



**Escuela Superior
de Ingeniería y Tecnología**
Universidad de La Laguna

Análisis de los resultados de los sistemas de entrenamiento del Pensamiento Computacional

Analysis of the results of Computational Thinking training systems

Autor: Samuel Valcárcel Arce
Tutora: Coromoto León Hernández

Universidad de La Laguna

1 de julio de 2018

1 Motivación y Objetivos

1 Motivación y Objetivos

2 Estado actual del arte

1 Motivación y Objetivos

2 Estado actual del arte

3 Procedimiento experimental

- Descripción de los experimentos
- Descripción del material
- Resultados obtenidos
- Análisis de los resultados

- 1 Motivación y Objetivos
- 2 Estado actual del arte
- 3 Procedimiento experimental
 - Descripción de los experimentos
 - Descripción del material
 - Resultados obtenidos
 - Análisis de los resultados
- 4 Conclusiones

Definición

Especificar la motivación del trabajo

Ejemplo

- Objetivo 1

Ejemplo

- Objetivo 1
- Objetivo 2

Se presentarán los antecedentes teóricos y prácticos que apoyan el tema objeto del trabajo.

Procedimiento experimental

Ha de contar con secciones para la descripción de los experimentos y del material. También deber haber una sección para los resultados obtenidos y una última de análisis de los resultados obtenidos.

Ejemplo

- *Con semilla 1*

Ejemplo

- *Con semilla 1*
- *Con semilla 10*

Ejemplo

- *Con semilla 1*
- *Con semilla 10*
- *Sin semilla*

Ejemplo

- 1 *Descripción del hardware*

Ejemplo

- 1 *Descripción del hardware*
- 2 *Descripción del software*

Medidas de tiempo y Velocidad

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

Diagrama del tiempo y la velocidad

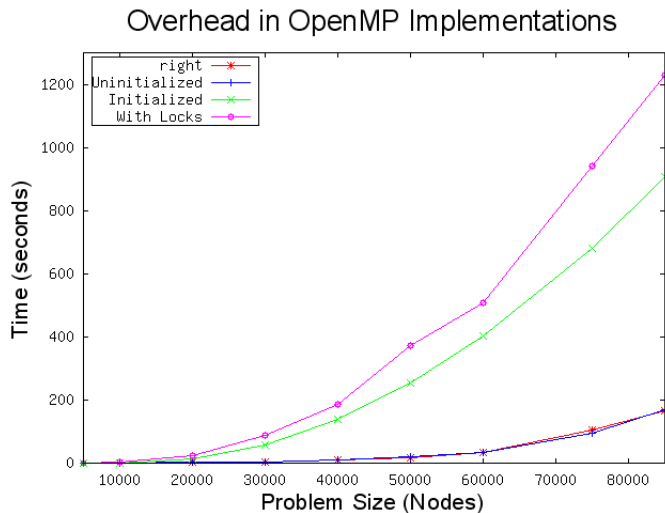


Figura: Ejemplo de figura

Ejemplo

❶ *Conclusión 1*

Ejemplo

- 1 *Conclusión 1*
- 2 *Conclusión 2*

Bibliografía I

-  Code.org. <https://code.org/>
-  Hour of Code. <https://hourofcode.com/>
-  Codecademy. <https://www.codecademy.com/es>
-  Programamos. <https://programamos.es/>
-  Ruby on Rails. <https://rubyonrails.org/>
-  Active Record Basics.
http://guides.rubyonrails.org/active_record_basics.html
-  Bootstrap. <https://getbootstrap.com/>
-  Chartkick. <https://www.chartkick.com/>
-  Github. <https://github.com/>
-  RSpec. <http://rspec.info/>

Bibliografía II

-  PuntoQ. http://www.bbtck.ull.es/view/institucional/bbtck/Biblioteca_Digital/es
-  ACM. <https://www.acm.org/publications/magazines>
-  IEEE. <https://www.ieee.org/publications/periodicals.html>
-  SQLite.
<https://rubygems.org/gems/sqlite3/versions/1.3.11?locale=es>
-  Devise. <https://rubygems.org/gems/devise>
-  Gem Bootstrap. <https://rubygems.org/gems/bootstrap>
-  Will-paginate. https://rubygems.org/gems/will_paginate
-  Wicked-PDF. https://rubygems.org/gems/wicked_pdf
-  JQuery-Rails. <https://rubygems.org/gems/jquery-rails>

Bibliografía III



Wilson, Cameron. *Hour of Code: Bringing Research to Scale*
<http://doi.acm.org.accedys2.bbtck.u11.es/10.1145/2746406>



M. Wing. *COMMUNICATIONS OF THE ACM March*
<https://www.cs.cmu.edu/{~}CompThink/papers/Wing06.pdf>



Tumlin, Nath. *Teacher Configurable Coding Challenges for Block Languages* <http://doi.acm.org.accedys2.bbtck.u11.es/10.1145/3017680.3022467>



Brown, Neil C.C. and Monig, Jens and Bau, Anthony and Weintrop, David. *Panel: Future Directions of Block-based Programming* <http://doi.acm.org.accedys2.bbtck.u11.es/10.1145/2839509.2844661>