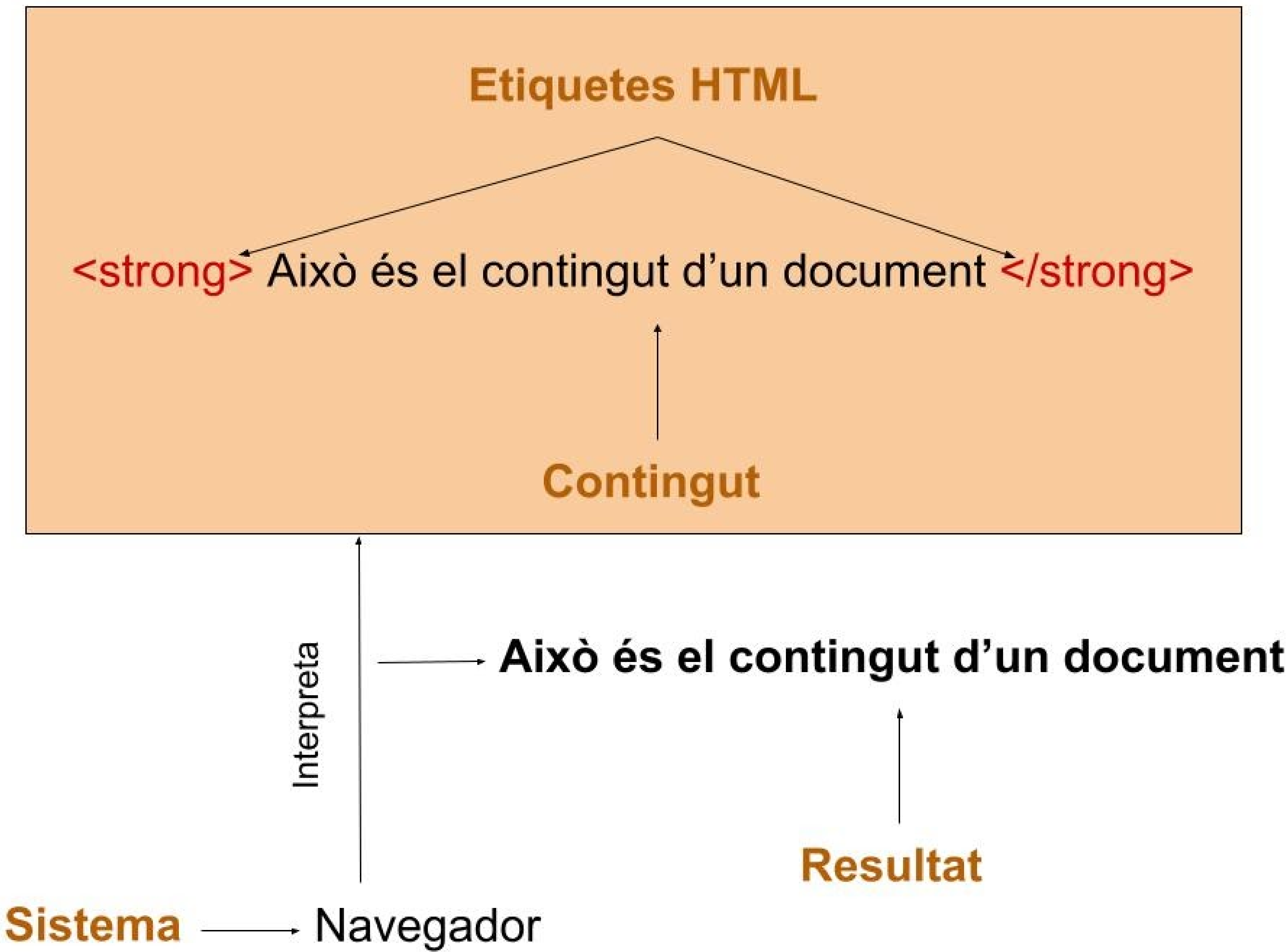


1. Introducció als llenguatges de marques

1. Què és un llenguatge de marques?

Els llenguatges de marques anomenats també llenguatges de marcat són aquells que especifiquen mitjançant marques o etiquetes com ha de ser el contingut d'un document, amb relació a la seva estructura o presentació.

Exemple



Els llenguatges de marques mai s'han de confondre amb llenguatges de programació

2. Classificació

Els llenguatges de marques es poden classificar en tres grups:

- **De presentació:**
 - Especifiquen el format que ha de tenir el contingut.
 - Les etiquetes normalment no són visibles per l'usuari.
 - Exemples: el llenguatge que fan servir els processadors de textos com LibreOffice Writer o Microsoft Word.
- **De procediments:**
 - Especifiquen el format que ha de tenir el contingut.
 - El programa interpreta el codi en l'ordre en el qual apareix.
 - Les etiquetes són visibles per l'usuari.
 - Exemples: TeX, Nroff, LaTeX i HTML.
- **Descriptiu o semàntic:**
 - Fan servir etiquetes per descriure què són els fragments de contingut del document, però no per especificar com s'han de representar o en quin ordre.
 - Les etiquetes són visibles per l'usuari.
 - Exemples: XML SGML i HTML 5.

Podem dir que HTML5 és un llenguatge procedimental i descriptiu

3. Característiques comunes a tots els llenguatges de marques

Tots els llenguatges de marques tenen les següents característiques comunes:

- **Text pla (plain text):**
 - El text del contingut dels llenguatges de marques, és un text sense format o simple (text pla), format exclusivament per caràcters (lletres, números, caràcters especials i de control)
 - Alguns dels editors per escriure aquest tipus de contingut són Notepad per Windows, Gedit, Vi o Nano per Linux i TextEdit per MAC
 - Per escriure amb text pla es fan servir estàndards de codificació per poder representar els caràcters dels diferents idiomes que normalment solen ser ASCII, ISO 8859-1, Unicode o UTF-8.
- **Interoperabilitat o independència:**
 - El text pla es considera un format universal, ja que el podem obrir i editar en qualsevol plataforma.
 - Només hem de tenir en compte la codificació emparada.
- **Flexibles i fàcils de crear:**
 - Per poder crear els documents amb llenguatges de marques, només cal un editor de text pla.
 - En alguns casos es poden combinar amb altres llenguatges de programació per donar més funcionalitat.

4. Àmbits d'aplicació

L'àmbit d'aplicació dels llenguatges de marques, és molt divers:

- **Pàgines web:** Llenguatges com HTML generen les vistes de les pàgines web.
- **Especificacions de configuració:** Java utilitza un fitxer XML per especificar dades de configuració.
- **Serveis web:** Quan Visual Studio crea un servei web, genera diversos fitxers XML.
- **Dissenys de vistes:** Tant Windows Phone com Android Studio fan servir fitxers XML per guardar les vistes.