

<Práctica 5>

<Martin Felipe Espinal Cruces, Juan Diego Jardon Cardenas >

Facultad de Ciencias, UNAM

<Viernes 22 de Noviembre>

1. Descripción del programa

<Implementación de la máquina k en el lenguaje BAE>

2. Entrada y ejecución

<Dirigirse al directorio src/ y desde ahí abrir el interprete de Haskell llamando al modulo Semantic.hs>

```
Prelude> :l BAE/Semantic.hs
```

```
*BAE.Semantic> frVars (Add (I 5) (V "y"))  
[V["y"]]
```

```
*BAE.Semantic> subst (Add (I 5) (V "y")) ("y", (I 5))  
ADD[N[5] + N[5]]
```

```
*BAE.Semantic> alphaEq (V "y") (V "x")  
False
```

```
*BAE.Semantic> eval1 (E ( [ ] , [ ] , Add ( I 1 ) ( I 2 ) ) )  
E ([ ] , [Suma(-,N[2])], N[1])
```

```
*BAE.Semantic> evals (E ( [ ] , [ ] , Let "x" ( I 2 ) (Mul (Add ( I 1 ) (V "x" )  
R ([ ] , [ ] , N[6])
```

3. Conclusiones

<El poder observar como se comporta el paradigma imperativo respecto al manejo de excepciones y continuaciones a traves de la implementacion de

máquinas abstractas, en este caso la máquina k , nos facilita el poder demostrar e implementar dichas características. Los principales retos a los que nos enfrentamos como equipo fue el entender como propagar de manera recursiva las excepciones, así como el redefinir el comportamiento de las funciones de evaluaciones, ya que para esta práctica, al utilizar estados, se cambiaba la firma de dichas funciones, así como la implementación de la burocracia. >

Referencias

- [1] Leslie Lamport, *LaTeX: a document preparation system*, Addison Wesley, Massachusetts, 2nd edition, 1994.