

## Ejercicios sobre Semántica Operacional de Extensiones de WHILE

Ej. 3.2 : Instrucción assert : "falla" cuando lo chequeado no se cumple.

Ejs 3.3 & 3.4 : Generación de "valores arbitrarios" precisando las formas posibles de hacer, discutiendo los sutiles diferenciales

Ej. 3.5 (\*): Sentencia protect para garantizar "ejecución atómica" de instrucciones (sin interferencias "entremedios"). Interacción necesaria con la semántica de per.

Ejercicios adicionales sobre construcciones paralelas (ver hojas adicionales)

Algunos rigen siendo sencillos, pero otros no tanto, mostrando las sutilezas que conlleva el no-determinismo inexorablemente inducido.

Ej. 3.9 : Manejo del alcance dinámico en bloques anidados.

Ej. 3.10 : Manejo de la recursión en alcance estático de las declaraciones de procedimientos: necesidad de la regla "sofisticada".

Ej. 3.12 : Visualización paso a paso de la semántica completamente estática sobre un procedimiento recursivo sencillo (el factorial).

Ej. 3.14 : Mantenimiento de la semántica de WHILE cuando las variables se representan sobre una memoria: condiciones necesarias.

Ej. 3.16 (\*) : Recursión mutua: representación "muy astuta" de la "doble pasada" para lidiar con ella.

Ej. 3.17 (\*) : Manejo de la siguiente posición de memoria libre en el entorno de variables. Discutir sus consecuencias y sobre su "corrección".

Ejercicios adicionales : Sobre declaraciones de variables y procedimientos en las hojas adicionales incorporadas al campus.