

## Assignment 1:

### Reading Assignment - Basic Web Techniques

#### Objective

The first week's assignment is to get you familiar with a few basic terms concerning the world wide web (WWW) and Hypertext Markup Language (html). Materials Review the handouts of the last lecture (what is basically a summary of the presentation shown) and check the resources as given in the following sections. Word Wide Web General 1. Wikipedia article about World Wide Web. Read the history section and here focus especially on the three essential technologies 2. Wikipedia article about the unified resource locator. Read the general introduction and the section about the syntax Web Server The Wikipedia article on web servers. Concentrate on the Overview section. Web Client Wikipedia article on web browsers. Just read the general introduction and the section about their function Hello World 1. About DOCTYPE 2. About the body element 3. About the em element 4. About the head element 5. About the html element 6. About the strong element 7. About the title element Required Tasks 1. Read the materials presented above. 2. Create an html document called CheatSheet.html and store it into your repository. The document should contain the following items: 1. A DOCTYPE declaration 2. An <html> element on top level 3. A <head> element with a meta information concerning the character encoding and a title. 4. A <body> element 3. Cheat Sheet: For each item you read and which you think that helps you to answer the questions in SampleQuestions.md create a paragraph in your file (CheatSheet.html). We will do a quiz during one of the next lessons where you can prove that you read the given texts carefully. For this quiz and all the following ones you can use your CheatSheet. Hint A sample entry of your cheat sheet should look like as follows: <p> <strong>meta</strong> &lt;meta charset="utf8" /&gt; </p> Explanation In HTML, &lt; is an HTML entity that represents the less-than symbol (<). HTML entities are used to display special characters that otherwise would be interpreted as part of the HTML code itself. &lt; displays as < when rendered in a browser. You would use &lt; in situations where you need to display raw HTML code or characters that have special meanings in HTML, like < (used for opening tags). For example, to display <div> as text on a webpage (and not as an actual HTML element), you would write it like this: &lt;div&gt; This ensures that the browser does not try to interpret it as an actual HTML tag. Of course you can also use <em> instead of <strong>. Just check your file in the browser and see what you like most. Take care that your code is formatted properly. Do indentations when you start a new element inside another element. Extra Credits Give brief answers to the questions given in the file SampleQuestions.md. When you make a pull request you will get feedback on your proposed answers and some extra points on the first quiz.

## الهدف من الواجب الأول

ولغة (World Wide Web) الهدف من هذا الواجب هو تعريفك ببعض المصطلحات الأساسية المتعلقة بالشبكة العنكبوتية العالمية (HTML) ترميز النص التشعبي.

## المواد المطلوبة

### 1. الشبكة العنكبوتية العالمية (World Wide Web):

- اقرأ المقالة في ويكيبيديا عن الشبكة العنكبوتية العالمية، خاصة قسم التاريخ الذي يتحدث عن التقنيات الأساسية الثلاثة.

### 2. الموارد الموحدة (URL):

- (syntax) ركز على المقدمة العامة وقسم الصياغة. (URL) اقرأ المقالة في ويكيبيديا عن محدد الموارد الموحد.

### 3. الخادم الشبكي (Web Server):

- اقرأ المقالة في ويكيبيديا عن الخادم الشبكي. ركز على قسم النظرة العامة.

### 4. العميل الشبكي (Web Client):

- اقرأ المقالة في ويكيبيديا عن متصفحات الويب. اقرأ المقدمة العامة والقسم الذي يتحدث عن وظائفها.

## HTML إنشاء صفحة

- وتخزنه في المستودع الخاص بك. الملف يجب أن يحتوي CheatSheet.html باسم HTML يجب أن تقوم بإنشاء ملف على:

1. (DOCTYPE declaration) إعلان نوع المستند.
2. في المستوى العلوي <html>عنصر.
3. (title) حول ترميز الحروف والعنوان (meta) يحتوي على معلومات ميتا <head>عنصر.
4. <body>عنصر.

## (CheatSheet) ورقة الغش

- توضح فيها النقاط المهمة التي CheatSheet.html بعد قراءة المواد، يجب أن تضيف لكل عنصر قرأته فقرة في ملف SampleQuestions.md تساعدك في الإجابة على الأسئلة في ملف.

## مثال لإدخال في ورقة الغش

html

Code kopieren

<p>

<strong>meta</strong> &lt;meta charset="utf8" /&gt;

</p>

لعرض الأحرف الخاصة التي قد يتم تفسيرها HTML تُستخدم الكيانات في .يمثل رمز أقل من &lt;، الكيان HTML في: التفسير < على أنها جزء من الكود. عندما يتم عرض هذه الكيانات في المتصفح، تظهر على شكل

## نصائح

- لتحديد النصوص المهمة <strong>بدلاً من <em>يمكنك استخدام العنصر

- تأكد من تنسيق الكود بشكل صحيح واستخدم المسافات عند بدء عنصر جديد داخل عنصر آخر.

النقاط الإضافية:

- للحصول على نقاط إضافية في الاختبار الأول SampleQuestions.md يمكنك الإجابة على الأسئلة في ملف

### ### Schritte der Aufgabe:

#### 1. **Leseaufgabe:**

- Du wirst ein Dokument namens **ReadingAssignment.md** lesen. Dieses Dokument enthält verschiedene Themen, die dich mit den Grundprinzipien des Webs vertraut machen sollen. Die verlinkten Seiten in diesem Dokument führen dich zu weiterführenden Informationen.

- Gehe alle Themen durch, die in **ReadingAssignment.md** genannt werden. Das können grundlegende Webtechniken wie HTML, HTTP, URLs, Webserver und Webclients sein.

#### 2. **Erforderliche Aufgaben:**

- Achte darauf, den Abschnitt **Required Tasks** (Erforderliche Aufgaben) in **ReadingAssignment.md** sorgfältig zu lesen.

- Stelle sicher, dass du alle dort aufgelisteten Aufgaben vollständig bearbeitest. Diese Aufgaben sind wichtig, um das Gelernte anzuwenden und besser zu verstehen.

#### 3. **Fragen zur Selbstüberprüfung:**

- Sobald du das Material gelesen und die Aufgaben erledigt hast, kannst du die Fragen im Dokument **SampleQuestions.md** durchgehen.

- Diese Fragen dienen zur Überprüfung deines Verständnisses und zur Vorbereitung auf das Quiz, das zu diesem Thema kommt.

#### Zusammengefasst:

- Lies alle angegebenen Themen in **ReadingAssignment.md**.

- Achte besonders auf die Aufgaben im Abschnitt **Required Tasks** und erledige sie.

- Nutze die **SampleQuestions.md**, um dein Wissen zu testen und dich auf das Quiz vorzubereiten.

Falls du Hilfe bei einem bestimmten Abschnitt brauchst oder etwas nicht verstehst, lass es mich wissen!