados a otros. Las reglas de disparo provocan que los tokens “viajen” de un lugar a otro cuando se cumplen las condiciones adecuadas.  
Los tokens brindan una ejecución controlada de la red dado el número y distribución de estos
- d) Explique qué significa que una transición tiene salidas pero no entradas  
Si una transición tiene salidas pero no entradas significa que es el fin de la red
- e) Explique qué significa que una transición tiene entradas pero no salidas  
Esto significa que es el inicio de la red