



INGENIERÍA SUPERIOR DE TELECOMUNICACIONES

Curso Académico 2015/2016

Trabajo Fin de Carrera

MANTENIMIENTO, SOPORTE Y SEGURIDAD DE UN DATAMART DE RIESGOS

Autor : Fernando Caballero Sánchez

Tutor : Dr. Gregorio Robles

Proyecto Fin de Carrera

Mantenimiento, soporte y seguridad de un datamart de riesgos

Autor : Fernando Caballero SÃ¡nchez **Tutor :** Dr. Gregorio Robles MartÃ¡nez

La defensa del presente Proyecto Fin de Carrera se realizÃ³ el dÃ­a de
de 20XX, siendo calificada por el siguiente tribunal:

Presidente:

Secretario:

Vocal:

y habiendo obtenido la siguiente calificaciÃ³n:

CalificaciÃ³n:

Fuenlabrada, a de de 20XX

*Dedicado a
mi familia / mi abuelo / mi abuela*

Agradecimientos

Aquí vienen los agradecimientos... Aunque está bien acordarse de la pareja, no hay que olvidarse de dar las gracias a tu madre, que aunque a veces no lo parezca disfrutar tanto de tus logros como tú... Además, la pareja quizás no sea para siempre, pero tu madre sí.

Resumen

Aquí viene un resumen del proyecto. Ha de constar de tres o cuatro párrafos, donde se presente de manera clara y concisa de qué va el proyecto. Han de quedar respondidas las siguientes preguntas:

- ¿De qué va este proyecto? ¿Cuál es su objetivo principal?
- ¿Cómo se ha realizado? ¿Qué tecnologías están involucradas?
- ¿En qué contexto se ha realizado el proyecto? ¿Es un proyecto dentro de un marco general?

Lo mejor es escribir el resumen al final.

Summary

Here comes a translation of the “Resumen” into English. Please, double check it for correct grammar and spelling. As it is the translation of the “Resumen”, which is supposed to be written at the end, this as well should be filled out just before submitting.

Índice general

1. Introducci3n	1
1.1.	1
1.1.1. Estilo	1
2. Objetivos	3
2.1. Objetivo general	3
2.2. Objetivos espec3ficos	3
2.3. Planificaci3n temporal	3
3. Estado del arte	5
3.1. Secci3n 1	5
4. Dise3o e implementaci3n	7
4.1. Arquitectura general	7
5. Resultados	9
6. Conclusiones	11
6.1. Consecuci3n de objetivos	11
6.2. Aplicaci3n de lo aprendido	11
6.3. Lecciones aprendidas	11
6.4. Trabajos futuros	12
6.5. Valoraci3n personal	12
A. Manual de usuario	13

Índice de figuras

1.1. Página con enlaces a hilos	2
4.1. Estructura del parser básico	8

Capítulo 1

Introducción

En este capítulo se introduce el proyecto. Deberá tener información general sobre el mismo, dando la información sobre el contexto en el que se ha desarrollado.

1.1.

1.1.1. Estilo

Sobre el uso de las comas¹

```
From gaurav at gold-solutions.co.uk  Fri Jan 14 14:51:11 2005
From: gaurav at gold-solutions.co.uk  (gaurav_gold)
Date: Fri Jan 14 19:25:51 2005
Subject: [Mailman-Users] mailman issues
Message-ID: <003c01c4fa40$1d99b4c0$94592252@gaurav7klgnyif>
```

Dear Sir/Madam,

How can people reply to the mailing list? How do i turn off
this feature? How can i also enable a feature where if someone
replies the newsletter the email gets deleted?

Thanks

```
From msapiro at value.net  Fri Jan 14 19:48:51 2005
```

¹<http://narrativabreve.com/2015/02/opiniones-de-un-corrector-de-estilo-11-recetas-par.html>



Figura 1.1: P gina con enlaces a hilos

From: msapiro at value.net (Mark Sapiro)
 Date: Fri Jan 14 19:49:04 2005
 Subject: [Mailman-Users] mailman issues
 In-Reply-To: <003c01c4fa40\$1d99b4c0\$94592252@gaurav7klgnyif>
 Message-ID: <PC173020050114104851057801b04d55@msapiro>

gaurav_gold wrote:

>How can people reply to the mailing list? How do i turn off
 this feature? How can i also enable a feature where if someone
 replies the newsletter the email gets deleted?

See the FAQ

>Mailman FAQ: <http://www.python.org/cgi-bin/faqw-mm.py>
 article 3.11

Capítulo 2

Objetivos

2.1. Objetivo general

labelsec:objetivo-general

2.2. Objetivos específicos

labelsec:objetivos-especificos

2.3. Planificación temporal

labelsec:planificacion-temporal

Capítulo 3

Estado del arte

Descripción de las tecnologías que utilizas en tu trabajo. Con dos o tres párrafos por cada tecnología, vale.

Puedes citar libros, como el de Bonabeau et al. sobre procesos estigmáticos [1].

También existe la posibilidad de poner notas al pie de página, por ejemplo, una para indicarte que visite la página de LibreSoft¹.

3.1. Sección 1

¹<http://www.libresoft.es>

Capítulo 4

Diseño e implementación

4.1. Arquitectura general

figura 4.1.

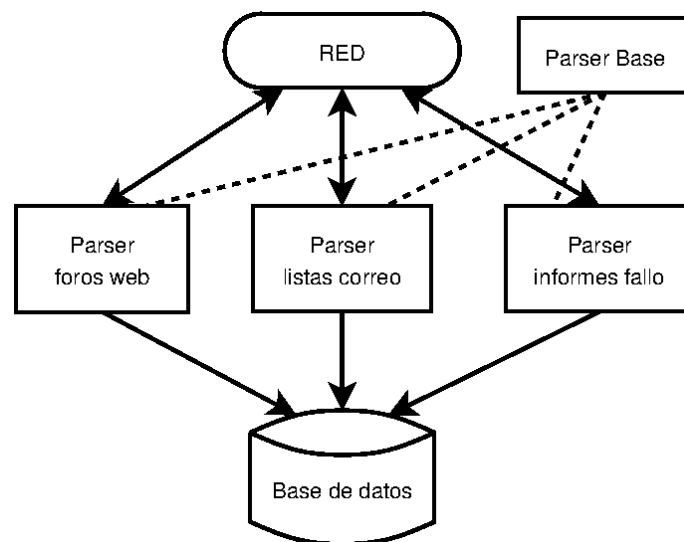


Figura 4.1: Estructura del parser básico

Capítulo 5

Resultados

Capítulo 6

Conclusiones

6.1. Consecución de objetivos

Esta sección es la sección espejo de las dos primeras del capítulo de objetivos, donde se planteaba el objetivo general y se elaboraban los específicos.

Es aquí donde hay que debatir qué se ha conseguido y qué no. Cuando algo no se ha conseguido, se ha de justificar, en términos de qué problemas se han encontrado y qué medidas se han tomado para mitigar esos problemas.

6.2. Aplicación de lo aprendido

Aquí viene lo que has aprendido durante el Grado/Máster y que has aplicado en el TFG/TFM. Una buena idea es poner las asignaturas más relacionadas y comentar en un párrafo los conocimientos y habilidades puestos en práctica.

1. a

2. b

6.3. Lecciones aprendidas

Aquí viene lo que has aprendido en el Trabajo Fin de Grado/Máster.

1. a

2. b

6.4. Trabajos futuros

Ningún software se termina, así que aquí vienen ideas y funcionalidades que estarán bien tener implementadas en el futuro.

Es un apartado que sirve para dar ideas de cara a futuros TFGs/TFM.

6.5. Valoración personal

Finalmente (y de manera opcional), hay gente que se anima a dar su punto de vista sobre el proyecto, lo que ha aprendido, lo que le gustará haber aprendido, las tecnologías utilizadas y demás.

Apéndice A

Manual de usuario

Bibliografía

- [1] E. Bonabeau, M. Dorigo, and G. Theraulaz. *Swarm Intelligence: From Natural to Artificial Systems*. Oxford University Press, Inc., 1999.