

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE
COMPOSTELA



ESCOLA TÉCNICA SUPERIOR DE ENXEÑARÍA

Título do Traballo de Fin de Grao

Autor/a:

Nome da autora ou do autor

Titores:

Nome da titora ou do titor

Nome da cotitora ou do cotitor

Grao en Intelixencia Artificial

Xullo 2025

Traballo de Fin de Grao presentado na Escola Técnica Superior de Enxeñaría
da Universidade de Santiago de Compostela para a obtención do Grao en
Intelixencia Artificial.

Agradecimentos

Se se quiere pór algún agradecimento, este vai aquí.

Resumo

Breve resumo das principais contribucións do traballo.

Memoria tipo A – Índice xeral

1. Introducción	1
2. Especificación de Requisitos	3
3. Deseño	5
4. Probas e verificación	7
5. Conclusións e posibles ampliacións	9
6. Exemplos (eliminar capítulo na versión final)	11
6.1. Un exemplo de sección	11
6.1.1. Un exemplo de subsección	11
6.1.2. Outro exemplo de subsección	11
6.2. Exemplos de figuras e táboas	12
6.3. Exemplos de referencias á bibliografía	12
6.4. Exemplos de enumeracións	12
A. Manuais técnicos	17
B. Manuais de usuario	19
C. Licenza	21

Índice de figuras

6.1. Esta é a figura de tal e tal.	12
--	----

Índice de táboas

6.1. Esta é a táboa de tal e cal.	12
---	----

Capítulo 1

Introdución

Obxectivos xerais e específicos, relación da documentación que conforma a memoria, descrición do módulo/sistema, información adicional de interese (métodos, técnicas ou arquitecturas utilizadas, xustificación da súa elección, etc.). Deberán introducirse tamén os aspectos éticos, legais, socioeconómicos e culturais de relevancia para o módulo/sistema.

Capítulo 2

Especificación de Requisitos

Debe indicarse a especificación dos requisitos máis relevantes do Sistema, xunto coa información que este debe almacenar e as interfaces con outros Sistemas, sexan hardware ou software, e outros requisitos (rendemento, seguridade, etc.). Asimesmo, deberá indicarse se existen requisitos específicos a nivel ético, legal, socioeconómico e cultural.

Capítulo 3

Deseño

Como se realiza o Sistema, a división deste en diferentes compoñentes e a comunicación entre eles. Así mesmo, determinarase o equipamento hardware e software necesario, xustificando a súa elección no caso de que non fose un requisito previo. Debe achegarse a un nivel suficiente de detalle que permita comprender a totalidade da estrutura do produto desenvolvido, utilizando no posible representacións gráficas.

Capítulo 4

Probas e verificación

Descrición do plan de probas, en relación cos requisitos definidos para o sistema (incluíndo os requisitos e obxectivos a nivel ético, legal, socioeconómico e cultural). Presentación dos resultados das probas e verificación de requisitos.

Capítulo 5

Conclusións e posibles ampliacións

Descrición do grao de cumprimento dos obxectivos. Posibles vías de mellora.

Capítulo 6

Exemplos (eliminar capítulo na versión final)

6.1. Un exemplo de sección

Esta é *letra cursiva*, esta é **letra grosa**, esta é letra subliñada, e esta é **letra curier**. Letra tiny, scriptsize, small, large, Large, LARGE e moitas más. Exemplo de fórmula: $a = \int_0^\infty f(t)dt$. E agora unha ecuación aparte:

$$S = \sum_{i=0}^{N-1} a_i^2. \quad (6.1)$$

As ecuacións pódense referenciar: ecuación (6.1).

6.1.1. Un exemplo de subsección

O texto vai aquí.

6.1.2. Outro exemplo de subsección

O texto vai aquí.

Un exemplo de subsubsección

O texto vai aquí.

Un exemplo de subsubsección

O texto vai aquí.

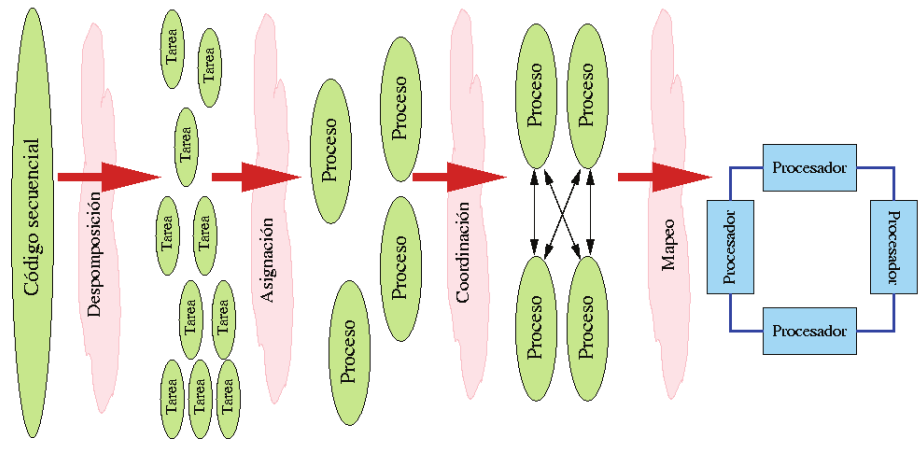


Figura 6.1: Esta é a figura de tal e cal.

Izquierda	Derecha	Centrado
ll	r	cccc
llll	rrr	c

Táboa 6.1: Esta é a táboa de tal e cal.

Un exemplo de subsubsección

O texto vai aquí.

6.2. Exemplos de figuras e táboas

A Figura 6.1 mostra...
A Táboa 6.1 contén os resultados de...

6.3. Exemplos de referencias á bibliografía

Este é un exemplo de referencia a un documento descargado da web [1]. Agora un libro [2], unha referencia a un artigo de revista [3] e un artigo publicado nun congreso [4]. Tamén se poden pór varias referencias á vez [2], [3].

6.4. Exemplos de enumeracións

Con puntos:

- Un.

- Dous.

- Tres.

Con números:

1. Catro.

2. Cinco.

3. Seis.

Exemplo de texto verbatim:

```
0 texto          verbatim
    visualizase tal e
        como se escribe
```

Exemplo de código C:

```
#include <math.h>
main()
{   int i, j, a[10];
    for(i=0;i<=10;i++) a[i]=i; // comentario 1
    if(a[1]==0) j=1; /* comentario 2 */
    else j=2;
}
```

Exemplo de código Java:

```
class HelloWorldApp {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hello World!"); // Display the string.
    }
}
```


Bibliografía

- [1] “CUDA Toolkit Documentation 12.9.” Accessed: Jul. 14, 2025. (2025), URL: <https://docs.nvidia.com/cuda/archive/12.9.0/>.
- [2] I. Goodfellow, Y. Bengio, A. Courville e Y. Bengio, *Deep learning*. MIT press Cambridge, 2016, vol. 1.
- [3] Y. LeCun, Y. Bengio e G. Hinton, “Deep learning,” *nature*, vol. 521, n.º 7553, pp. 436–444, 2015.
- [4] A. Vaswani, N. Shazeer, N. Parmar et al., “Attention is All you Need,” en *Advances in Neural Information Processing Systems*, vol. 30, 2017.

Apéndice A

Manuais técnicos

Incluirán toda a información precisa para aquelas persoas que se vaian encargar do desenvolvemento e/ou modificación do Sistema (por exemplo código fonte, recursos necesarios, operacións necesarias para modificacións e probas, posibles problemas, etc.). O código fonte poderase entregar en soporte informático ou en formato PDF.

Apéndice B

Manuais de usuario

Incluirán toda a información precisa para aquelas persoas que utilicen o Sistema: instalación, utilización, configuración, mensaxes de erro, etc. A documentación do usuario debe ser autocontida, é dicir, para o seu entendemento o usuario final non debe precisar da lectura doutro manual técnico.

Apéndice C

Licenza

Texto da licenza do traballo (GNU GPL, Creative Commons, etc), opcional.