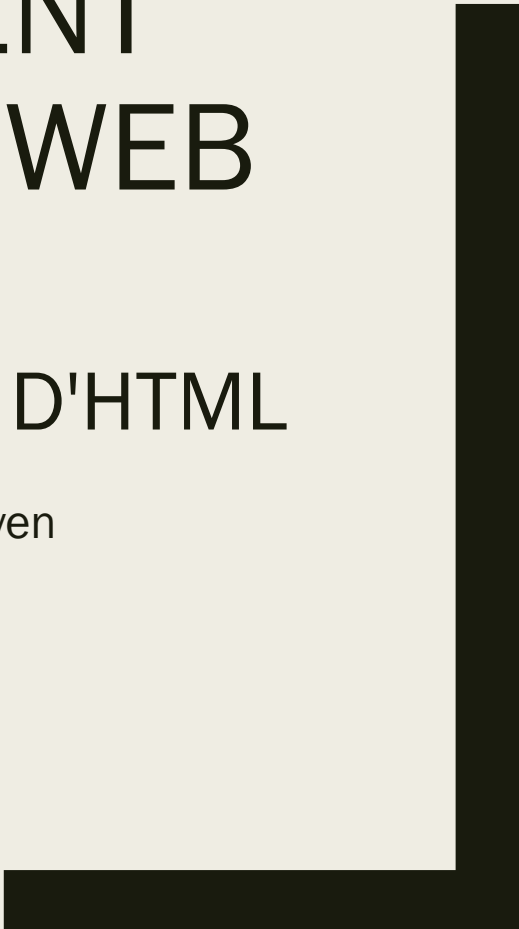




# DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS WEB

## COURS 2: VUE GÉNÉRALE D'HTML

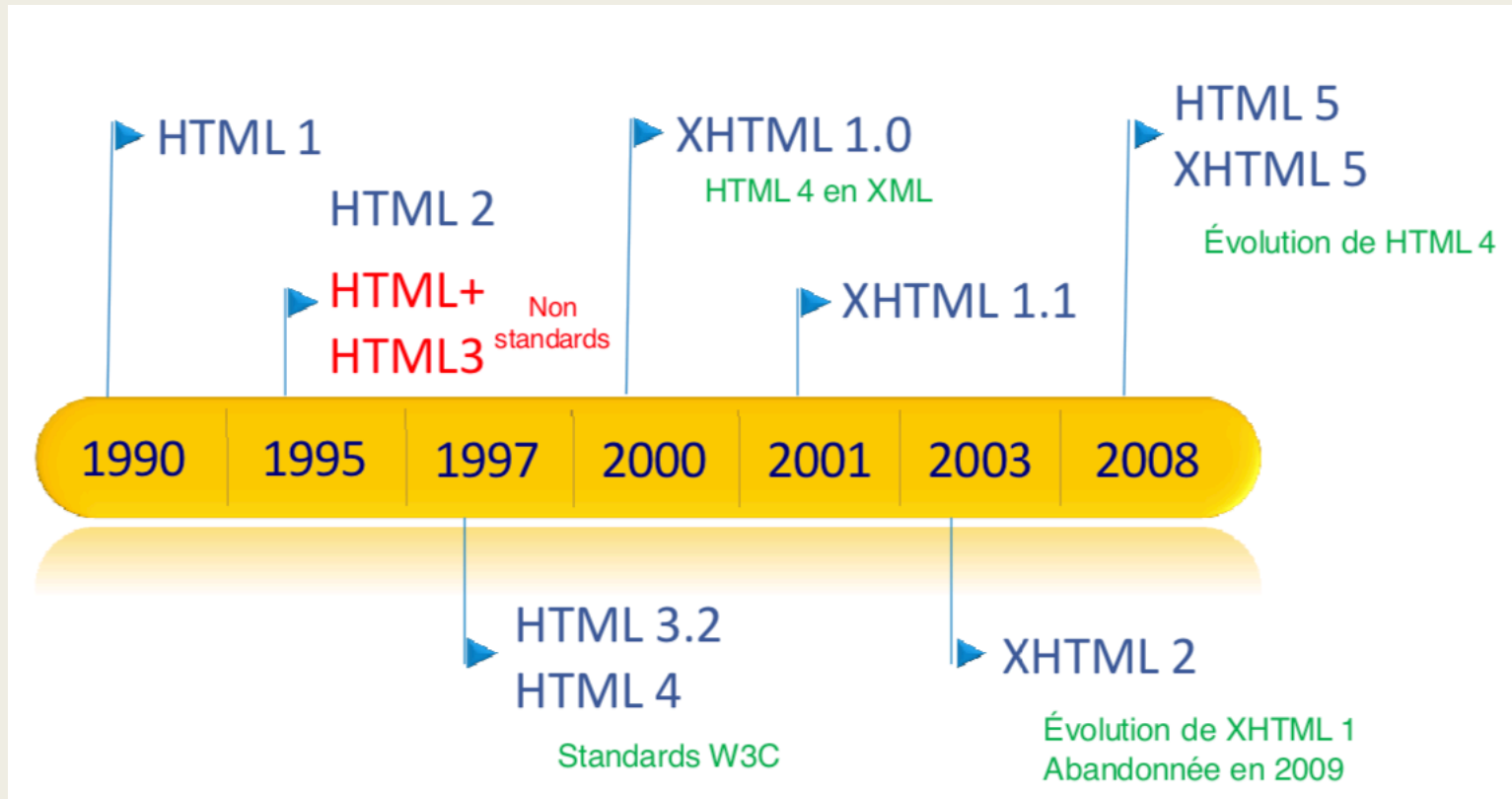
Enseignante: NGUYEN Thi Minh Tuyen



# HTML

- HTML = Hypertext Markup Language
  - *Liens hypertextes*
  - *Décrit le contenu et la structure d'une page Web.*
- N'est pas un langage de programmation.
  - *C'est un langage à base de balises*
- Constitué de blocs de construction appelés éléments.
- Développé par Tim Berners-Lee, inventeur du Web, au CERN (Suisse) en 1989.

# Versions successives de HTML



# Plan du cours

1. Fonctionnement du balisage: éléments et attributs
2. Structure de document HTML minimale
3. Identifier les éléments de texte: Block et inline
4. Dépannage et validation du code HTML

# Contenu sans balisage

## Black Goose Bistro

### The Restaurant

The Black Goose Bistro offers casual lunch and dinner fare in a relaxed atmosphere. The menu changes regularly to highlight the freshest local ingredients.

### Catering

You have fun. We'll handle the cooking. Black Goose Catering can handle events from snacks for a meetup to elegant corporate fundraisers.

### Location and Hours

Seekonk, Massachusetts;

Monday through Thursday 11am to 9pm; Friday and Saturday, 11am to midnight

Black Goose Bistro The Restaurant The Black Goose Bistro offers casual lunch and dinner fare in a relaxed atmosphere. The menu changes regularly to highlight the freshest local ingredients. Catering You have fun. We'll handle the cooking. Black Goose Catering can handle events from snacks for a meetup to elegant corporate fundraisers. Location and Hours Seekonk, Massachusetts; Monday through Thursday 11am to 9pm; Friday and Saturday, 11am to midnight

# Ce que les navigateurs ignorent ...

- Plusieurs espaces blancs
- Sauts de ligne (retour chariot)
- Onglets (tabs)
- Balisage inconnu

# Notions de base sur le balisage

Le texte doit être balisé de manière significative et précise (sémantique) avec des balises HTML:

- Les navigateurs ont besoin de balises pour afficher le contenu correctement.
- Le balisage rend les éléments de contenu disponibles pour les scripts et les règles de style.
- Le balisage aide les moteurs de recherche.

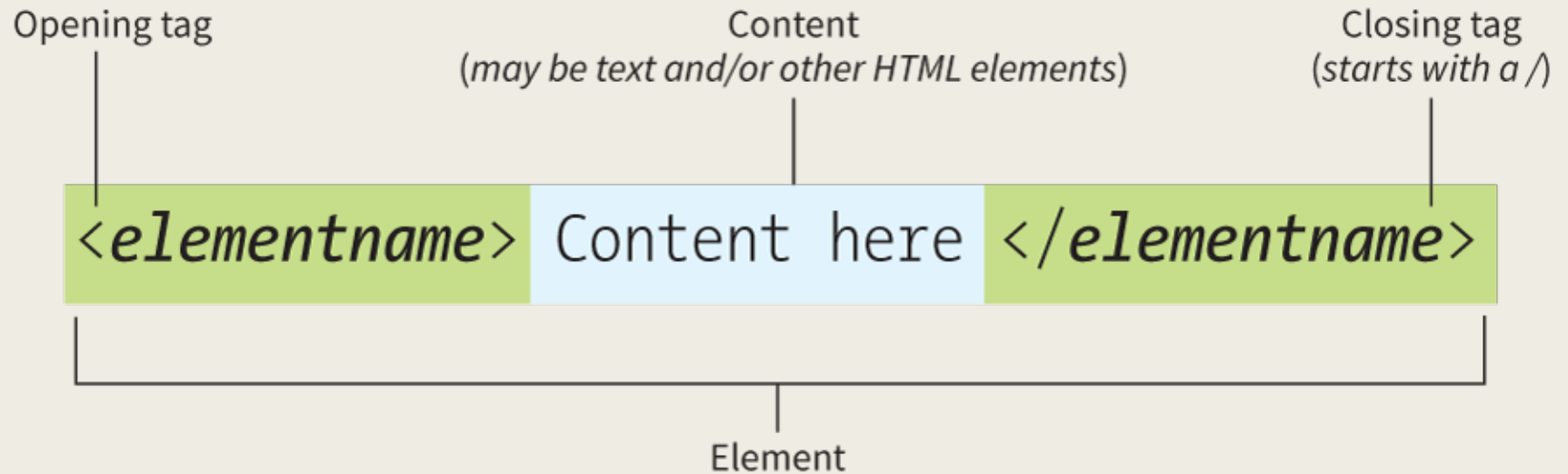
# Anatomie d'un élément HTML

## tag

Le nom de l'élément entre crochets

## element

Le contenu et son balisage (balises de début et de fin)



Example:

```
<h1>Black Goose Bistro</h1>
```



# Certains éléments vides

- Certains éléments n'ont pas de contenu et fournissent une directive simple : des éléments vides

*<element-name>*

Example: The **br** element inserts a line break.

`<p>1005 Gravenstein Highway North<br>Sebastopol, CA 95472</p>`

# Attributs [1]

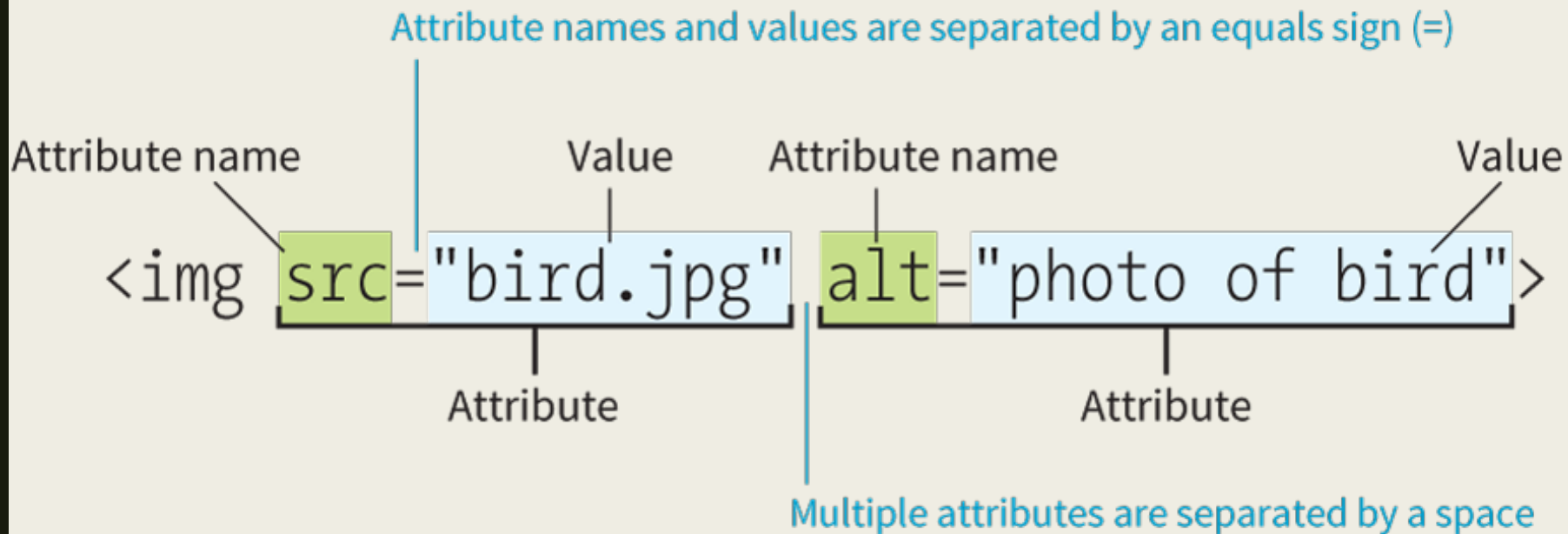
- Ce sont des instructions qui clarifient ou modifient un élément.
- Ils apparaissent dans la balise d'ouverture après le nom de l'élément:

```
<element attribute="value">Content</element>
```

```
<a href="http://oreilly.com">O'Reilly site</a>
```

# Attributs [2]

- Il peut avoir plus d'un attribut dans une balise



- Ils sont séparés par des espaces et peuvent être apparaître dans n'importe quel ordre.

# Attributs [3]

- La plupart des attributs prennent des valeurs qui suivent un signe =; certains sont des mots descriptifs simples.
- Une valeur peut être un nombre, un mot, une chaîne de texte, une URL ou une mesure.
- Les guillemets ' ne sont pas strictement obligatoires, mais sont recommandés pour la cohérence.
- Les guillemets simples ' ou doubles " sont acceptables.
- Les noms d'attributs et les valeurs sont définis dans la spécification HTML.
- Certains attributs sont requis.

# Imbrication des éléments

- Mettre des éléments à l'intérieur d'autres éléments s'appelle imbrication. Assurez-vous que les balises de fermeture ne se chevauchent pas.
- Exemple:

```
<div>  
    <h1>Headline</h1>  
    <p>This is <em>emphasized</em> text.</p>  
</div>
```

# Commentaires HTML

- Nous pouvons laisser une note dans un document HTML, marquez-la en tant qu'une commentaire:

```
<!-- start global navigation -->
```

```
<ul>
```

```
...
```

```
</ul>
```

```
<!-- end global navigation and begin the main header  
      for content page -->
```

- Le texte entre `<!--` et `-->` ne s'affiche pas dans le navigateur. Gardez à l'esprit qu'ils sont toujours visibles dans la source.

# Squelette minimale du document [1]

- Il est recommandé que les documents HTML aient la structure minimale suivante:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Title here</title>
  </head>
  <body>
    <!-- Page content goes here.-->
  </body>
</html>
```

# Squelette minimale du document [2]

- La déclaration DOCTYPE indique aux navigateurs que le document est écrit conformément à la spécification HTML5:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Title here</title>
  </head>
  <body>
    <!-- Page content goes here.-->
  </body>
</html>
```



# Squelette minimale du document [3]

- L'élément `html` est l'élément racine qui contient tous les éléments du document:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Title here</title>
  </head>
  <body>
    <!-- Page content goes here.-->
  </body>
</html>
```

# Squelette minimale du document [4]

- L'élément `head` contient des éléments appartenant au document et qui ne sont pas rendus sous forme de contenu, tels que le titre, les métadonnées, les feuilles de style et les scripts :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Title here</title>
  </head>
  <body>
    <!-- Page content goes here.-->
  </body>
</html>
```

# Squelette minimale du document [5]

- Les éléments `meta` fournissent les méta-données du document.
- Dans l'exemple, il est indiqué que le document utilise un codage de caractère UTF-8. Il pourrait également fournir des mots-clés, des informations sur l'auteur, le statut de publication, etc.:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Title here</title>
  </head>
  <body>
    <!-- Page content goes here.-->
  </body>
</html>
```

# Squelette minimale du document [6]

- L'élément `title` est requis. Les titres s'affichent dans les listes de favoris et d'onglets du navigateur. Ils sont utilisés par les moteurs de recherche:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Title here</title>
  </head>
  <body>
    <!-- Page content goes here.-->
  </body>
</html>
```

# Squelette minimale du document [7]

- L'élément **body** contient le contenu du document. Le contenu correspond à tout ce que vous souhaitez afficher dans la fenêtre du navigateur:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Title here</title>
  </head>
  <body>
    <!-- Page content goes here.-->
  </body>
</html>
```

# Un document structuré

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Black Goose Bistro</title>
</head>
<body>
Black Goose Bistro
```

## The Restaurant

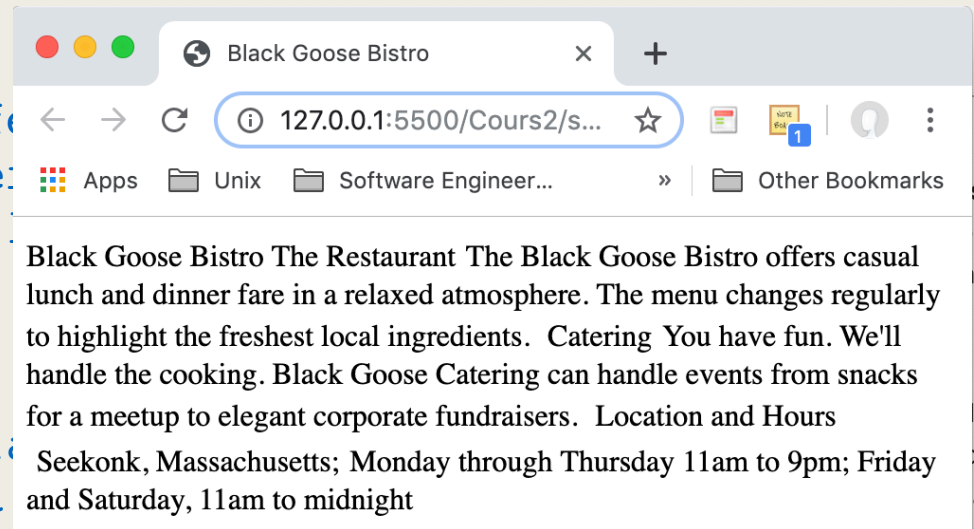
The Black Goose Bistro offers casual lunch and dinner fare in a relaxed atmosphere. The menu changes regularly to highlight the freshest local ingredients.

...

## Location and Hours

Seekonk, Massachusetts;  
Monday through Thursday 11am to 9pm;  
Friday and Saturday, 11am to midnight

```
</body>
</html>
```



# Marquer le contenu

- Le but d'HTML est d'ajouter le sémantique et la structure au contenu. Ceci est appelé balisage sémantique.
- Il n'est pas destiné à décrire la présentation du contenu.
- La façon dont les éléments sont reliés les uns aux autres forme une structure de type contour appelée DOM (Document Object Model).
- Le DOM est la base sur laquelle vous appliquez les styles et les scripts.

# Éléments de texte de base

- Titres (*headings*) Six niveaux notés de h1 à h6

```
<h1>Titre - h1</h1>
<h2>Titre - h2</h2>
<h3>Titre - h3</h3>
<h6>Titre - h6</h6>
```

**Titre - h1**

**Titre - h2**

**Titre - h3**

Titre - h6

- Paragraphes (séparés entre eux par un espace) p

```
<p>Paragraphe 1</p>
```

Paragraphe 1

- Séparateurs

- *Retourne à la nouvelle ligne* **br**
- *Ligne horizontale* **hr**

```
Ligne 1<br>Ligne 2
```

```
Ligne 1<hr>Ligne 2
```

Ligne 1  
Ligne 2

Ligne 1

---

Ligne 2



# Exemple

...

`<body>`

`<h1>Black Goose Bistro</h1>`

`<h2>The Restaurant</h2>`

`<p>The Black Goose Bistro  
offers casual lunch and  
dinner fare in a relaxed  
atmosphere. The menu changes  
regularly to highlight the  
freshest local  
ingredients.</p>`

`<!--more content-->`

`</body>`

## Black Goose Bistro

### The Restaurant

The Black Goose Bistro offers casual lunch and dinner fare in a relaxed atmosphere. The menu changes regularly to highlight the freshest local ingredients.

### Catering

You have fun. We'll handle the cooking. Black Goose Catering can handle events from snacks for a meetup to elegant corporate fundraisers.

### Location and Hours

Seekonk, Massachusetts;

Monday through Thursday 11am to 9pm;

Friday and Saturday, 11am to midnight

# Niveau bloc et niveau texte

- Éléments de niveau bloc (block)
  - *Principaux composants de la page qui s'affichent sous la forme des blocs rectangulaires empilés dans la page.*
  - *Exemple: titres, paragraphes, longues citations*
- Éléments de niveau texte (inline)
  - *Apparaître dans le flux de texte d'un élément de bloc*
  - *Exemple: texte souligné, liens, abréviations*

# Exemple

## Black Goose Bistro

### The Restaurant

The Black Goose Bistro offers casual lunch and dinner fare in a relaxed atmosphere. The menu changes regularly to highlight the freshest local ingredients.

### Catering

You have fun. *We'll handle the cooking.* Black Goose Catering can handle events from snacks for a meetup to elegant corporate fundraisers.

### Location and Hours

Seekonk, Massachusetts;

Monday through Thursday 11am to 9pm;

Friday and Saturday, 11am to midnight

Éléments de niveau bloc (titres, paragraphes) affichés en **ROUGE**.

Élément de niveau texte (emphase) affiché en **BLEU**.

# Feuilles de style

- HTML décrit uniquement la structure, pas la présentation
- La présentation est contrôlée par des feuilles de style (CSS)
- Les navigateurs ont leurs propres feuilles de style (feuilles de style de l'agent utilisateur) avec les styles par défaut pour les éléments HTML
- Vous pouvez écrire vos propres styles pour remplacer les styles par défaut

# Exemple

Le navigateur a analysé le balisage et utilisé sa feuille de style intégrée pour mettre en forme les éléments de texte dans l'exemple:

Marge autour de la page

## **Black Goose Bistro**

### **The Restaurant**

The Black Goose Bistro offers casual lunch and dinner fare in a relaxed atmosphere. The menu changes regularly to highlight the freshest local ingredients.

Titres gras et large

### **Catering**

Espace ajouté au-dessus des éléments de bloc

You have fun. *We'll handle the cooking.* Black Goose Catering can handle events from snacks for a meetup to elegant corporate fundraisers.

### **Location and Hours**

Texte emphase en italique

Seekonk, Massachusetts;

Monday through Thursday 11am to 9pm;

Friday and Saturday, 11am to midnight

# Dépannage HTML [1]

- De petites erreurs et des caractères manquants peuvent provoquer la «rupture» des documents HTML.
- Mésaventures communes:
  - *Balise de fermeture manquante (ou / dans la balise de fermeture)*
  - *Crochet de fermeture manquant dans une balise*
  - *Guillemet manquant autour d'une valeur d'attribut*
  - *Ne pas enregistrer votre document avant d'afficher les modifications dans le navigateur*

# Dépannage HTML [2]

- Lorsqu'une barre oblique est omise, le navigateur ne sait pas quand l'élément se termine.

```
<h2>Catering</h2>  
<p>You have fun. <em>We'll handle the cooking.<em> Black Goose  
Catering can handle events from snacks for a meetup to elegant  
corporate fundraisers.</p>
```



g. <em>

## Catering

You have fun. *We'll handle the cooking. Black Goose Catering can handle events from snacks for a meetup to elegant corporate fundraisers.*

## Location and Hours

Seekonk, Massachusetts;  
Monday through Thursday 11am to 9pm;  
Friday and Saturday, 11am to midnight

# Dépannage HTML [3]

- Si le chevron vers la droite > est absent dans un élément, le navigateur interprète tous les caractères suivants dans le cadre de la balise.

```
<h2The Restaurant</h2>  
<p>The Black Goose Bistro offers casual lunch and dinner fare  
in a relaxed atmosphere. The menu changes regularly to highlight  
the freshest local ingredients.</p>
```

<h2The

Missing subhead

Without the bracket, all the following characters are interpreted as part of the tag, and “The Restaurant” disappears from the page.

## BLACK GOOSE

The Black Goose Bistro offers casual lunch and dinner fare in a relaxed atmosphere. The menu changes regularly to highlight the freshest local ingredients.

### Catering

You have fun. *We'll handle the cooking.* Black Goose offers a meetup to elegant corporate fundraisers.



# Validation de vos documents [1]

Pour assurer que vous avez respecté les règles HTML et qu'il n'y a pas d'erreur:

- Inclure la déclaration DOCTYPE
- Indique l'encodage des caractères
- Inclure les attributs requis
- N'utilise pas des éléments non standard
- Ne pas fait le décalage les balises
- Embrique les éléments correctement (pas de chevauchement)
- Vérifie les fautes de frappe et autres erreurs mineures

# Validation de vos documents [2]

- Utilise un outil de validation tel que [html5.validator.nu](http://html5.validator.nu).
- Charge un document ou fournit un lien et le validateur renvoie un rapport d'erreur.

(X)HTML5 validation results for ex4-1 index.html

Validator Input

no file selected

☐ Show Image Report

☐ Show Source

Group Messages

1. Error: The character encoding was not declared. Proceeding using windows-1252.
2. Error: Non-space characters found without seeing a doctype first. Expected <!DOCTYPE html>.  
From line 1, column 1; to line 11, column 75  
**Black Goose Bistro<The Restaurant>The Black Goose Bistro offers casual lunch and dinner fare in a relaxed atmosphere. The menu changes regularly to highlight the freshest local ingredients.<Catering>You have fun. We'll handle the cooking. Black Goose Catering can handle events from snacks for a meetup to elegant corporate fundraisers.<Location and Hours>Seekonk, Massachusetts;<Monday through Thursday 11am to 9pm; Friday and Saturday, 11am to midnight>**
3. Error: Element **head** is missing a required instance of child element **title**.  
From line 1, column 1; to line 11, column 75  
**Black Goose Bistro<The Restaurant>The Black Goose Bistro offers casual lunch and dinner fare in a relaxed atmosphere. The menu changes regularly to highlight the freshest local ingredients.<Catering>You have fun. We'll handle the cooking. Black Goose Catering can handle events from snacks for a meetup to elegant corporate fundraisers.<Location and Hours>Seekonk, Massachusetts;<Monday through Thursday 11am to 9pm; Friday and Saturday, 11am to midnight>**  
Content model for element **head**:  
If the document is an **iframe** or **document** or if title information is available from a higher-level protocol: Zero or more elements of **metadata content**, of which no more than one is a **title** element and no more than one is a **base** element.  
Otherwise: One or more elements of **metadata content**, of which exactly one is a **title** element and no more than one is a **base** element.  
A **head** element's **start tag** can be omitted if the element is empty, or if the first thing inside the **head** element is an element.  
A **head** element's **end tag** can be omitted if the **head** element is not immediately followed by a **space character** or a **comment**.

There were errors. (Tried in the text/html mode.)

The Content-Type was text/html. Used the HTML parser.  
Total execution time 2 milliseconds.

[About this Service](#) • [More options](#)

# Question ?