

Algoritmos y Estructuras de Datos II

Trabajo Práctico 1



Departamento de Computación
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad de Buenos Aires

Integrante	LU	Correo electrónico
Church, Alonso	1/20	alonso@iglesia.com
Lovelace, Ada	10/19	ada_de_los_dientes@tatooine.com
Null, Linda	100/18	null@null.null
Turing, Alan	314/16	halting@problem.com

Reservado para la cátedra

Instancia	Docente	Nota
Primera entrega		
Segunda entrega		

Índice

1. Módulo Servidor	3
1.1. Interfaz	3
1.2. Implementación	3
2. Módulo Juego	5
2.1. Interfaz	5
2.2. Implementación	5
3. Módulos auxiliares	6
3.1. Módulo Foo	6
3.1.1. Interfaz	6
3.1.2. Implementación	6

1. Módulo Servidor

1.1. Interfaz

se explica con: ??

géneros: ??

usa: BOOL

operaciones:

TEST2(foo,foo) $\rightarrow res : \text{bar}$

Pre $\equiv \{ \dots \}$

Post $\equiv \{ \dots \}$

Complejidad: ...

Descripción: ...

Aliasing: ...

Requiere: ...

TEST(foo,foo) $\rightarrow res : \text{bar}$

Pre $\equiv \{ \dots \}$

Post $\equiv \{ \dots \}$

Complejidad: ...

Descripción: ...

Aliasing: ...

Requiere: ...

1.2. Implementación

Representación

foo se representa con `estr`

donde `estr` es `tupla(foo: bar , foo: bar)`

Invariante de Representación

`Rep : estr \rightarrow bool`

`Rep(e) \equiv true \iff foo`

Función de Abstracción

`Abs : estr e \rightarrow foo`

$\{ \text{Rep}(e) \}$

`Abs(e) =obs p: foo | bar`

Algoritmos

HACERGUIA(in $A : \text{guia}$, $\text{parámetroInútil} : \text{Nat}$) $\rightarrow \text{bool}$

```

1:  $i \leftarrow 0$   $\triangleright$  esto es  $\Theta(1)$ 
2:  $n \leftarrow \text{guia.cantEjercicios}()$   $\triangleright \mathcal{O}(1)$ 
3:  $\text{consultas} \leftarrow \text{DICC} \text{VACIO}$ 
4: PREPARARMATE()  $\triangleright \Omega(n^n)$ 
5: while  $i < n$  do
6:   PENSAREJERCICIO( $i$ )
7:   if TENGOCONSULTAS( $i$ ) then
8:     ESCRIBIRCONSULTASEJERCICIO( $i, \text{consultas}$ )
9:   else
10:    COMERBIZOCHITO()
11:    COMERBIZOCHITO()
12: for  $\text{miVariable}$  do
13:   hacer algo
14: return VACIO?( $\text{consultas}$ )
```

HACERGUIA(in $A : \text{guia}$, $\text{parámetroInútil} : \text{Nat}$) $\rightarrow \text{bool}$

```

1:  $i \leftarrow 0$   $\triangleright$  esto es  $\Theta(1)$ 
2:  $n \leftarrow \text{guia.cantEjercicios}()$   $\triangleright \mathcal{O}(1)$ 
3:  $\text{consultas} \leftarrow \text{DICC} \text{VACIO}$ 
4: PREPARARMATE()  $\triangleright \Omega(n^n)$ 
5: while  $i < n$  do
6:   PENSAREJERCICIO( $i$ )
7:   if TENGOCONSULTAS( $i$ ) then
8:     ESCRIBIRCONSULTASEJERCICIO( $i, \text{consultas}$ )
9:   else
10:    COMERBIZOCHITO()
11:    COMERBIZOCHITO()
12: for  $\text{miVariable}$  do
13:   hacer algo
14: return VACIO?( $\text{consultas}$ )
```

2. Módulo Juego

2.1. Interfaz

2.2. Implementación

3. Módulos auxiliares

3.1. Módulo Foo

3.1.1. Interfaz

3.1.2. Implementación