



**Universidad del Valle**  
**Facultad de ingeniería**  
**Ingeniería en sistemas**

Cristian David Pacheco Torres  
2227437

Juan Sebastian Molina Cuellar  
2224491

October 20, 2023

Taller 4: Colecciones y Expresiones For:  
El problema de la subsecuencia incremental de longitud máxima

# Contents

<b>1</b>	<b>Solución ingenua usando fuerza bruta</b>	<b>3</b>
1.1	Generación de los índices asociados a todas las subsecuencias .	3
1.1.1	Informe de uso de colecciones y expresiones for . . . . .	3
1.1.2	Informe de corrección . . . . .	3
1.1.3	Conclusiones . . . . .	3
1.2	Generación de todas las subsecuencias de una secuencia . . . .	3
1.2.1	Informe de uso de colecciones y expresiones for . . . . .	3
1.2.2	Informe de corrección . . . . .	3
1.2.3	Conclusiones . . . . .	4
1.3	Generación de todas las subsecuencias incrementales de una secuencia . . . . .	4
1.3.1	Informe de uso de colecciones y expresiones for . . . . .	4
1.3.2	Informe de corrección . . . . .	4
1.3.3	Conclusiones . . . . .	4
1.4	Hallar la subsecuencia incremental más larga . . . . .	4
1.4.1	Informe de uso de colecciones y expresiones for . . . . .	4
1.4.2	Informe de corrección . . . . .	4
1.4.3	Conclusiones . . . . .	5
<b>2</b>	<b>Hacia una solución más eficiente</b>	<b>5</b>
2.1	Calculando $SIML_i(S)$ . . . . .	5
2.1.1	Informe de uso de colecciones y expresiones for . . . . .	5
2.1.2	Informe de corrección . . . . .	5
2.1.3	Conclusiones . . . . .	5
2.2	Calculando una subsecuencia incremental más larga, versión 2	5
2.2.1	Informe de uso de colecciones y expresiones for . . . . .	5
2.2.2	Informe de corrección . . . . .	5
2.2.3	Conclusiones . . . . .	5

# 1 Solución ingenua usando fuerza bruta

## 1.1 Generación de los índices asociados a todas las subsecuencias

### 1.1.1 Informe de uso de colecciones y expresiones for

Tabla base completar		
Función	¿Se utilizó colecciones y expresiones for?	¿Razón?
Completar...	Completar...	Completar...

Table 1: Completar...

### 1.1.2 Informe de corrección

Argumentación sobre la corrección:

Casos de prueba:

### 1.1.3 Conclusiones

## 1.2 Generación de todas las subsecuencias de una secuencia

### 1.2.1 Informe de uso de colecciones y expresiones for

Tabla base completar		
Función	¿Se utilizó colecciones y expresiones for?	¿Razón?
Completar...	Completar...	Completar...

Table 2: Completar...

### 1.2.2 Informe de corrección

Argumentación sobre la corrección:

Casos de prueba:

### 1.2.3 Conclusiones

## 1.3 Generación de todas las subsecuencias incrementales de una secuencia

### 1.3.1 Informe de uso de colecciones y expresiones for

Tabla base completar		
Función	¿Se utilizó colecciones y expresiones for?	¿Razón?
Completar...	Completar...	Completar...

Table 3: Completar...

### 1.3.2 Informe de corrección

Argumentación sobre la corrección:

Casos de prueba:

### 1.3.3 Conclusiones

## 1.4 Hallar la subsecuencia incremental más larga

### 1.4.1 Informe de uso de colecciones y expresiones for

Tabla base completar		
Función	¿Se utilizó colecciones y expresiones for?	¿Razón?
Completar...	Completar...	Completar...

Table 4: Completar...

### 1.4.2 Informe de corrección

Argumentación sobre la corrección:

Casos de prueba:

### 1.4.3 Conclusiones

## 2 Hacia una solución más eficiente

### 2.1 Calculando $SIML_i(S)$

#### 2.1.1 Informe de uso de colecciones y expresiones for

Tabla base completar		
Función	¿Se utilizó colecciones y expresiones for?	¿Razón?
Completar...	Completar...	Completar...

Table 5: Completar...

#### 2.1.2 Informe de corrección

Argumentación sobre la corrección:

Casos de prueba:

#### 2.1.3 Conclusiones

### 2.2 Calculando una subsecuencia incremental más larga, versión 2

#### 2.2.1 Informe de uso de colecciones y expresiones for

Tabla base completar		
Función	¿Se utilizó colecciones y expresiones for?	¿Razón?
Completar...	Completar...	Completar...

Table 6: Completar...

#### 2.2.2 Informe de corrección

Argumentación sobre la corrección:

Casos de prueba:

#### 2.2.3 Conclusiones