

SEMANTYKA I WERYFIKACJA - Zadanie domowe nr 2

Witalis Domitrz

Dziedziny pomocnicze

- $Proc = (State \rightarrow \mathbb{Z}) \times (\mathbb{Z} \rightarrow State \rightarrow State)$

Rozwiązanie

Deklaracja

```
proc p(x default e) I
   $\mathcal{D}[\text{proc } p(x \text{ default } e) I] \rho s = (\rho[p \mapsto (\mathcal{E}[e] \rho, \text{fix } \Phi)], s)$ 
  where  $\Phi f n s =$ 
    let  $(l_x, s') = \text{alloc } s$ 
    in  $\mathcal{S}[I] \rho[p \mapsto (\mathcal{E}[e] \rho, f)][x \mapsto l_x] s'[l_x \mapsto n]$ 
```

Wywołania

```
call p
 $\mathcal{S}[\text{call } p] \rho s = f(\epsilon s) s$ 
  where  $(\epsilon, f) = \rho p$ 
```

```
call p(e)
 $\mathcal{S}[\text{call } p(e)] \rho s = f(\mathcal{E}[e] \rho s) s$ 
  where  $(\_, f) = \rho p$ 
```