

ARBOL DE EVENTOS

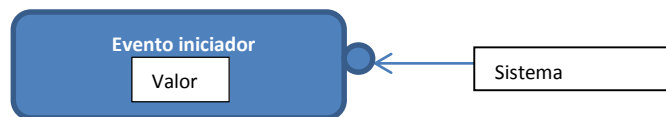
- Permite modelar las posibles secuencias de accidentes derivadas de un evento iniciador.
- Evento iniciador. Es un accidente o evento no deseado que ocurre en la planta.
- Se crea mediante un árbol binario.
- El evento iniciador tiene que ser capturado por el usuario, basado en la experiencia.
- El resultado árbol de eventos es la frecuencia de cada secuencia de accidente
- Se desarrollan arboles de falla para cada sistema de mitigación que se encuentra en el árbol de eventos

ESTRUCTURA

- Evento iniciador recibe un valor dado por el usuario entre >0 y <1
- Cada nodo del árbol de eventos está ligado a un árbol de fallas (evento tope del árbol de fallas)
- Los valores de los nodos de sistema del árbol de eventos no son editables y su valor se obtiene del árbol de fallas
- Las frecuencias de las secuencias de accidentes se obtiene multiplicando la frecuencia del evento iniciador por la probabilidad de falla de cada uno de los sistemas involucrados en la secuencia de accidentes.

Definición de Objeto (iniciador)

- Evento iniciador
- Id evento iniciador
- Valor "manual" (>0 y <1)
- Tiene solo 2 hijos
- Solo tiene hijos tipo sistema



Definición de Objeto (sistema)

- Evento sistema
- id
- Valor= resultado árbol de fallas ligado al nodo
- Solo tiene 2 hijos tipo sistema o tipo frecuencia
- Tiene referencia padre e hijo



Definición de Objeto (frecuencia)

- Evento frecuencia
- id
- Valor= multiplicación de la secuencia desde el evento Iniciador
- No tiene hijos (es objeto de resultados)
- Solo tiene referencia padre
- Cambia su valor si alguno de los nodos sistema o evento iniciador de la secuencia se modifican

