



<b>VAK EN GRAAD</b>	Rekenaartoepassingstegnologie Graad 12	
<b>KWARTAAL / WEEK</b>	Kwartaal 1 Week 4	
<b>ONDERWERP</b>	Oplossingsontwikkeling: HTML/Webontwerp (oorgedra vanaf graad 11)	
<b>LESDOELWITTE</b>	Hierdie les sal jou bekendstel aan die inhoud van die Hiperteksmarkeertaal (Hypertext Markup Language), wat gebruik word vir die skep van webbladsye in 'n webwerf, en jou help voorberei om die HTML-vraag (Vraag 6) in 'n NSS RTT praktiese vraestel suksesvol te beantwoord.	
<b>BRONNE</b>	<b>Papiergebaseerde bronne</b>	<b>Digitale hulpbronne</b>
	<i>Gr 11 DBE Practical Textbook: Eenheid 15 (p. 213 – 232 ) (Gebruik die skool uitgereikte handboek vir dieselfde inhoud)</i>	<i>Skakels op die WCED ePortal of die onderstaande skakels Die onderstaande <b>E-BRONNE</b> bevat die werklike URL na die webwerwe</i>
<b>INLEIDING</b>	In die 21ste eeu vind mense dit moeilik om 'n wêreld sonder rekenaars en die internet voor te stel. Van jongs af lyk dit of almal die vermoë ontwikkel het om 'n webblaaiër op 'n verskeidenheid platforms te gebruik. Van mobiele toestelle tot tafelrekenaars, gebruik ons webblaaiers om na inligting te soek, op te lees oor huidige gebeurtenisse, video's te kyk en selfs lêerbestuur te doen. Die webwerwe wat ons besoek, bied die inligting op 'n manier aan wat ons kan verstaan en navigeer. Hierdie webwerwe is geskep met behulp van 'n verskeidenheid bruikbare tegnologieë wat steeds HTML gebruik in een of ander vorm om hulself 'n hupstoot te gee en in werking te tree.	
<b>BEGRIPPE EN VAARDIGHEDE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versterk die konsepte van <ul style="list-style-type: none"> <li>○ webwerwe;</li> <li>○ webbladsye;</li> <li>○ hiperskakels en UBO's (URLs).</li> </ul> </li> <li>• HTML-sintaksis: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Basiese HTML-merkers: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ openingsmerkers;</li> <li>▪ sluitingsmerkers.</li> </ul> </li> <li>○ HTML-kommentaar-merkers;</li> </ul> </li> <li>• Struktuur en ontwerp van 'n eenvoudige HTML-bladsy</li> </ul>	<p><b>KAN JY...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>spesifieke name gee van toepassings wat jou toelaat om webwerwe op die internet te besoek?</i></li> <li>• <i>stap vir stap verduidelik hoe om by 'n spesifieke webwerf uit te kom?</i></li> <li>• <i>sommige kenmerke identifiseer wat webbladsye in gemeen het met woordverwerkingsdokumente?</i></li> </ul>
<b>AKTIWITEITE / ASSESSERING</b>	<p><b>Aktiwiteit 1</b></p> <p>Jy kan onthou dat die Wêreldwye Web (World Wide Web) bestaan uit baie webwerwe wat op 'n groot aantal rekenaars regoor die wêreld aangebied word. Die WWW is net een van vele toepassings van die internet- en rekenaarnetwerke (Mitchell, 2020) . 'n Webwerf bestaan gewoonlik uit verskeie webbladsye wat skakels na mekaar het, sowel as na die ander webwerwe elders op die internet.</p>	



Figuur 1: Die internet en die Wêreldwye Web (Mitchell, 2020)

As jy 'n webblad op enige van sulke webwerwe wil sien, benodig jy waarskynlik 'n webblaaier soos Chrome, Edge of Firefox. Elkeen van die webblaaiers sal jou voorsien van 'n UBO-balk (URL bar) waar jy 'n webadres kan invoer vir die webbladsy wat jy wil sien. Jy kan raai dat UBO die term is vir 'n webadres en dit staan vir 'n Uniforme Bronopspoorder (Uniform Resource Locator), die Spesifieke Manier Om Webbladsye Te Vind.

'n Voorbeeld van 'n UBO (URL) waar hierdie eerste les gevind kan word, is <https://wcedportal.co.za/categories/learning-material>

- Volg die UBO (URL) hierbo in jou webblaaier en vind die aflaaiskakel vir hierdie les.
- Verduidelik die verskil tussen epos-adresse en web-adresse.

## **Aktiviteit 2**

Webbladsye organiseer dikwels inhoud, bv. teks en beelde, op dieselfde manier as woordverwerkingsdokumente. Die webbladsye kan opskrifte, paragrawe, lysste en meer bevat. Dit is ook maklik om van een plek in die dokument na 'n ander te beweeg met behulp van die skakels (of hiperskakels, as ons die term moet gebruik).

Sou jy die webbladsye egter wou SKEP, moet jy die HTML kode kan skryf. Hoe kan jy dus 'n ware voorbeeld kry van hoe die HTML-kode lyk?

- Hetsy op dieselfde webwerf <https://wcedeportal.co.za> of selfs op <https://google.com>, plaas jou muis oor die webbladsy, regskliek vir die opspringkieslys en klik dan op "View page source" (Kyk na die webbladsy se bronkode).
- Op grond van wat jy sien, verduidelik wat jy dink in die HTML-kode gebeur deur plekke in die kode te vind wat op hierdie stadium "sin maak". As jy enigiets daar verstaan, is jy beter as die meeste leerders.☺

### Aktiwiteit 3

Om goed te wees met HTML, moet jy hierdie basiese beginsels onthou:

- 'n Webbladsy bestaan uit elemente (dele) wat omskryf is deur HTML-merkers
- Die meeste merkers kom twee-twee voor:
  - openingsmerker;
  - sluitingsmerker.
- Die merkers vir verskillende elemente gee mekaar 'n drukkie ☺ (omhels mekaar)

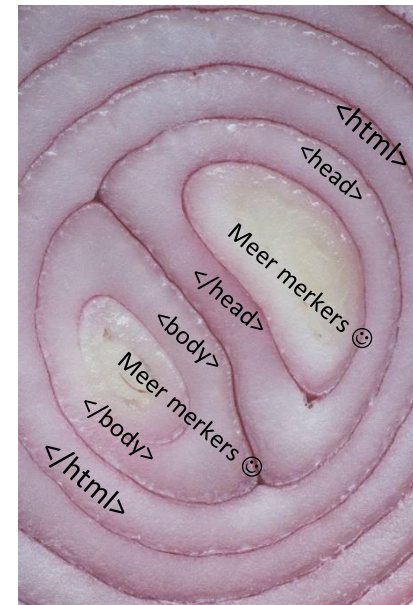
Doen die volgende om 'n beter idee van die basiese beginsels te kry:

- Stel jou voor 'n ui, en let veral op die uie ringe:



Figuur 2: Rooi ui (beeld van qualityfood.ae)

- Kom ons sny nou 'n ander een in die helfte en zoem in om te sien hoe die pare merkers mekaar omhels asof hulle deel van 'n ui was:



Figuur 3: 'n Ui in die helfte gesny (beeld van nature.com)

- As die prentjie van die ui met die HTML-kode daarvoor begin sin maak, sien die volgende T-hemp (so kwaai!) wat die basiese struktuur van 'n HTML-dokument ('n webblad) op 'n ander manier beskryf:



*Figuur 4: Web ontwerper T-hemp (beeld van walmart.com)*

#### **Aktiwiteit 4**

Om 'n lêer webbladsy te skep, doen die volgende:

- skep 'n lêer tekslêer en hernoem die uitbreiding daarvan na HTML, bv., index.txt → index.html
- wysig die lêer index.html in Notepad ++ (of Notepad) deur die kode wat volg by te voeg:

```
<html>
  <head>

  </head>
  <body>

  </body>
</html>
```

- Stoor die lêer index.html en maak dit oop in jou webblaaier. (Jy moet 'n lêer HTML-bladsy nou kan sien. Baie geluk!)

#### **Aktiwiteit 5**

Natuurlik raak die webblad eers lewendig nadat jy iets kan vertoon aan die gebruiker wat jou webwerf besoek. Om dit te doen, onthou die volgende:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die merkers vir die titel van die webbladsy wat in die blaaier-oortjie (browser tab) vertoon moet word, sal tussen die HEAD-merkers wees.</li> <li>• Enigiets anders (opskrifte, paragrawe, lyste, ens.) sal tussen die BODY-merkers wees.</li> <li>• Wanneer jy NIE wil hê enigiets moet op die bladsy verskyn nie, kan jy die spesiale kommentaarmerkers gebruik: <code>&lt;!-- hierdie teks sal nie verskyn nie --&gt;</code></li> </ul> <p>Met dit in gedagte, skep 'n nuwe HTML-dokument en doen die volgende (gebruik <a href="https://www.w3schools.com/html/">https://www.w3schools.com/html/</a> wanneer jy nodig het om die inligting oor merkers op te soek):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voeg 'n webbladsytitel by wat in die blaaier-oortjie vertoon sal word.</li> <li>• Verander die agtergrondkleur van die webblad.</li> <li>• Voeg 'n opskrif van jou keuse by.</li> <li>• Voeg 'n horisontale lyn by (lyn van links na regs oor jou webbladsy).</li> <li>• Voeg twee paragrawe by met enige kort teks.</li> <li>• Voeg 'n opmerking as a kommentaar tussen die paragrawe by sodat die kommentaarteks van jou keuse nie sal vertoon wanneer die bladsy in die blaaier oopgemaak is nie.</li> <li>• Verander die font van 'n spesifieke woord na “Comic Sans”.</li> <li>• Laat daardie woord terselfdertyd in <i>bold</i> en <i>italic</i> verskyn.</li> </ul>
<b>VASLEGGING</b>	<p>In hierdie les het jy die basiese beginsels van HTML geleer. Dit sal jou in staat stel om later vanjaar meer ingewikkelde kode te skryf in die lesse wat volg.</p> <p>NB: Die vrae wat met die aktiwiteite hierbo gegee word, word vir konsolidasiedoeleindes gebruik.</p>
<b>WAARDES</b>	<p>Om die grondslag te lê vir 'n demokratiese en oop samelewing. (Waar HTML-koderingsvaardighede 'n bemagtigende faktor is sodat jy jou idees met die wêreld kan deel.)</p>
<b>E-BRONNE</b>	<p>TML Tutorial. (n.d.). Retrieved from W3C Schools: <a href="https://www.w3schools.com/html/">https://www.w3schools.com/html/</a></p> <p>Mitchell, B. (2020, February 2). WWW: World Wide Web. Retrieved from Lifewire.com: <a href="https://www.lifewire.com/history-of-world-wide-web-816583">https://www.lifewire.com/history-of-world-wide-web-816583</a></p>