UT1 Introducción al lenguaje de marcas

- Marca: Señal que se coloca en un texto para delimitar una parte de este y aplicar un formato si se quiere.
 - Estructura: Compuesta por una palabra que define su función y delimitada por los símbolos "<" y ">"
 - Aparecen en pares
 - Inicio <h1>
 - Cierre </h1>
- <u>Lenguaje de marcas</u>: Lenguaje que combina información textual con marcas, están estructurados.
 - Características: Etiquetas definidas (colocación, uso y significado)
 - No es un lenguaje de programación, pero se pueden combinar.
 - Se interpretan en diferentes clientes llamados "agentes de usuario"
 - Es independiente del usuario final.
 - Pueden estar especializados en muchas áreas
- SVG (Scalable Vector Graphics): Usado para gráficos vectoriales en 2D, soporta mucho efectos, basado en XML.
- <u>CSS (Cascade Style Sheets):</u> Controla como se presenta la información en diferentes interpretes.
- Evolución de los LEMA
 - En los 60 eran incompatibles unos con otros, sin separación entre contenido y aspecto visual.
 - IBM creo GML, ISO creo SGML que es un metalenguaje.
 - Metalenguaje: Conjunto de reglas para crear otros lenguajes de marcas.
 - A partir de SGML se crea HTML
- <u>Texto plano:</u> Formado unicamente por caracteres de texto.
 - Codificados en diferentes códigos ASCII, UTF-8...
 - Se abren con cualquier editor de texto.
 - Son independientes del SO, facilitan interoperatividad en la comunicación por internet.
- <u>Compacidad:</u> Las instrucciones de marcado se mezclan con el documento.
- <u>Independencia del agente usuario:</u> Un documento es interpretado por diferentes agentes usuario (Navegadores, dispositivos)
- <u>Tipos de macas:</u>
 - De procedimiento y presentación: Indican el formato de texto sin especificar como deben presentarse.
 - Descriptivas estructurales o semánticas: Indican partes del documento.
 - Híbridas: Combinación de los tipos anteriores (HTML, XHTML)

- Según funcionalidad:
 - Crear documentación electrónica (RTF, Tex...)
 - Tecnologías de internet (HTML, XHTML...)
 - Propósito específico (MathML, CML...)
- <u>Estandarización:</u> Proceso de especificación de normas
 - Organismos: Nacionales, internacionales y privados
 - W3C (World Wide Web Consortium)
 - Comunidad internacional para el desarrollo de estándares
 - ISO (International Standar Organization)
 - Open Source
- <u>Etiqueta (tag)</u>: Texto entre "<>", de apertura o cierre
- <u>Elementos:</u> Representan estructuras que organizan el contenido de un documento. Tipos
 - Etiqueta de apertura: <h1>
 - etiqueta de cierre: </h1>
 - Contenido: Se encuentra entre etiquetas.
 - Elementos vacíos: Etiquetas sin contenido que no requieren de etiqueta de cierre.
- Atributo: Par "nombre-valor" dentro de la etiqueta de apertura, indican propiedades asociadas a los elementos.
- HTML (HyperText Markup Languaje)
 - Diseñado para la creación de páginas web que combinan texto y contenido multimedia. Permite crear hipervínculos para conectar otras webs. Creada en los 90 para uso divulgativo.
- SGML (Standar Generalized Markup)
 - Estándar para definir lenguajes de marca generalizados.
- XML (Extensible Markup Languaje)
 - Simplificación de SGML, permite definir lenguajes específicos. Permite la creación de nuevas etiquetas. Separa contenido, estructura y presentación.
 - Usado como estándar en intercambio de información.
- XHTML (eXtensible HyperText Markup Lenguaje)
 - Versión en formato XML de HTML recomendado por W3C. Más estricto que HTML. Todas las etiquetas deben cerrarse. Extensión ".xhtml"
- JSON (JavaScript Object Notation)
 - Usa JavaScript para representar sus matrices (arrays), alternativa a XML para almacenamiento e intercambio de datos. Más ligero y sencillo que XML. Extensión ".json"
- CSS (Cascading Style Sheets)
 - Es un lenguaje de diseño, da forma a las páginas web.