

# Vectori de instanțe și structura generate

Probleme propuse

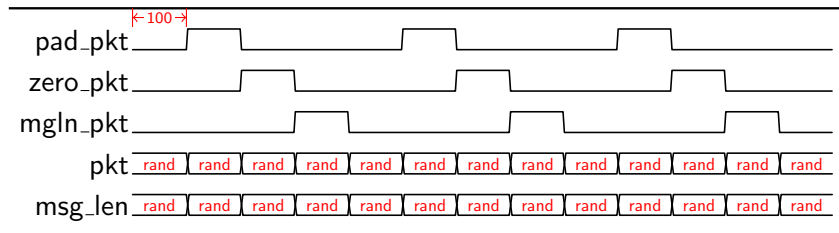
Oprîtoiu Flavius  
flavius.opritoiu@cs.upt.ro

November 5, 2023

# Problema 1

Construiți modulul *pktmux* (slide 16). Includeți:

1. fișierul script, "run\_pktmux.txt"
2. testbench generând intrările ca în diagrama de timp de mai jos



Valori aleatoare pe 64-bit pot fi generate folositi rutina:

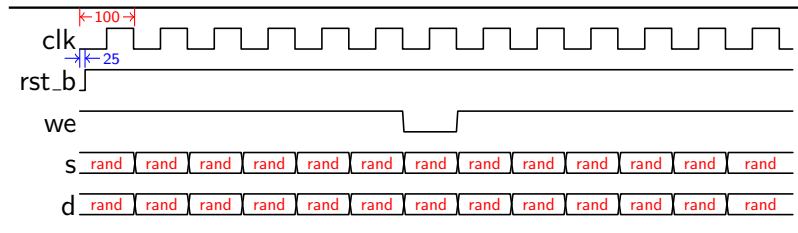
```
1 task urand64(output reg [63:0] r);
2     begin
3         r[63:32] = $urandom;
4         r[31:0] = $urandom;
5     end
6 endtask
```

Folosiți rutina prin apelul: `urand64(msg_len)`;

## Problema 2

Construiți modulul *regfl* (slide 14-15). Includeți:

1. fișierul script, "run\_regfl.txt"
2. testbench generând intrările ca în diagrama de timp de mai jos



Pentru generarea valorilor aleatoare pe 64-bit, utilizați apelul `urand64()`;

## Problema 3

Construiți modulul *sha2indpath* (slide 12-13). Includeți:

1. fișierul script, "run\_sha2indpath.txt"
2. testbench generând intrările ca în diagrama de timp de mai jos

