

Práctica 6: Máquina \mathcal{K}

Lenguajes de Programación I

López Soto Ramses Antonio
Quintero Villeda Erik

November 23, 2019

Introducción

Objetivo

Extender el lenguaje *EAB*, agregando pila y memoria para que se simule la máquina \mathcal{K} .

Desarrollo

A partir de la práctica pasada, extendimos el lenguaje *EAB*, para que simulara la máquina \mathcal{K} . Los módulos modificados son:

```
data State = E (Memory, Stack, Expr) | R (Memory, Stack, Expr) | P (Memory, Stack,  
                                   Expr) deriving (Eq,Show)
```

- Syntax

- `frVars :: State -> [Identifier]`
- `subst :: State -> Substitution -> State`
- `alphaEq :: State -> State -> Bool`

- Dynamic

- `eval1 :: State -> State`
- `evals :: State -> State`

Conclusión

La práctica fue divertida de implementar, pues como se dijo en prácticas pasadas, "Dynamic" fue lo que más nos costó trabajo. Tuvimos problemas al implementar las reglas de todo lo agregado a "Dynamic", pero se logró arreglar en parte. "Syntax" fue muy sencillo pues al no afectar en nada la semántica, fue muy rápida su implementación.

En resumen, el objetivo se alcanzó de forma parcial, pero logramos entender de una mejor manera cómo es el funcionamiento de la máquina \mathcal{K} junto con las excepciones y/o continuaciones.