**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**

ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS

**REDES DE COMPUTADORES I**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| ASIGNATURA: | Redes de Computadores I |
| PROFESOR: | Ing. Cesar Gallardo |
| PERÍODO ACADÉMICO: | Sep. 2015 - Feb. 2016 |
|  | |

**TAREA Nº 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| TÍTULO:  **DATAGRAMA IP** | | |
| **ESTUDIANTE** | | |
| SANCHEZ ARTEAGA FREDY VICENTE | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| FECHA DE REALIZACIÓN: | | 19 de octubre de 2015 |
| FECHA DE ENTREGA: | | 21 de octubre de 2015 |
|  |
|  |
|  | | |

TABLA DE CONTENIDO

[1 TEMAS DE LA TAREA 1](#_Toc433194491)

[DATAGRAMA IP 1](#_Toc433194492)

[2 OBJETIVOS 1](#_Toc433194493)

[3 INTRODUCCION 1](#_Toc433194494)

[4 DESARROLLO DATAGRAMAS IP 1](#_Toc433194495)

[Contenido Binario.- 1](#_Toc433194496)

[Contenido Decimal.- 1](#_Toc433194497)

[5 CONCLUSIÓN 2](#_Toc433194498)

[6 RECOMENDACION 2](#_Toc433194499)

[7 BIBLIOGRAFÍA 2](#_Toc433194500)

# TEMAS DE LA TAREA

## DATAGRAMA IP

# OBJETIVOS

* Realizar un datagrama IP con información Binaria.
* Realizar un datagrama IP con información Decimal y realizar un análisis.

# INTRODUCCION

Se identifica como Datagrama IP al conjunto de paquetes de datos que forman la información de una red utilizados para comunicaciones.

# DESARROLLO DATAGRAMAS IP

## Contenido Binario.-

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión  100 | HLEN  IHL | Tipo de servicio  0 | Longitud total  1110100 |
| Identificación  10101 | | Indicadores  10 | Desplazamiento de la fragmentación |
| Tipo de Vida  1111100 | Protocolo  110 | Suma de comprobación de la cabecera  1110100 | |
| Dirección IP origen  10101100. 10000.0.10 | | | |
| Dirección IP destino  1010.0.0.10 | | | |
| Opciones  Datos: 10001001100 bytes | | | |

## Contenido Decimal.-

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión  4 | HLEN  IHL | Tipo de servicio  0 | Longitud total  116 |
| Identificación  21 | | Indicadores  2 | Desplazamiento de la fragmentación |
| Tipo de Vida  124 | Protocolo  6 | Suma de comprobación de la cabecera  116 | |
| Dirección IP origen  172.16.02 | | | |
| Dirección IP destino  10.0.0.2 | | | |
| Opciones  Datos: 1100 bytes | | | |

# CONCLUSIÓN

* Se realiza los datagramas con la guía de clase, tanto decimal como binario.

# RECOMENDACION

* Explicar claramente los contenidos del datagrama si también la forma correcta de llenarlo.

# BIBLIOGRAFÍA

[1] Diplomado Superior en Plataformas Operativas para Internetworking

Curso CCNA de Cisco Internet