

# Algoritmos y Estructuras de Datos III

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

## RTP1

Segundo Cuatrimestre 2014

Integrante	LU	Correo electrónico
Ricardo Colombo	156/08	ricardogcolombo@gmail.com.com
Federico Suarez	610/11	elgeniofederico@gmail.com
Juan Carlos Giudici	827/06	elchudi@gmail.com
Franco Negri	893/13	franconegri2004@gmail.com

Reservado para la cátedra

Instancia	Docente	Nota
Primera entrega		
Segunda entrega		

# Contenidos

<b>1. Puentes sobre lava caliente</b>	<b>3</b>
1.0.1. Introducción . . . . .	3
1.0.2. Ejemplos y Soluciones . . . . .	3
1.0.3. Desarrollo . . . . .	3
1.0.4. Complejidad . . . . .	4
1.0.5. Demostración . . . . .	4
1.0.6. Experimentacion . . . . .	5
1.0.7. Ejercicio Auxiliar . . . . .	7
<b>2. Horizontes lejanos</b>	<b>8</b>
2.0.8. Introduccion . . . . .	8
2.0.9. Ejemplos y Soluciones . . . . .	8
2.0.10. Desarrollo . . . . .	8
2.0.11. Demostración . . . . .	9
2.0.12. Complejidad . . . . .	9
2.0.13. Experimentación . . . . .	11
<b>3. Biohazard</b>	<b>13</b>
3.1. Introducción . . . . .	13
3.1.1. Ejemplo de entrada valida . . . . .	13
3.2. Idea General de Resolución . . . . .	14
3.3. Correctitud . . . . .	15
3.4. Complejidad . . . . .	16
3.5. Resultados . . . . .	16
3.5.1. Testing . . . . .	16
3.5.2. Caso Random . . . . .	16
3.5.3. Peor caso . . . . .	17
3.6. Adiconales . . . . .	18
<b>4. Apéndice</b>	<b>20</b>
4.1. Medicion de los tiempos . . . . .	20
4.2. Código Fuente . . . . .	21
4.2.1. Ej1.cpp . . . . .	21
4.2.2. Ej2.cpp . . . . .	22
4.2.3. Ej3.cpp . . . . .	27

# Capítulo 1

## Puentes sobre lava caliente

1.0.1. Introducción

1.0.2. Desarrollo

1.0.3. Complejidad

## Capítulo 2

# Horizontes lejanos

### 2.0.4. Introduccion

## Capítulo 3

# Biohazard

### 3.1. Introducción

## Capítulo 4

# Apéndice

### 4.1. Medicion de los tiempos

Para este tp como trabajamos bajo el lenguaje de programacion C++, decidimos calcular los tiempos utilizando 'chrono' de la libreria standard de c++ (chrono.h) que nos permite calcular el tiempo al principio del algoritmo y al final, y devolver la resta en la unidad de tiempo que deseamos.

## **4.2. Código Fuente**

### **4.2.1. Ej1.cpp**

### 4.2.2. Ej2.cpp



### 4.2.3. Ej3.cpp