

Nombre de la Universidad
Facultad o Departamento

Título de la Tesis

Subtítulo opcional

Autor: Nombre Apellidos
Director: Nombre Apellidos

Ciudad, País
Mes YYYY

Agradecimientos

Escriba aquí sus agradecimientos.

Resumen

Breve resumen de la tesis en español (150–300 palabras).

Palabras clave: lista, de, palabras, clave.

Índice general

Agradecimientos	i
Resumen	ii
Índice general	iii
Índice de figuras	iv
Índice de cuadros	v
1. Introducción	1
2. Marco teórico	2
3. Metodología	3
4. Implementación	4
4.1. Preprocesamiento	4
4.1.1. Especificaciones	4
4.1.2. Implementación	5
4.2. Extracción de <i>features</i>	5
5. Resultados y discusión	6
6. Conclusiones y trabajo futuro	7
A. Apéndice: material complementario	8

Índice de figuras

Índice de cuadros

Capítulo 1

Introducción

Contexto, motivación, objetivos y contribuciones.

Capítulo 2

Marco teórico

Conceptos, trabajos relacionados y fundamentos.

Capítulo 3

Metodología

Diseño experimental, datos y procedimientos.

Capítulo 4

Implementación

Detalles de implementación del sistema *NeuralShield* y componentes.

4.1. Preprocesamiento

4.1.1. Especificaciones

Normalizar y agregar flags de rarezas

El primer paso es normalizar la entrada a un formato más conciso para el 'tokenizador' y 'encoder' de nuestro modelo. El output esperado para un mensaje HTTP genérico es el siguiente:

```
http://localhost:8080/tienda1/publico/autenticar.jsp?modo=entrar&login=chuang&pwd=v
User-Agent: Mozilla/5.0 (compatible; Konqueror/3.5; Linux) KHTML/3.5.8 (like Gecko)
Pragma: no-cache
Cache-control: no-cache
Accept: text/xml,application/xml,application/xhtml+xml,text/html;q=0.9,text/plain;q
Accept-Encoding: x-gzip, x-deflate, gzip, deflate
Accept-Charset: utf-8, utf-8;q=0.5, *;q=0.5
Accept-Language: en
Host: localhost:8080
Cookie: JSESSIONID=29BDC1A4215FA40AC619614130C4A037
Connection: close
```

M:GET

```
U:http://localhost:8080/tienda1/publico/autenticar.jsp?modo=entrar&login=chuang&pwd
H:accept=application/xhtml+xml;q1.0 application/xml;q1.0 image/png;q1.0 text/xml;q1
H:accept-charset=utf-8;q1.0 *;q0.5
H:accept-encoding=deflate gzip x-deflate x-gzip
H:accept-language=en;q1.0
H:cache-control=no-cache
H:connection=close
H:cookie=JSESSIONID<len:32> [COOKIE:1]
H:host=localhost:8080
H:pragma=no-cache
H:user-agent=mozilla/5.0 konqueror/3.5 khtml/3.5.8 like:gecko
FLAGS: [HOPBYHOP:connection]
```

Problema: La URL puede tener caracteres codificados dos veces, es decir, ‘Solución: Decodificar la URL una sola vez y agregar el flag ‘DOUBLEPCT’ cuando se detecte que hay caracteres codificados dos veces.

Construir URL absoluta cuando es relativa

Problema: La URL puede venir en forma particionada, es decir, con el path y el query separados. Solución: Construir la URL absoluta canónica (‘scheme://host[:port]/path?query’) cuando el request target viene en forma relativa (origin-form, p. ej., ‘GET /path HTTP/1.1’) y cómo tratar los casos de absolute-form y authority-form, así como discrepancias con el header ‘Host’.

Doble Encoding

Problema: La URL puede tener caracteres codificados dos veces, es decir, ‘Solución: Decodificar la URL una sola vez y agregar el flag ‘DOUBLEPCT’ cuando se detecte que hay caracteres codificados dos veces.

4.1.2. Implementación

Pipeline

4.2. Extracción de *features*

Capítulo 5

Resultados y discusión

Presentación, análisis y discusión de resultados.

Capítulo 6

Conclusiones y trabajo futuro

Conclusiones principales, limitaciones y líneas de trabajo futuro.

Apéndice A

Apéndice: material complementario

Detalles adicionales, pruebas complementarias, listados de código, etc.