



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
SECRETARÍA  
ARAGUA VENEZUELA**

**Carrera:** *Ingeniería de Sistemas*      **Semestre:** *VI*      **Unidad Curricular:** **PROGRAMACIÓN  
INTERNET**

**Código:** EP-163      **Requisito:** \_\_\_\_\_      **Unidad Crédito:** \_\_\_\_\_      **Densidad Horaria:**  
**Horas Asesorías:**  
**Horas de Aprendizaje:**

**JUSTIFICACION:**

*La Unidad Curricular de Programación en Internet, le suministrará al futuro Ingeniero de Sistemas los conocimientos necesarios para realizar aplicaciones en Internet y así poder resolver situaciones que se le presenten en su ambiente laboral.*

**OBJETIVO GENERAL:**

*Desarrollar aplicaciones en Internet, utilizando HTML y lenguaje asterisco*

## ***CONTENIDO SINÓPTICO***

### ***UNIDAD I***

*GENERALIDADES SOBRE INTERNET*

### ***UNIDAD II***

*PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN*

### ***UNIDAD III***

*PROGRAMACIÓN EN INTERNET*

### ***UNIDAD IV***

*HTML*

### ***UNIDAD V***

*PROGRAMACIÓN DE CGI*

### ***UNIDAD VI***

*EL LENGUAJE ASTERISCO*

### ***UNIDAD VII***

*BASES DE DATOS EN LA WEB*



Unidad: I Generalidades sobre Internet

Tiempo de Ejecución: 06 horas

Objetivo Terminal: Describir la utilidad de Internet en el mundo de las comunicaciones

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS			EVALUACION
		TECNICA	ACTIVIDAD	RECURSOS	
Definir los antecedentes que dieron origen a Internet	1.- Historia de Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica de la pregunta</li> <li>• Demostrativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Bibliográfica</li> <li>• Disertación docentes alumnos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos</li> <li>• Laminas</li> <li>• Retroproyector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación individual y grupal</li> </ul>
Mostrar los hechos y tendencias que permiten la evolución de Internet	2.- Evolución de Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica de la pregunta</li> <li>• Demostrativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Bibliográfica</li> <li>• Disertación docentes alumnos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos</li> <li>• Laminas</li> <li>• Retroproyector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación individual y grupal</li> </ul>
Establecer la relación entre la red Internet y los negocios	3.- La Internet en los negocios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica de la pregunta</li> <li>• Demostrativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Confrontación de Ideas</li> <li>• Extracción de conclusiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos</li> <li>• Laminas</li> <li>• Retroproyector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de conclusiones a nivel individual y grupal</li> </ul>



Unidad: II Protocolos de Comunicación HTTP FTP

Tiempo de Ejecución: 04 horas

Objetivo Terminal: Describir el financiamiento de los protocolos HTTP y FTP

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS			EVALUACION
		TECNICA	ACTIVIDAD	RECURSO	
Explicar el proceso de visualización de una página HTML, mediante el protocolo de comunicación HTTP.	1.- Protocolo HTTP	Participativa Demostrativa Trabajo Grupal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Bibliográfica</li> <li>• Disertación Docentes alumnos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos</li> <li>• Laminas</li> <li>• Retroproyector</li> </ul>	Participación individual y grupal
Explicar el protocolo FTP	2.- Protocolo FTP	Participativa Demostrativa Trabajo Grupal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Bibliográfica</li> <li>Disertación docente - alumno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos</li> <li>• Laminas</li> <li>• Retroproyector</li> </ul>	Participación individual y grupal



Unidad: III Programación en Internet

Tiempo de Ejecución: 04 horas

Objetivo Terminal: *Describir las herramientas mas utilizadas en Internet para la programación cliente servidor*

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS			EVALUACION
		TECNICA	ACTIVIDAD	RECURSO	
Definir que es programar en Internet, establecer el cambio de filosofía de Programación comparándola con la programación tradicional. Programación del lado cliente servidor.	1.- Programación en Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrativa</li> <li>• Discusión grupal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Bibliográfica</li> <li>• disertación Docentes alumnos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos</li> <li>• Computador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación individual y grupal</li> </ul>
Definir que es un lenguaje de marca e introducir conceptos de los lenguajes HTML y DHTML	2.- Lenguaje de marca HTML, DHTML	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica de la pregunta</li> <li>• Demostrativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de iconos</li> <li>• Elaboración de conclusiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos</li> <li>• Láminas</li> <li>• Retroproyector</li> <li>• Computador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación a nivel individual y grupal.</li> <li>• Revisión de conocimientos</li> </ul>
Explicar la tecnología CGI y la utilización de los lenguajes Javascript, Perl, Asterisco	3.- Lenguaje para CHI: Javascript, PERL, Asterisco	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participativa</li> <li>• Demostrativa</li> <li>• Discusión grupal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Bibliográfica</li> <li>• Elaboración de conclusiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos</li> <li>• Láminas</li> <li>• Retroproyector</li> <li>• Computador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación individual y grupal</li> <li>• Revisión de conocimiento</li> </ul>



Unidad: IV HTML

Tiempo de Ejecución: 12 horas

Objetivo terminal: Describir el lenguaje HTML, analizando las distintas versiones y su evolución

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS			EVALUACION
		TECNICA	ACTIVIDAD	RECURSO	
Explicar el HTML y su evolución a lo largo del tiempo	1. Versiones del Lenguaje HTML	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica de la pregunta</li> <li>• Discusión Grupal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de los elementos</li> <li>• Confrontación de ideas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos, laminas, Retroprojector</li> <li>• Computador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación individual y grupal</li> </ul>
Describir la estructura del HTML	2. Estructura del Lenguaje HTML	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrativa</li> <li>• Discusión grupal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Bibliográfica</li> <li>• Confrontación de ideas</li> <li>• Asignación de prácticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos</li> <li>• Laminas</li> <li>• Retroprojector</li> <li>• Computador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación a nivel individual o grupal</li> <li>• Revisión de prácticas</li> </ul>
Explicar los delimitadores más importantes del Lenguaje HTML y su utilización	3.- Delimitadores del Lenguaje HTML	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrativa</li> <li>• Participativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Bibliográfica</li> <li>• Disertación docentes – alumnos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Bibliográfica</li> <li>• Disertación docente – alumno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación individual y grupal</li> </ul>



<b>OBJETIVO ESPECIFICO</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>ESTRATEGIAS METODOLOGICAS</b>			<b>EVALUACION</b>
		<b>TECNICA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RECURSO</b>	
Realizar formas interactivas en código HTML que serán utilizadas en los srips.	4.- Formas interactivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica demostrativa</li> <li>• Demostrativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Bibliográfica</li> <li>• Disertación docente - alumnos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos</li> <li>• Láminas</li> <li>• Retroproyector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación individual y grupal</li> </ul>
Explicar las nuevas tendencias en los lenguajes de marca XML y otros	5.- Tendencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrativa</li> <li>• Discusión grupal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Bibliográfica</li> <li>• Disertación docentes-alumnos</li> <li>• Elaboración de conclusiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Textos</li> <li>• Láminas</li> <li>• Retroproyector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación individual y grupal</li> <li>• Revisión de conclusiones</li> </ul>



Unidad: V Programación de CGI

Tiempo de Ejecución: 8 horas

Objetivo terminal: Describir y analizar las características y estructura de un programa CGL.

OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS			EVALUACION
		TECNICA	ACTIVIDAD	RECURSO	
Explicar la tecnología de CGI, la interacción de un scrip con el entorno	1.- Estructura de un programa en CGI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnica de la pregunta</li> <li>Demostrativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión bibliográfica</li> <li>Disertación docente alumno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Textos</li> <li>Láminas</li> <li>Retroproyector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación individual y grupal</li> </ul>
Definir las variables de entorno de los servidores de Web y sus significados en los scrips	2.- Entorno de programación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnica de la Pregunta</li> <li>Demostrativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión bibliográfica</li> <li>Disertación Docente Alumno</li> <li>Trabajo en equipo</li> <li>Confrontación de ideas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Textos</li> <li>Láminas</li> <li>Retroproyector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación individual y grupal</li> </ul>
Explicar la integración del CGI con el servidor Web	3.- Integración del CGI, con el servidor Web	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnica de la pregunta</li> <li>Demostrativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extracción de conclusiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Textos</li> <li>Láminas</li> <li>Retroproyector</li> <li>Computador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión de conclusiones a nivel individual y grupal</li> </ul>
Explicar los procesos necesarios para poder ejecutar un scrip desde una página HTML método GET y POST	4.- Referencias desde el HTML	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnica de la pregunta</li> <li>Demostrativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnica de la pregunta</li> <li>Demostrativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Textos</li> <li>Láminas</li> <li>Retroproyector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Exposición oral del cuadro comparativo en forma grupal.</li> </ul>
Establecer los alcances y limitaciones del CGI	5.- Alcances y limitaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnica de la pregunta</li> <li>Demostrativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnica de la pregunta</li> <li>Demostrativa</li> </ul>		





*Unidad: VI EL LENGUAJE ASTERISCO Tiempo de Ejecución: 12 horas*

*Objetivo terminal: Presentar el Lenguaje asterisco y describir la estructura, el funcionamiento y la implementación que actualmente se encuentra en el mercado. .*

<b>OBJETIVO ESPECIFICO</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>ESTRATEGIAS METODOLOGICAS</b>			<b>EVALUACION</b>
		<b>TECNICA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RECURSO</b>	
<i>Explicar ¿Qué es asterisco?, como surge y cual es su estructura.</i>	<i>1. Estructura del lenguaje asterisco.</i>	<i>Participativa Demostrativa Trabajo Grupal.</i>	<i>Revisión Bibliográfica Disertación Docente Alumno</i>	<i>Textos Laminas Retroyector Computador</i>	<i>Participación Individual y grupal.</i>
<i>Explicar los tipos de datos definición de variables y registros.</i>	<i>2. Tipos de Datos</i>	<i>Participativa Demostrativa Trabajo Grupal.</i>	<i>Revisión Bibliográfica Disertación Docente Alumno</i>	<i>Textos Laminas Retroyector Computador</i>	<i>Participación Individual y grupal.</i>
<i>Explicar y definir los comandos y funciones que permiten operar con la entrada y salida del lenguaje.</i>	<i>3. Operaciones de entrada y salida.</i>	<i>Participativa Demostrativa Trabajo Grupal.</i>	<i>Revisión Bibliográfica Disertación Docente Alumno</i>	<i>Textos Laminas Retroyector Computador</i>	<i>Participación Individual y grupal.</i>



OBJETIVO ESPECIFICO	CONTENIDO	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS			EVALUACION
		TECNICA	ACTIVIDAD	RECURSO	
<p>Definir las estructuras de control condicionales y repetitivas.</p> <p>Establecer las funciones que permiten la manipulación de strings.</p> <p>Establecer la relación entre el código HTML y Asterisco.</p> <p>Definir procedimientos y funciones dentro del Lenguaje Asterisco.</p> <p>Establecer la importancia de los eventos y como manipularlos .</p>	4. Estructuras de control	Participativa Demostrativa Trabajo Grupal.	Revisión Bibliográfica Disertación Docente Alumno Asignación de Prácticas	Textos Laminas Retroproyector Computador	Revisión de Prácticas Participación Individual y grupal.
	5. Manipulación de strings.	Participativa Demostrativa Trabajo Grupal.	Revisión Bibliográfica Disertación Docente Alumno Asignación de Prácticas	Textos Laminas Retroproyector Computador	Revisión de Prácticas Participación Individual y grupal.
	6. Inclusión de HTML en el código.	Participativa Demostrativa Trabajo Grupal.	Revisión Bibliográfica Disertación Docente Alumno Asignación de Prácticas	Textos Laminas Retroproyector Computador	Revisión de Prácticas Participación Individual y grupal.
	7. uso de funciones y procedimientos	Participativa Demostrativa Trabajo Grupal.	Revisión Bibliográfica Disertación Docente Alumno Asignación de Prácticas	Textos Laminas Retroproyector Computador	Revisión de Prácticas Participación Individual y grupal.
	8. Eventos	Participativa Demostrativa Trabajo Grupal.		Textos Laminas Retroproyector Computador	Revisión de Prácticas Participación Individual y grupal.
	9. Referencias de asterisco en el HTML.	Participativa Demostrativa Trabajo Grupal.	Revisión Bibliográfica Disertación Docente Alumno Asignación de Prácticas	Textos Laminas Retroproyector Computador	Revisión de Prácticas Participación Individual y grupal.
	10 Generación de código con asteriscos.	Participativa Demostrativa Trabajo Grupal.		Textos Laminas Retroproyector Computador	Revisión de Prácticas Participación Individual y grupal.



**UNIDAD VII: Programación en Internet.**

**TIEMPO DE EJECUCIÓN: 04 HORAS**

**OBJETIVO TERMINAL: Realizar operaciones de base de datos con Asterisco.**

<b>OBJETIVO ESPECIFICO</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>ESTRATEGIAS METODOLOGICAS</b>			<b>EVALUACION</b>
		<b>TECNICA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RECURSO</b>	
<i>Explicar como interactua Asterisco con Bases de datos.</i>	1. Base de Datos	<i>Demostrativa Discusión Grupal.</i>	<i>Revisión Bibliográfica Disertación Docente Alumno Asignación de Prácticas</i>	<i>Textos Laminas Retroyector Computador</i>	<i>Participación individual y grupal. Revisión de prácticas</i>
<i>Definir las funciones del manejo de tablas del Lenguaje Asterisco.</i>	2. Manejo de tablas.	<i>Demostrativa Discusión Grupal.</i>	<i>Revisión Bibliográfica Disertación Docente Alumno Asignación de Prácticas</i>	<i>Textos Laminas Retroyector Computador</i>	<i>Participación individual y grupal.</i>
<i>Explicar el acceso a Base de Datos con SQL desde Asterisco. De Datos.</i>	3. SQL en asterisco.	<i>Demostrativa Discusión Grupal.</i>	<i>Revisión Bibliográfica Disertación Docente Alumno Asignación de Prácticas</i>	<i>Textos Laminas Retroyector Computador</i>	<i>Participación individual y grupal. Revisión de prácticas</i>



## ***BIBLIOGRAFÍA***

*SHELLEY P. (1998) Dynamic HTML. Idg Books USA.*

*MEYER J. DOWNING T. (1997) JAVA Virtual Machine Reilly. USA*

*WEINMAN W. (1996) El Libro de CGI. Prentice Hall. México.*

*FLANAGAN D. (1997) Javascript The definitive guide Reilly. USA*

*ROWE J. (1997) Internet Database Servers whith CGI. New Riders. USA.*

