

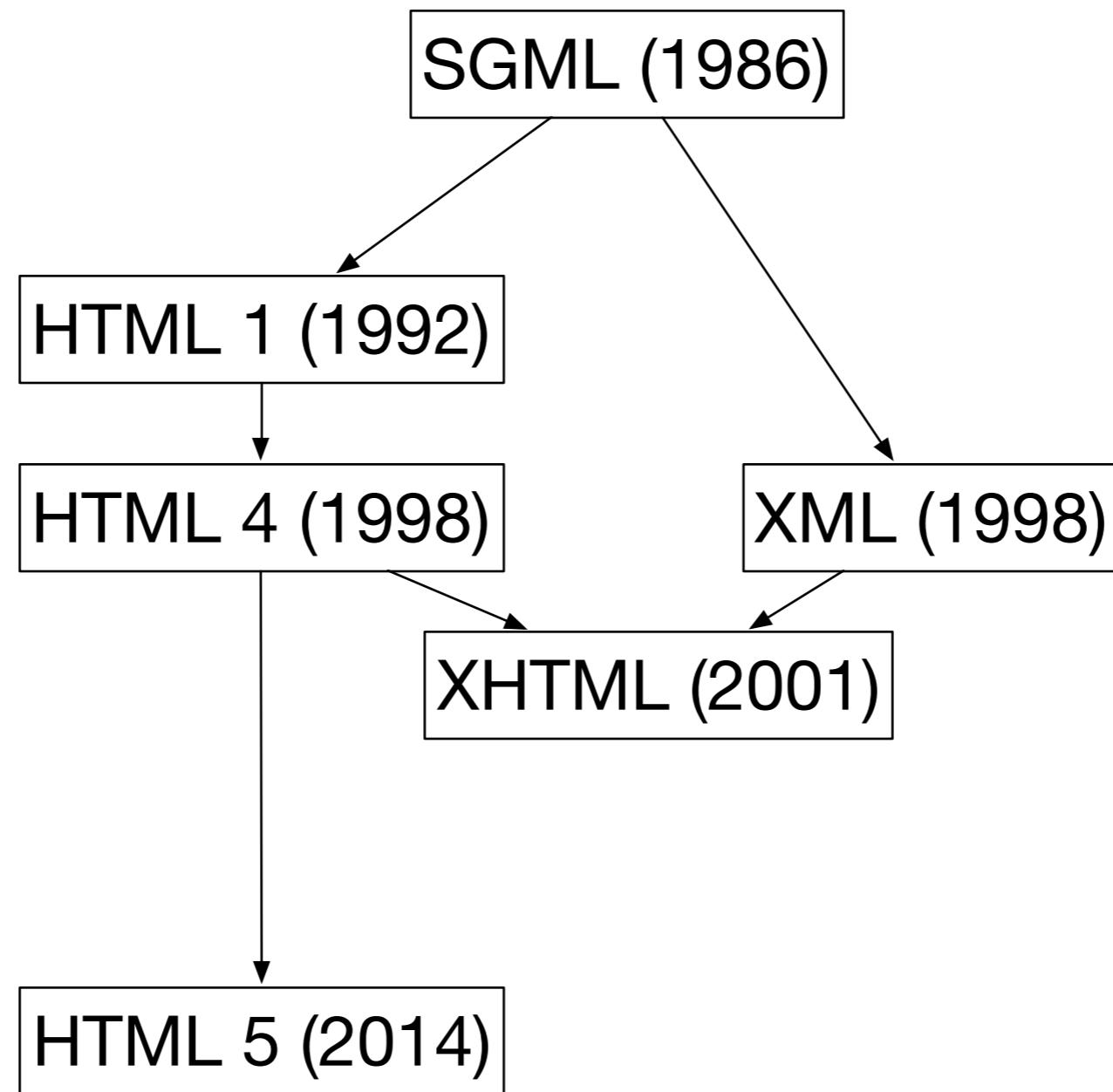
HTML

Guy Lapalme

HTML

- Ensemble de balises placées dans un fichier pour affichage dans un browser/navigateur web
- Défini par le World Wide Web Consortium (W3C)

Évolution



HTML

- Balises définies par un schéma (DTD)
- Validation importante
 - sémantique prévisible sur tous les navigateurs
 - améliore la portabilité
- HTML n'est pas strictement du XML, mais on suggère de le faire (XHTML)
 - facilite le traitement des pages web par des programmes

HTML 5



- Recommandation (oct 2014) du W3C
- Supporté par les navigateurs modernes
 - Safari, Chrome, Firefox, Internet Explorer 9
- Compatibilité avec les versions précédentes
- Nouveaux éléments
- Nouvelles fonctionnalités
 - nouveaux champs de formulaire
 - video et audio
 - travail hors-ligne
 -
- HTML 5.1 (W3C recommandation - nov 2016)
- HTML 5.2 (Candidate rec- août 2017)

Validation

Énoncé DOCTYPE

- identifie la version de HTML pour la validation et l'interprétation
- placé au début de la page
- XHTML 1.0
 - `<!DOCTYPE html PUBLIC
 "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"

http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd`
- HTML 5
 - `<!DOCTYPE html>`

Obligatoire dans ce cours

- Validation HTML 5 ([W3C](#) ou Oxygen)
- XML bien formé
- Balisage sémantique
 - Il ne suffit pas que l'affichage soit correct dans un navigateur
 - Il faut que la structure respecte le sens de l'information
 - Indépendant de la présentation (accessibilité)
- Utiliser un éditeur de structure (e.g. Oxygen)
- Ne pas utiliser d'éditeur WYSIWYG (e.g. Word)

Structure d'une page HTML 5

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="fr">
    <head>
        <meta charset="UTF-8"/>
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no" />
        <title>Ma première page HTML5</title>
    </head>
    <body>
        <h1>Le titre de ma page</h1>
        <p>Voici le premier paragraphe</p>
    </body>
</html>
```

Décrit la page

Définit l'affichage de la page

Viewport

- Partie d'une page visible par l'utilisateur
- Varie selon l'appareil, beaucoup plus petit sur un téléphone ou une tablette que sur un PC
- Pages web étaient/sont souvent conçues pour des écrans de PC avec une grandeur *fixe*
- Browsers sur les téléphones changent l'échelle de la page originale pour que toute la page soit affichée (HACK!)

```
<meta name="viewport"  
      content="width=device-width,initial-scale=1,shrink-to-fit=no" />
```

Sans <meta name="viewport" ... Avec <meta name="viewport" ...



https://www.w3schools.com/css/css_rwd_viewport.asp

Éléments du body - I

Entête (heading)

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="fr">
  <head>
    <meta charset="UTF-8"/>
    <title>Les entêtes HTML</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Entête de niveau 1</h1>
    <h2>Entête de niveau 2</h2>
    <h3>Entête de niveau 3</h3>
    <h4>Entête de niveau 4</h4>
    <h5>Entête de niveau 5</h5>
    <h6>Entête de niveau 6</h6>
  </body>
</html>
```

Entête de niveau 1

Entête de niveau 2

Entête de niveau 3

Entête de niveau 4

Entête de niveau 5

Entête de niveau 6

Éléments du body - 2

Paragraphe

`<p> le contenu du paragraphe </p>`

- regroupe les phrases
- s'affiche comme un bloc avec un espacement avant et après

Éléments du body - 3

blockquote

```
<blockquote>  
    le contenu du paragraphe  
</blockquote>
```

- regroupe les phrases
- indente le bloc pour le faire ressortir
- s'affiche comme un bloc avec un espacement en haut et en bas

Éléments du body - 4

saut de ligne

- force le prochain élément à s'afficher sur une nouvelle ligne

Éléments du body - 5

contenu des paragraphes

Élément	Exemple	Sémantique
	fort	mise en relief souvent en gras
	<i>emphase</i>	mise en relief souvent en italique
	gras	sans importance, mais en gras par convention
<i>	<i>italique</i>	sans importance, mais en italique par convention
<mark>	marqué	mise en évidence pour y référencer plus tard
<small>	petit	pour des avertissements en <i>fine-print</i>
<sub>	texte _{indice}	indice
<sup>	texte ^{exposant}	exposant

Éléments du body - 6

Listes

- non ordonnées (*unordered*)
 - frontières : ...
 - items de contenu : ...
- ordonnées
 - frontières : ...
 - items de contenu : ...
- description
 - frontières : <dl> ... </dl>
 - terme à décrire : <dt>...</dt>
 - description : <dd> ... </dd>

Éléments du body - 7

exemples de listes

```
<h1>Liste non-ordonnée de protocoles internet</h1>
```

```
<ul>
```

```
  <li>TCP/IP</li>
  <li>HTTP</li>
  <li>FTP</li>
  <li>SMTP</li>
```

```
</ul>
```

Liste non-ordonnée de protocoles interne

- TCP/IP
- HTTP
- FTP
- SMTP

```
<h1>Liste ordonnée de tâches pour un étudiant</h1>
```

```
<ol>
```

```
  <li>Envoyer sa demande d'admission</li>
  <li>S'inscrire</li>
  <li>Payer ses frais de scolarité</li>
  <li>Réussir ses cours</li>
```

```
</ol>
```

Liste ordonnée de tâches pour un étudiant

1. Envoyer sa demande d'admission
2. S'inscrire
3. Payer ses frais de scolarité
4. Réussir ses cours

Éléments du body - 8 exemples de listes

```
<h1>Descriptions de protocoles internet</h1>
<dl>
    <dt>TCP</dt><dt>IP</dt><dd>Échange de paquets d'information</dd>
    <dt>HTTP</dt><dd>Échange de messages sur le WWW</dd>
    <dt>FTP</dt><dd>Échange de fichiers</dd>
    <dt>SMTP</dt><dd>Envoi et réception de courrier électronique</dd>
</dl>
```

Descriptions de protocoles internet

TCP

IP

Échange de paquets d'information

HTTP

Échange de messages sur le WWW

FTP

Échange de fichiers

SMTP

Envoi et réception de courrier électronique

Éléments du body - 9

regroupement d'éléments

- **block** : <div> . . . </div>
 - changement de ligne
- **inline** : . . .
 - à l'intérieur d'une ligne

Éléments du body - 10 liens entre documents

 texte

- *texte* mis en évidence (souligné)
- crée un lien vers un autre document
- universal resource locator (*url*)
 - absolu : *scheme://machine/chemin/du/fichier*
 - relatif : *chemin/du/fichier*
 - local : *#id*

Éléments du body - II

divisions HTML5

- <header>...</header>
 - Entête de toute la page web
- <nav> ... </nav>
 - navigation principale dans la page actuelle
- <aside>...</aside>
 - information auxiliaire
- <section>...</section>
 - contenu de la page
- <article>...</article>
 - unité d'information autonome
- <footer> ... <footer>
 - pied de page

Pourquoi du HTML 5 valide ?

- Pas de balises de présentation (font, align...)
 - mauvaise accessibilité
 - plus de maintenance
 - documents plus gros
- Erreur de syntaxe
 - erreurs de noms de balise
 - mauvaise interprétation
 - mauvaise performance
- Erreur de valeurs
 - mauvaise interprétation
 - difficile à mettre au point