



3ª Lista de Exercícios



a) Traduza o script abaixo para o λ -cálculo enriquecido com constantes e operações aritméticas +, -, * sendo pós-fixas usando rótulos.

```
apply f x = (f x)
suc n = n+1
pred n = n-1
fid n = if n≤3 then 1 else (fid (n-1))+fid(n-2))
```

b) Avalie a expressão `apply fid (suc 3)`, passo-a-passo.

c) Traduza o mesmo script da letra (a) para o λ -cálculo enriquecido com constantes e operações aritméticas +, -, *, / sendo pós-fixas usando o operador de ponto fixo.

d) Avalie a expressão `apply fid (pred 4)`, passo-a-passo.

Observações:

1. Os exercícios propostos devem ser feitos à mão em papel pautado de maneira organizada e de fácil leitura/correção, cada exercício em uma página.
2. O seu pautado deve ser fotografado ou escaneado formando um documento pdf a ser enviado usando o Google Classroom.

Professor Titular

Centro de Informática
Universidade Federal de Pernambuco
Av. Jornalista Aníbal Fernandes, s/n, CDU
CEP 50.740-560 - Recife – PE, BRASIL
Sala: B002 - Térreo - Bloco B
Fone: + 55 81 2126-8430 ext: 4305

Professor Adjunto

Departamento de Computação
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n , Dois Irmãos
CEP 52.171-900 - Recife - PE , BRASIL
Sala 36 - CEAGRI 2