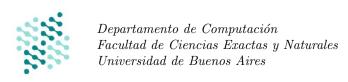
Algoritmos y Estructuras de Datos I

Primer Cuatrimestre 2020

Guía Práctica 4 Ejercicios entregables



Ejercicio 1 Calcular las siguientes expresiones, donde a, b son variables reales, i una variable entera y A es una secuencia de reales:

- \bullet def $(\sqrt{a/b})$.
- def(A[i+2]).

Ejercicio 6.e Escribir programas para los siguientes problemas y demostrar formalmente su corrección usando la precondición más débil.

```
■ proc problema5 (in a: seq\langle\mathbb{Z}\rangle, in i: \mathbb{Z}, out result: \mathbb{Z}) { Pre \{0\leq i\ \land\ i+1<|a|\} Post \{result=a[i]+a[i+1]\} }
```

Ejercicio 8.d Escribir programas para los siguientes problemas y demostrar formalmente su corrección usando la precondición más débil.

```
■ proc problema4 (in s: seq\langle\mathbb{Z}\rangle, in i: \mathbb{Z}, inout a: \mathbb{Z}) {  \text{Pre } \{0 \leq i < |s| \ \land_L \ a = \sum_{j=0}^{i-1} (\text{if } s[j] \neq 0 \text{ then } 1 \text{ else } 0 \text{ fi})\}   \text{Post } \{a = \sum_{j=0}^{i} (\text{if } s[j] \neq 0 \text{ then } 1 \text{ else } 0 \text{ fi})\}  }
```