



Universidad
de La Laguna

Título del trabajo

Subtítulo

Autor (o autores)

Grupo (1 | 2)

Técnicas Experimentales. 1^{er} curso. 2^{do} semestre

Lenguajes y Sistemas Informáticos

Facultad de Matemáticas

Universidad de La Laguna

La Laguna, 6 de mayo de 2013

Índice general

1. Motivación y objetivos	1
1.1. Objetivos específicos	1
2. Fundamentos teóricos	2
2.1. Primer apartado del segundo capítulo	2
2.2. Segundo apartado del segundo capítulo	2
3. Procedimiento experimental	3
3.1. Descripción de los experimentos	3
3.2. Descripción del material	3
3.3. Resultados obtenidos	3
3.4. Análisis de los resultados	3
4. Conclusiones	5
A. Título del Apéndice 1	7
A.1. Algoritmo XXX	7
A.2. Algoritmo YYY	7
B. Título del Apéndice 2	8
B.1. Otro apéndice: Sección 1	8
B.2. Otro apéndice: Sección 2	8
Bibliografía	8

Índice de figuras

3.1. Ejemplo de figura	4
----------------------------------	---

Índice de cuadros

3.1. Resultados experimentales de tiempo (s) y velocidad (m/s)	3
--------------------------------------------------------------------------	---

Capítulo 1

Motivación y objetivos

El objetivo principal de este trabajo es implementar un programa en Python que sea capaz de resolver el problema del cálculo del área bajo una función conocida en un intervalo cerrado.

Para llevar a cabo este proyecto debemos hacer uso de la integración numérica utilizando el método de Simpson, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. Debemos comprender los conceptos básicos de la integración aproximada empleando el método de Simpson.
2. Debemos valorar el error producido entre el valor real y la aproximación obtenida.
3. Debemos analizar las representaciones gráficas de la función estudiada y de la parábola hallada por el método de Simpson.

1.1. Objetivos específicos

Se realizará el experimento con una función conocida y definida en intervalos cerrados. La función dada es:

$$f(x) = \frac{1}{1 + e^x}, \quad x \in [1, 6]$$

Capítulo 2

Fundamentos teóricos

En este capítulo se han de presentar los antecedentes teóricos y prácticos que apoyan el tema objeto de la investigación.

2.1. Primer apartado del segundo capítulo

Primer párrafo de la primera sección.

2.2. Segundo apartado del segundo capítulo

Primer párrafo de la segunda sección.

Capítulo 3

Procedimiento experimental

Este capítulo ha de contar con secciones para la descripción de los experimentos y del material. También debe haber una sección para los resultados obtenidos y una última de análisis de los resultados.

3.1. Descripción de los experimentos

bla, bla, etc.

3.2. Descripción del material

bla, bla, etc.

3.3. Resultados obtenidos

bla, bla, etc.

Tiempo (± 0.001 s)	Velocidad (± 0.1 m/s)
1.234	67.8
2.345	78.9
3.456	89.1
4.567	91.2

Cuadro 3.1: Resultados experimentales de tiempo (s) y velocidad (m/s)

3.4. Análisis de los resultados

bla, bla, etc.



Figura 3.1: Ejemplo de figura

Capítulo 4

Conclusiones

bla, bla, bla, etc.

Apéndice A

Título del Apéndice 1

A.1. Algoritmo XXX

```
#####  
# Fichero .py  
#####  
#  
# AUTORES  
#  
# FECHA  
#  
# DESCRIPCION  
#  
#####
```

A.2. Algoritmo YYY

```
/#####  
# Fichero .h  
#####  
#  
# AUTORES  
#  
# FECHA  
#  
# DESCRIPCION  
#  
#####
```

Apéndice B

Título del Apéndice 2

B.1. Otro apéndice: Sección 1

Texto

B.2. Otro apéndice: Sección 2

Texto

Bibliografía

- [1] Anita de Waard. A pragmatic structure for research articles. In *Proceedings of the 2nd international conference on Pragmatic web*, ICPW '07, pages 83–89, New York, NY, USA, 2007. ACM.
- [2] J. Gibaldi and Modern Language Association of America. *MLA handbook for writers of research papers*. Writing guides. Reference. Modern Language Association of America, 2009.
- [3] G.D. Gopen and J.A. Swan. The Science of Scientific Writing. *American Scientist*, 78(6):550–558, 1990.
- [4] Leslie Lamport. *L^AT_EX: A Document Preparation System*. Addison–Wesley Pub. Co., Reading, MA, 1986.
- [5] Coromoto León. *Diseño e implementación de lenguajes orientados al modelo PRAM*. PhD thesis, 1996.
- [6] Guido Rossum. Python library reference. Technical report, Amsterdam, The Netherlands, The Netherlands, 1995.
- [7] Guido Rossum. Python reference manual. Technical report, Amsterdam, The Netherlands, The Netherlands, 1995.
- [8] Guido Rossum. Python tutorial. Technical report, Amsterdam, The Netherlands, The Netherlands, 1995.
- [9] ACM LaTeX Style. http://www.acm.org/publications/latex_style/.