



Programimi në www

Pjesa 2 – HTML (1)

Prof. Asoc. Dr. Ermir Rogova



Editimi i HTML5

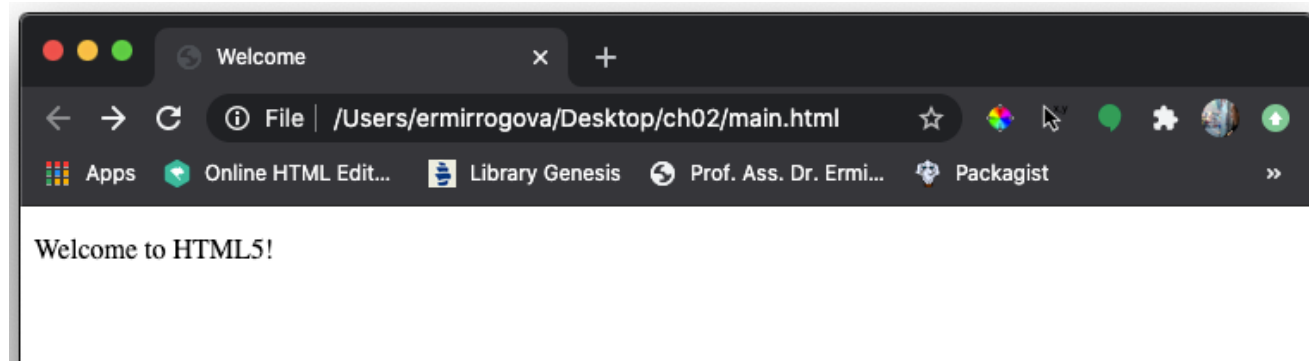
- Ne krijojmë dokumente HTML5 duke shkruar tekstin HTML5 në një editor teksti (si Notepad, TextEdit, VI, Emacs) dhe atë e ruajmë me prapashtesë .html ose .htm
- Dokumentet HTML5 vendosen në kompjuterët e quajtur web serverë
- Klientët (shfletues e webit në kompjuterin tuaj lokal ose smartphone) kërkojnë dokumentet HTML5 nga serverët e internetit

Shembulli i parë HTML5

```
<!DOCTYPE html>

<!-- Fig. 2.1: main.html -->
<!-- First HTML5 example. -->
<html>
  <head>
    <meta charset = "utf-8">
    <title>Welcome</title>
  </head>

  <body>
    <p>Welcome to HTML5!</p>
  </body>
</html>
```



Document Type Declaration

- Deklarimi i tipit të dokumentit (DOCTYPE) është i domosdoshëm në dokumentet HTML5 ashtu që shfletuesit të paraqesin faqen në formën standarde
- Disa shfletues mbajnë kompatibilitetin me web faqet që nuk janë të standardit të fundit dhe nëse nuk deklarohet tipi i dokumentit, këta shfletues mund të vijnë në konkludim që faqja është e një versioni më tëvjetër.





Komentet

- Komentet i vendosim me qëllim të përmirësimit të lexueshmërisë dhe përshkrimit të përmbajtjes së dokumentit.
- Shfletuesi injoron komentet gjatë paraqitjes së faqes.
- Komentet fillojnë me `<!--` dhe përfundojnë me `-->`.



Html, head dhe body

- Gjuha HTML5 përmban text (dhe imazhe, animacione audio dhe video) të cilat përfaqsojnë përmbajtjen e dokumentit si dhe elemente të cilat specifikojnë strukturën dhe kuptimin e dokumentit.
- Elementi html përmban sektorin head (koka – që përfaqsohet nga elementi head) dhe sektorin trupi (body – që përfaqsohet nga elementi body).
- Sektori head përmban informacione mbi dokumentin HTML5, siç janë bashkësia e karaktereve (UTF-8) të cilin e përdor faqja dhe i cili i ndihmon shfletuesin të përcaktojë se si ta paraqesë përmbajtjen.
- Sektori head përveq titullit (title) mund të përmbajë edhe udhëzime speciale për formatimin dhe dokumentit që quhen Fletët stilizuese CSS3, si dhe skripta të ndryshme që përdohen në web faqet dinamike.
- Sektori body përmban materialin të cilin shfletuesi e paraqet kur hapet faqja.



Tagu fillestar dhe ai përfundimtar

- Dokumentet HTML5 caktojnë kufinjët e shumë elementeve me Start tag dhe End tag.
- Start tag përmban emrin e elementit në kllapa këndore
 - Për shembull, `<html>`
- Kurse End tag përmban emrin e elementit duke i vënë përpara vijën ndarëse (slash) brenda kllapave këndore
 - Për shembull, `</html>`
- Ekzistojnë disa të ashtuquajtura “void elements” të cilat nuk kanë End tags.
- Shumë Start tags kanë attribute të cilat sigurojnë informata shtesë rreth një elementi, të cilin shfletuesit e përdorin për të përcaktuar se si të procesojnë elementin.
- Çdo atribut ka një emër dhe një vlerë të ndarë me shenjën për barazim (=)



Title

- Elementi titulli (title) quhet element në fole, sepse gjendet brenda tags që paraqesin fillimin dhe mbarimin e kokës.
- Edhe elementi koka (head) është element në fole, sepse gjendet brenda elementit html.
- Elementi titulli përshkruan web faqen.
 - Titulli zakonisht paraqitet në tabulimet e shfletuesëve që paraqesin faqen dhe poashtu si teksti që identifikon faqen kur përdoruesit e vendosin atë në Favorites ose Bookmarks.
 - Makinat e kërkimit përdorin titujt për indeksime dhe kur paraqesin rezultatet.



Paragrafi

- Elementi Paragraf (`<p>...</p>`)
- I gjithë teksti i vendosur brenda tagëve `<p>` dhe `</p>` formojnë një paragraf
- Sa herë që deklarohet një paragraph i ri, ai do të ndahet automatikisht nga paragrafi paraprak me një hapsirë të lirë

Shërbimi i validimit të HTML5 W3C

- Dokumentet HTML5 të cilat kanë sintaksë korrekte domosdoshmërisht do të paraqiten si duhet
- Dokumentet HTML5 të cilat kanë gabime sintaksore mund të mos paraqiten si duhet
- Shërbimet për validim (p.sh. validator.w3.org/#validate-by-upload) sigurojnë që një dokument HTML5 ka sintaksë pa gabime





Temat (headings)

- HTML5 siguron gjashtë elemente për tema (h1 deri h6) për përcaktimin e rëndësisë relative të informacionit
- Elementi temë h1 konsiderohet si më i rëndësishmi dhe paraqitet me shkronjat më të mëdha.
- Secili element pasues (h2, h3, etj.) paraqitet me shkronja progresivisht më të vogla nga njëra-tjetra.



Shembull me temat

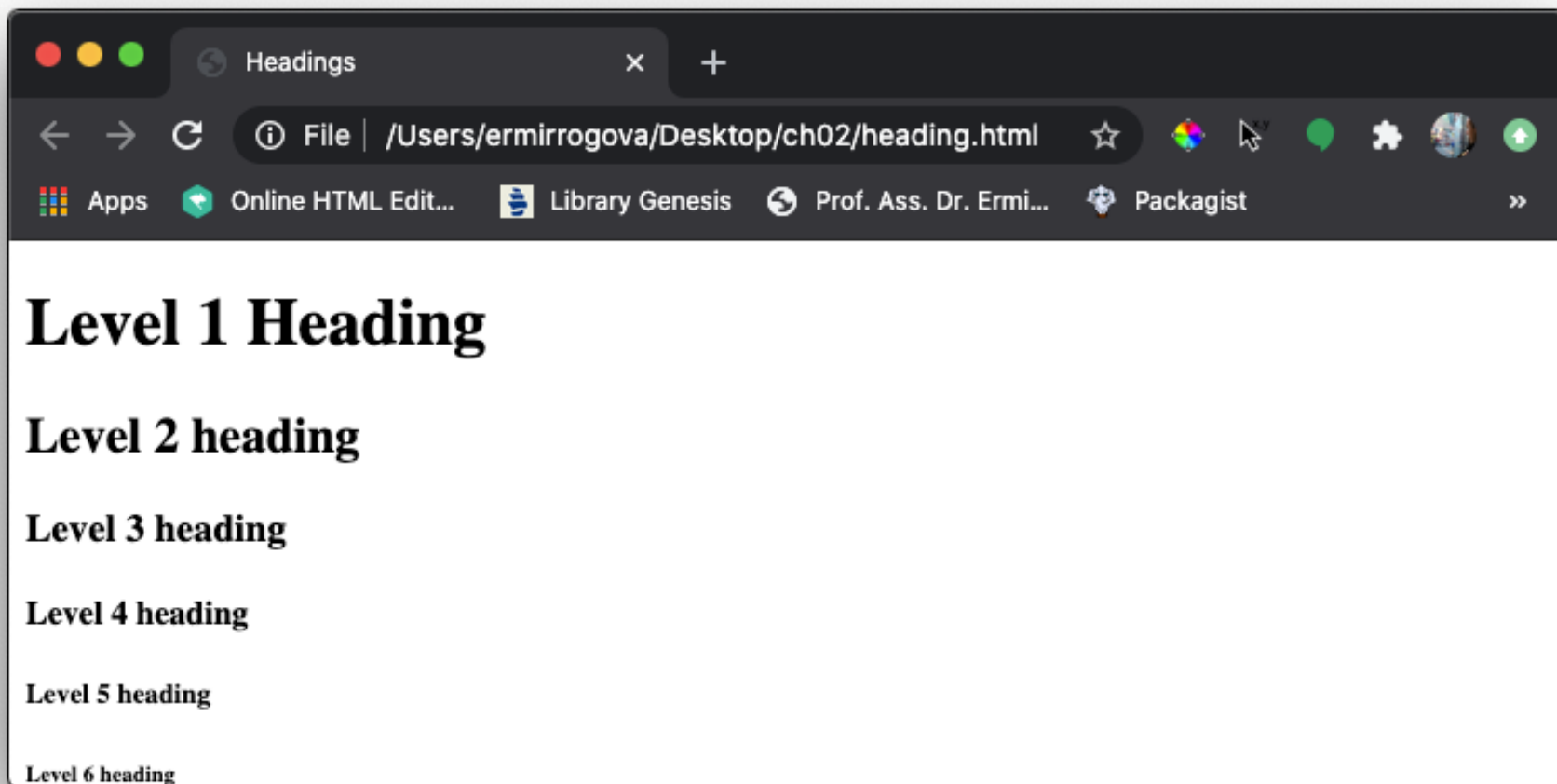
```
<!DOCTYPE html>

<!-- Fig. 2.2: heading.html -->
<!-- Heading elements h1 through h6. -->
<html>
  <head>
    <meta charset = "utf-8">
    <title>Headings</title>
  </head>

  <body>
    <h1>Level 1 Heading</h1>
    <h2>Level 2 heading</h2>
    <h3>Level 3 heading</h3>
    <h4>Level 4 heading</h4>
    <h5>Level 5 heading</h5>
    <h6>Level 6 heading</h6>
  </body>
</html>
```



Shembull me temat - dukja





Linqet

- Një hiperlink i referohet apo bën lidhjen me një resurs tjetër, siç janë dokumentet tjera HTML5 dhe imazhe (foto).
- Zakonisht, shfletuesit i nënvizojnë hiperlinqet tekstuale dhe i paraqesin me ngjyrë të kaltër.
- Kur të shtjellojmë temat për CSS do të shohim se si mund ta ndryshojmë këtë paraqitje të linqeve



Linqet - shembull

```
<!DOCTYPE html>

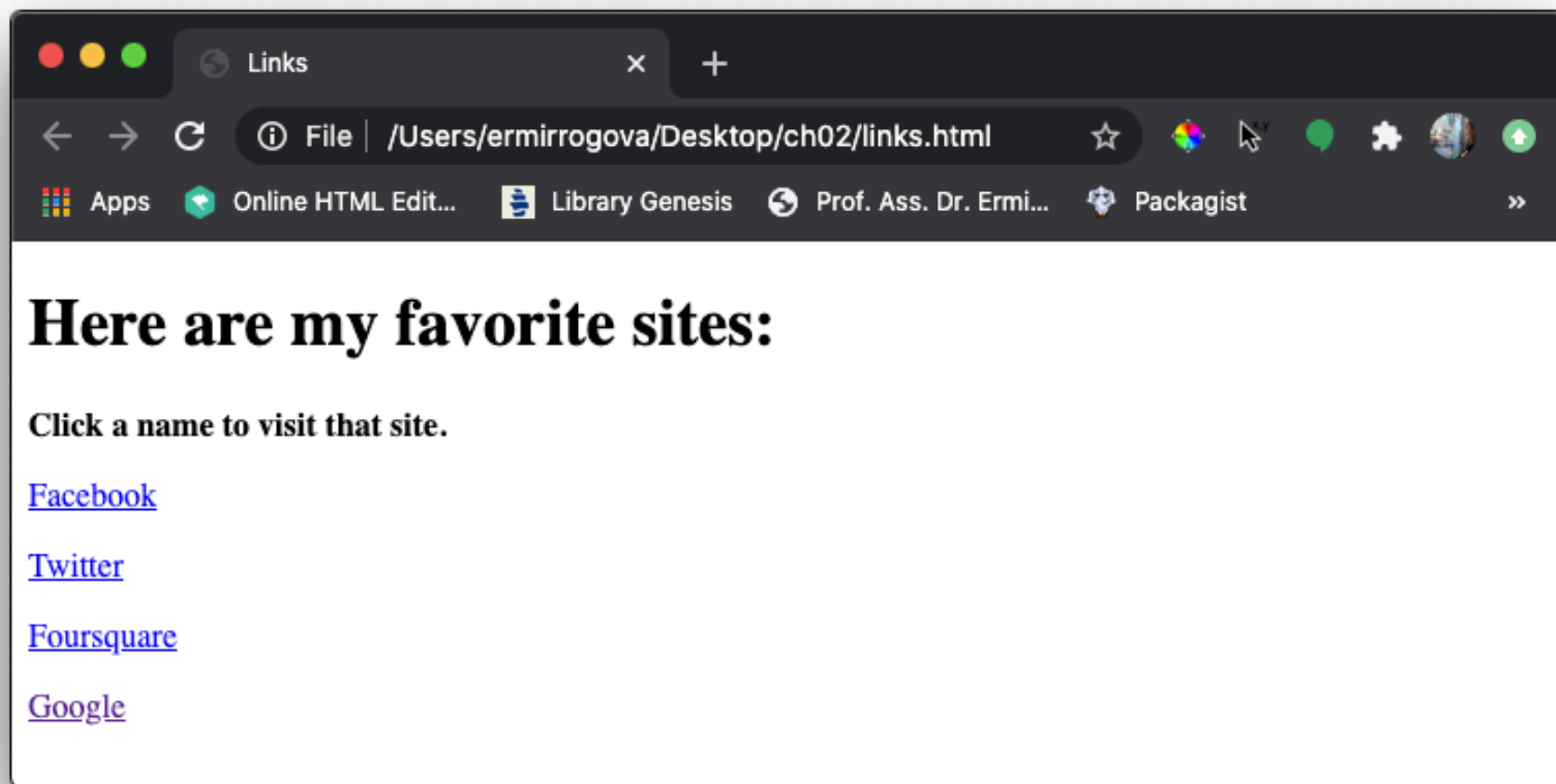
<!-- Fig. 2.3: links.html -->
<!-- Linking to other web pages. -->
<html>
  <head>
    <meta charset = "utf-8">
    <title>Links</title>
  </head>

  <body>
    <h1>Here are my favorite sites:</h1>
    <p><strong>Click a name to visit that site.</strong></p>

    <!-- create four text hyperlinks -->
    <p><a href = "http://www.facebook.com">Facebook</a></p>
    <p><a href = "http://www.twitter.com">Twitter</a></p>
    <p><a href = "http://www.fourquare.com">Foursquare</a></p>
    <p><a href = "http://www.google.com">Google</a></p>
  </body>
</html>
```



Linqet - dukja





Linqet

- Elementi strong tregon që përmbaja ka rëndësi të lartë. Shfletuesit zakonisht paraqesin tekstin e tillë me shkronja të trashura (bold).
- Linqet krijohen duke përdorur elementin a (anchor-spirancë).
- Atributi href (hypertext reference) specifikon lokacionin e burimit si:
 - një web faqe ose lokacion brenda një web faqeje
 - një fajll
 - një adresë e-mail
- Kur URL nuk tregon një dokument specifik në web sajt, web serveri e kthen web faqen e parë. Kjo web faqe zakonisht quhet index.html, por gati të gjithë serverët mund të konfigurohen që të përdorin cilindo fajll si web faqe të parë për web sajtin.
- Nëse web serveri nuk mund ta gjejë dokumentin e kërkuar ai kthen shfletuesit një indikator gabimi (404 error), dhe shfletuesi paraqet një web faqe që përmban mesazhin e gabimit.

Linqet

- Hiperlinku drejt një e-Mail adrese
- Spirancat mund të lidhin drejt një e-mail adrese duke përdorur mailto: URL
- Kur një përdorues klikon këtë lloj të linkunt, shumica e shfletuesëve lansojnë programin e parazgjedhur për e-mail (p.sh. Mozilla Thunderbird, Microsoft Outlook or Apple Mail) ashtu që t’ja mundësojnë përdoruesit të shkruajë një mesazh drejtuar adresës së lidhur.



Linqet

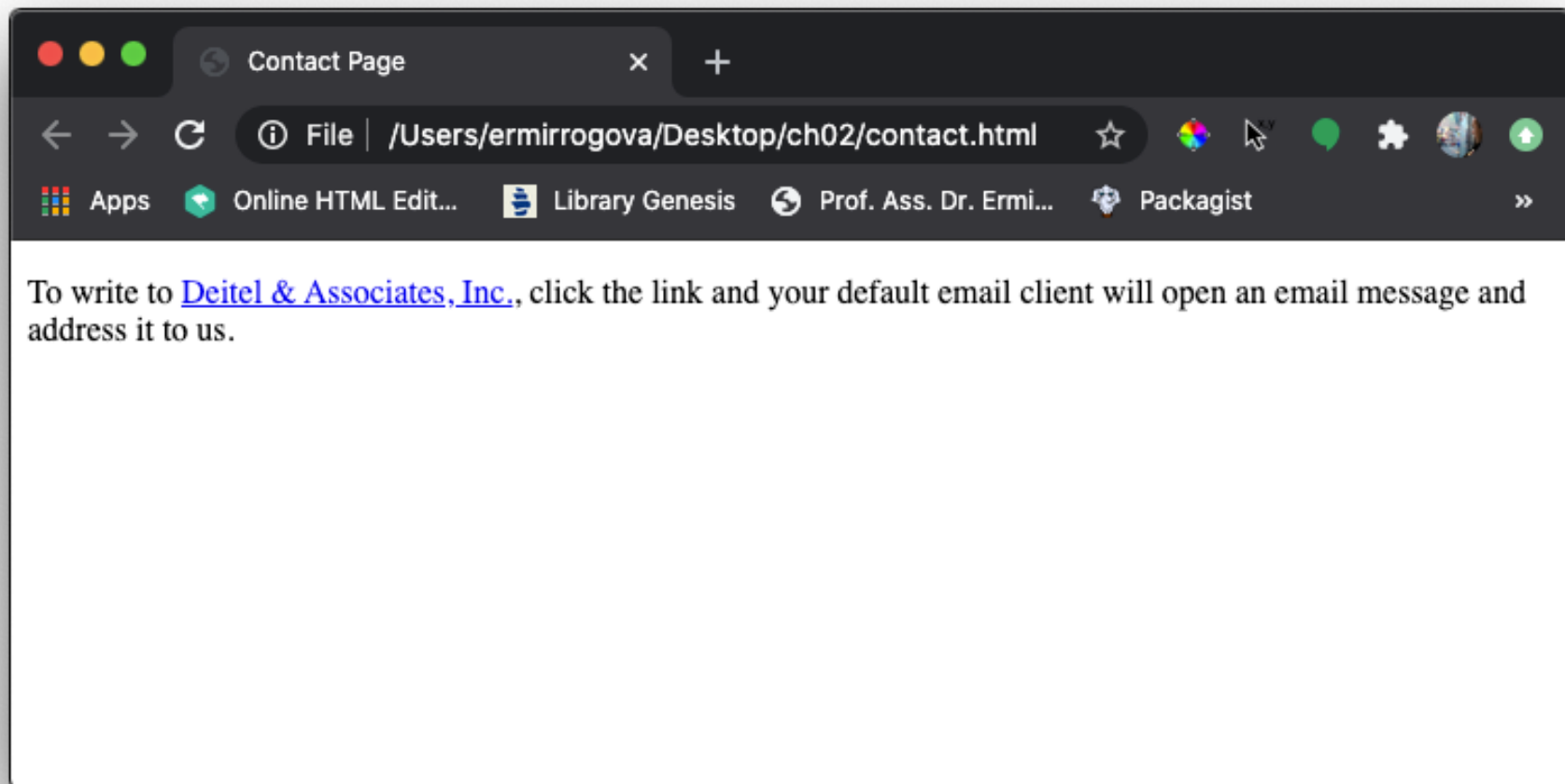
```
<!DOCTYPE html>

<!-- Fig. 2.4: contact.html -->
<!-- Linking to an e-mail address. -->
<html>
  <head>
    <meta charset = "utf-8">
    <title>Contact Page</title>
  </head>

  <body>
    <p>
      To write to <a href = "mailto:deitel@deitel.com">
      Deitel & Associates, Inc.</a>, click the link and your default
      email client will open an email message and address it to us.
    </p>
  </body>
</html>
```

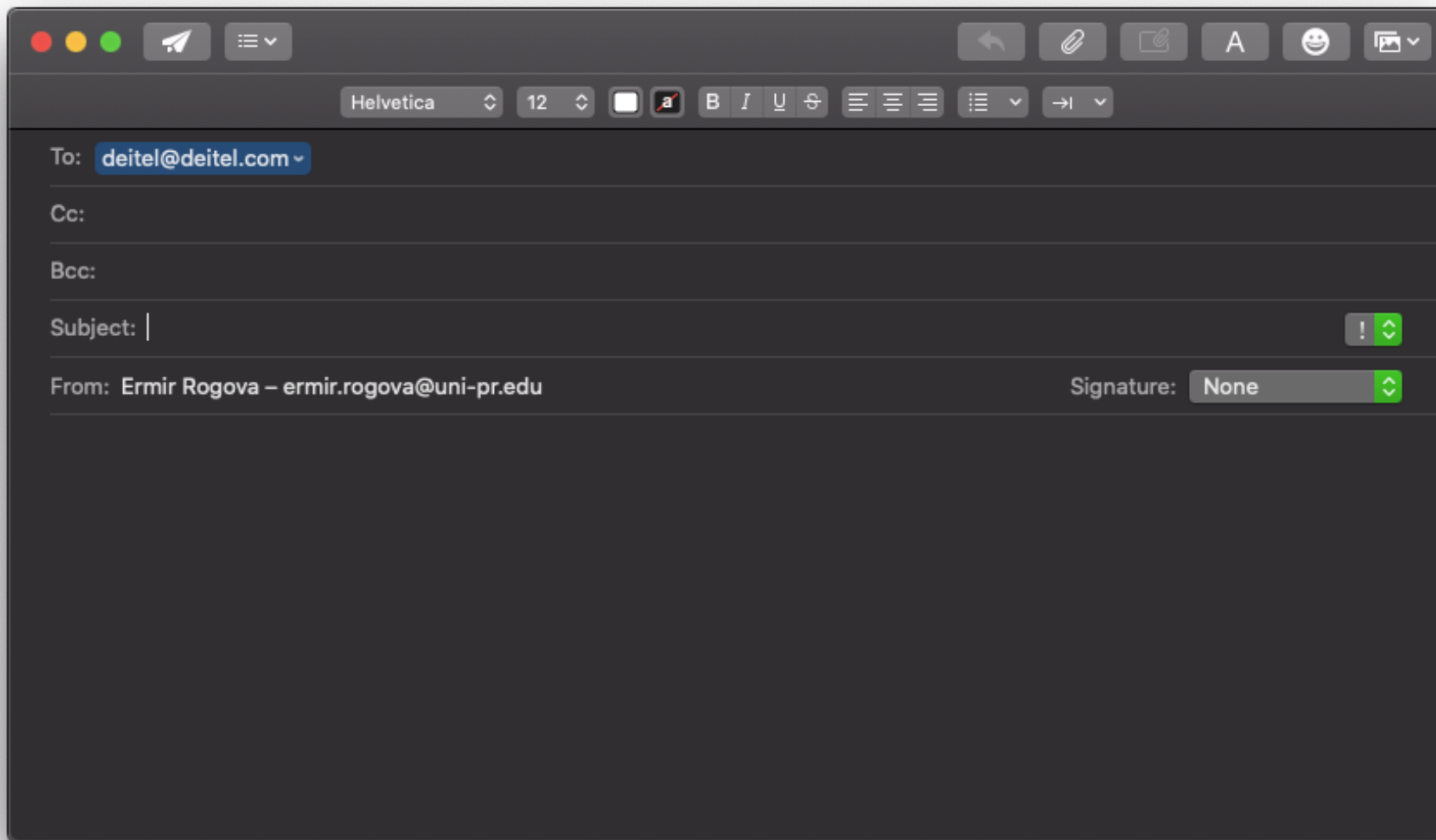


Linqet





Linqet



Imazhet

- Formatet më të popullarizuara që përdoren nga zhvilluesit e web-it janë
 - PNG (Portable Network Graphics) dhe
 - JPEG (Joint Photographic Experts Group)
- Shfrytëzuesit mund të krijojnë imazhe duke përdurur softver të specializuar, si
 - Adobe Photoshop Express (www.photoshop.com),
 - G.I.M.P. (www.gimp.org)
 - Inkscape (www.inkscape.org) etj.
- Imazhet mund të sigurohen edhe nga web sajte të ndryshme të cilat ofrojnë imazhe pa pagesë

Imazhet

Image-sharing site	URL
Flickr®	www.flickr.com
Photobucket	photobucket.com
Fotki™	www.fotki.com
deviantART	www.deviantart.com
Picasa™	picasa.google.com
TinyPic®	tinypic.com
ImageShack	www.imageshack.us
FreeDigitalPhotos.net	www.freedigitalphotos.net
Open Stock Photography	www.openstockphotography.org
Open Clip Art Library	www.openclipart.org

Fig. 2.5 | Popular image-sharing sites.



Imazhet

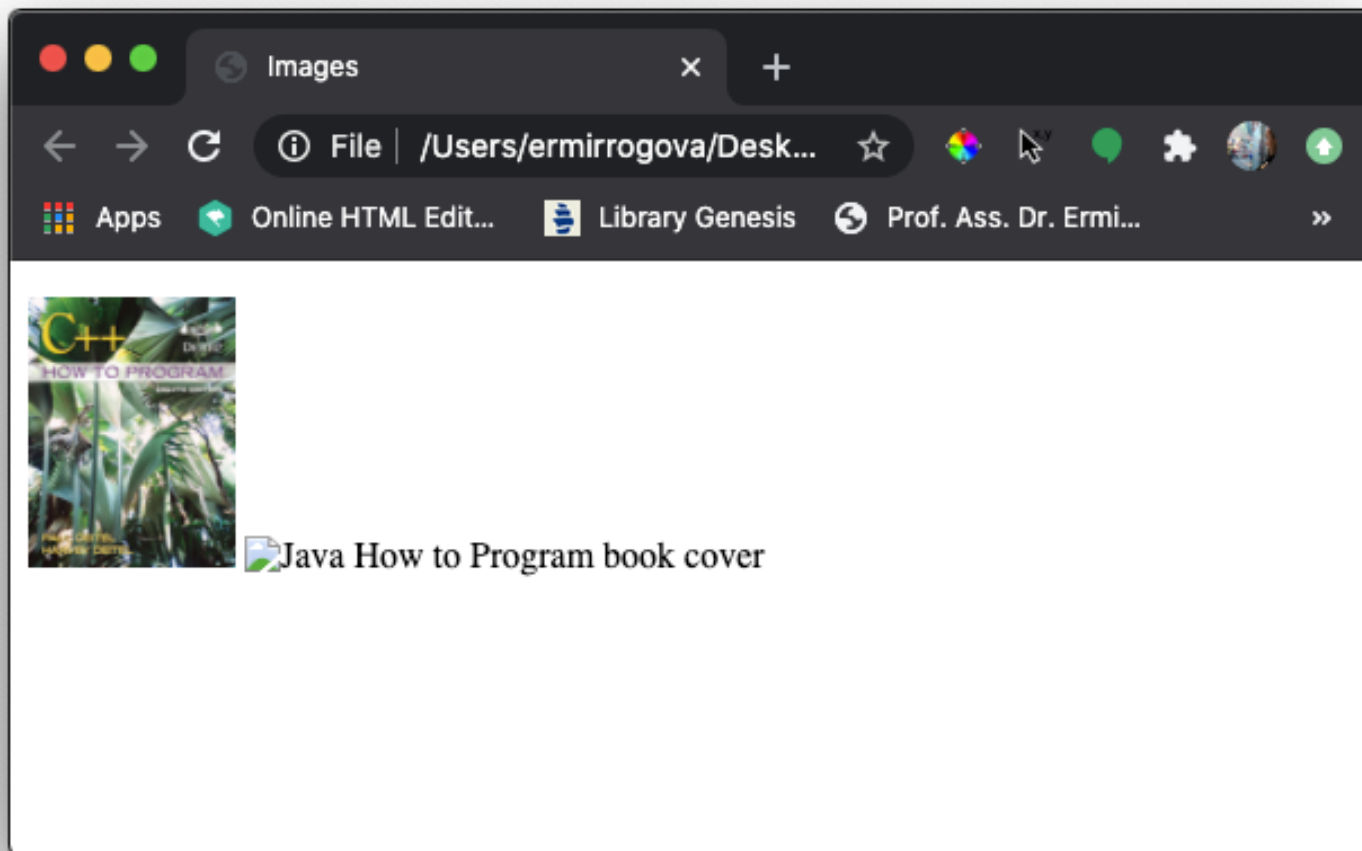
```
<!DOCTYPE html>

<!-- Fig. 2.6: picture.html -->
<!-- Including images in HTML5 files. -->
<html>
  <head>
    <meta charset = "utf-8">
    <title>Images</title>
  </head>

  <body>
    <p>
      <img src = "cpphtp.png" width = "92" height = "120"
        alt = "C++ How to Program book cover">
      <img src = "jhtp.png" width = "92" height = "120"
        alt = "Java How to Program book cover">
    </p>
  </body>
</html>
```




Imazhet



Imazhet

- Atributi src i elementit img specifikon lokacionin e një imazhi
- Secili element img duhet të ketë atributin alt, i cili përmban tekstin i cili paraqitet nëse klienti nuk mund ta paraqesë imazhin
 - Atributi alt bën web faqet më të lehtë për qasje nga shfrytëzues me aftësi të kufizuara në shikim
 - Width (gjërësia) dhe height (lartësia) janë attribute opcionale
 - Nëse mungojnë shfletuesi përdorë madhësinë origjinale të imazhit
- Imazhet maten me piksela

Imazhet

- Shfletuesi mund të mos jetë në gjendje ta paraqesë një imazh.
- Çdo element img në një dokument HTML5 duhet ta ketë atributin alt.
- Nëse shfletuesi nuk mund ta paraqesë imazhin, ai paraqet vlerën e atributit alt.
- Atributi alt është poashtu i rëndësishëm edhe për qasje —softveri i sintetizimit të folurit mund të lexojë vlerën e atributit alt ashtu që përdoruesi me aftësi të kufizuar në shikim mund të kuptojë se çfarë po paraqet shfletuesi. Për këtë arsye atributi alt duhet të përshkruaj përmbajtjen e imazhit.



Përdorimi i imazheve si hiperlinqe

- Duke përdorur imazhet si hiperlinqe, mund të krijojmë web faqe grafike të cilat lidhen me resurse të tjera.
- Në shembullin në vijim kemi pesë imazhe të ndryshme që janë edhe hiperlinqe.
- Klikimi mbi njërin nga këto imazhe e dërgon shfrytëzuesin në web faqen koresponduese, në këtë rast në shembuj të tjerë të kësaj ligjërate.

Përdorimi i imazheve si hiperlinqe

```
<!DOCTYPE html>

<!-- Fig. 2.7: nav.html -->
<!-- Images as link anchors. -->
<html>
  <head>
    <meta charset = "utf-8">
    <title>Navigation Bar</title>
  </head>

  <body>
    <p>
      <a href = "links.html">
        <img src = "buttons/links.jpg" width = "65" height = "50" alt = "Links"></a>

      <a href = "list.html">
        <img src = "buttons/list.jpg" width = "65" height = "50" alt = "List of Features"></a>

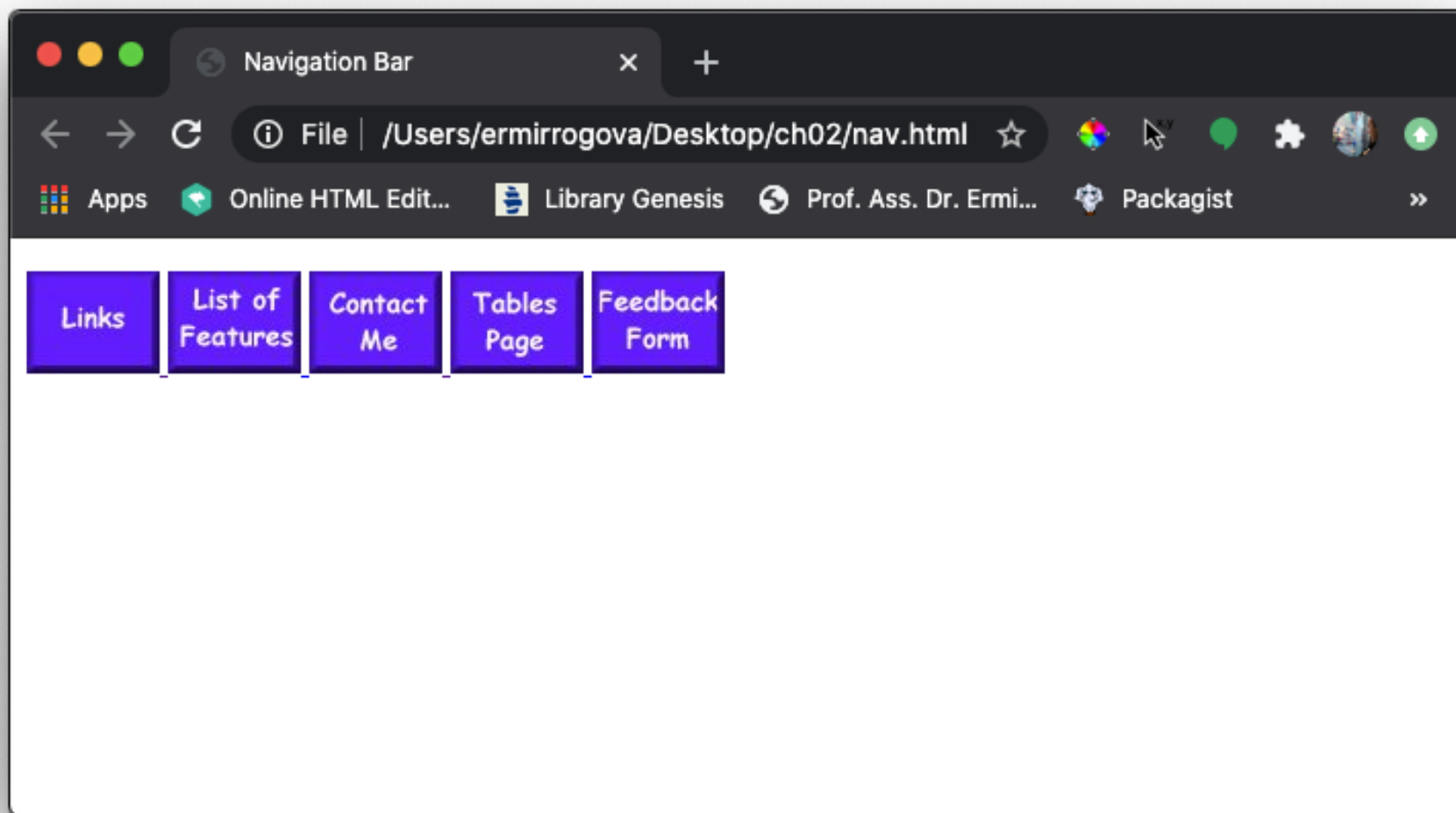
      <a href = "contact.html">
        <img src = "buttons/contact.jpg" width = "65" height = "50" alt = "Contact Me"></a>

      <a href = "table1.html">
        <img src = "buttons/table.jpg" width = "65" height = "50" alt = "Tables Page"></a>

      <a href = "form.html">
        <img src = "buttons/form.jpg" width = "65" height = "50" alt = "Feedback Form"></a>
    </p>
  </body>
</html>
```



Përdorimi i imazheve si hiperlinqe





Karakteret speciale dhe vijat horizontale

- Për ato karakterë të cilët nuk mund të paraqiten ndryshe, HTML5 siguron referenca në formën &code;
- Kodi mund të jetë:
 - Shkurtesë
 - Numra
 - Decimal
 - Heksadecimal

Karakteret speciale dhe vijat horizontale

Symbol	Description	Character entity reference
HTML5 character entities		
&	ampersand	&
'	apostrophe	'
>	greater-than	>
<	less-than	<
"	quote	"
Other common character entities		
	non-breaking space	
©	copyright	©
—	em dash	—
–	en dash	–
¼	fraction 1/4	¼
½	fraction 1/2	½

Fig. 2.8 | Some common HTML character entity references.

Karakteret speciale dhe vijat horizontale

Symbol	Description	Character entity reference
$\frac{3}{4}$	fraction 3/4	¾
...	horizontal ellipsis	…
®	registered trademark	®
§	section	§
™	trademark	™

Fig. 2.8 | Some common HTML character entity references.



Karakteret speciale dhe vijat horizontale

- Shembulli në vijim demonstroi përdorimin e karakterëve specialë në një dokument HTML5
- Lista extensive e karakterëve mund të gjindet në:
www.w3.org/TR/REC-html40/sgml/entities.html



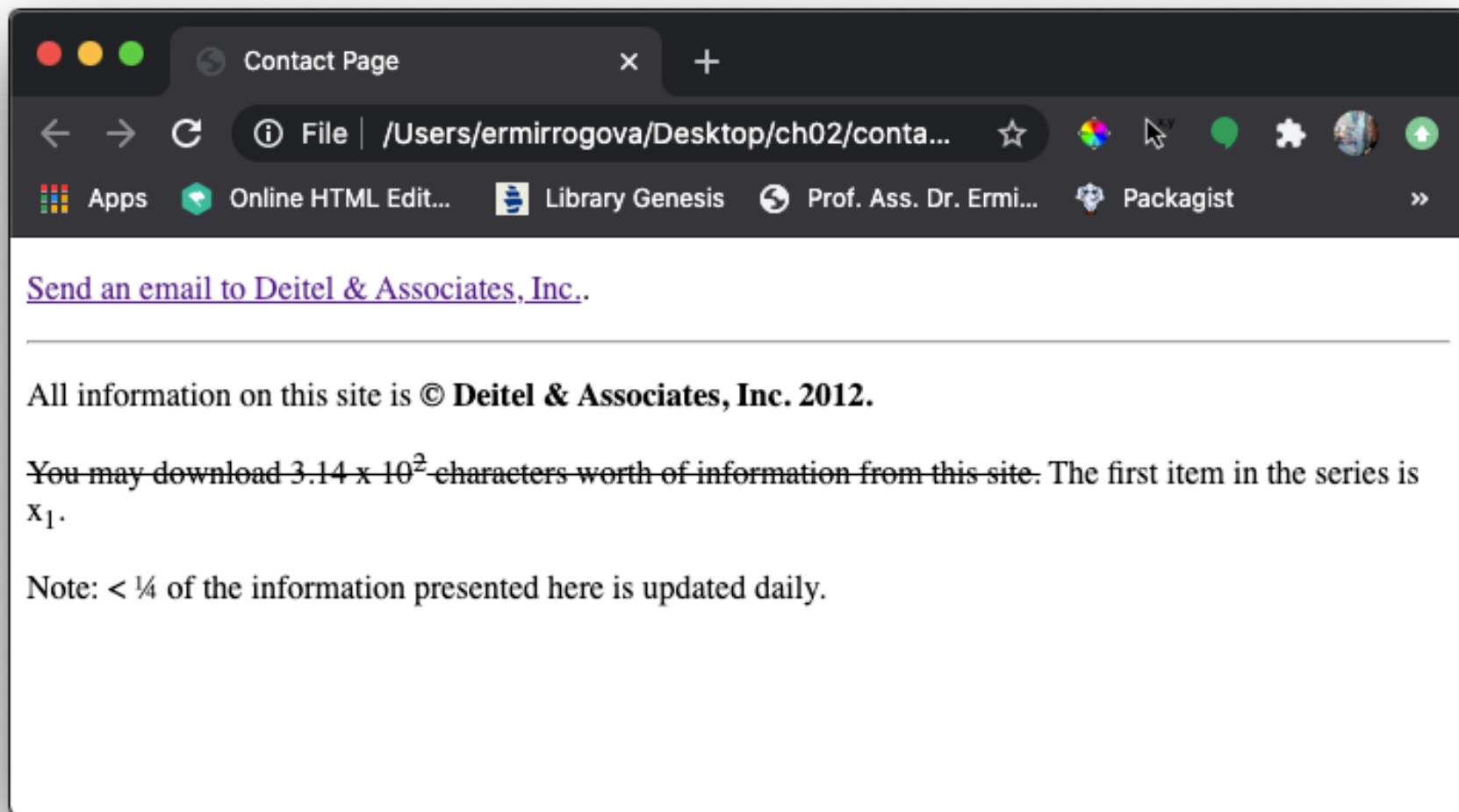
Karakteret speciale dhe vijat horizontale

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset = "utf-8">
    <title>Contact Page</title>
  </head>
  <body>
    <p>
      <a href = "mailto:deitel@deitel.com">Send an email to Deitel & Associates, Inc.</a>.
    </p>

    <hr>
    <p>All information on this site is <strong>&copy;
      Deitel & Associates, Inc. 2012.</strong> </p>

    <p><del>You may download 3.14 x 10<sup>2</sup>
      characters worth of information from this site.</del>
      The first item in the series is x<sub>1</sub>.</p>
    <p>Note: &lt; &frac14; of the information presented here is updated daily.</p>
  </body>
</html>
```

Karakteret speciale dhe vijat horizontale



Karakteret speciale dhe vijat horizontale

- Vija horizontale, paraqitet me tagun `<hr>` dhe në shumicën e shfletuesëve ofron hapsirë të lirë mbi dhe nën të
- Elementi i vijës horizontale duhet të konsiderohet si i vjetruar dhe duhet ti largohemi përdorimit të tij
- CSS mund të përdoret për paraqitjen e vijave horizontale dhe formatimeve të ndryshme të dokumentit
- Karakterët specialë poashtu mund të përfaqsohen me anë të referencës numerike të karakterit – ku vlerat decimale apo heksadecimale e përfaqsojnë characterin special
 - P.Sh. Karakteri `&` përfaqsohet në decimal me notacionin `&` kurse në heksadecimal me `&`

Listat

- Elementi ul krijon një listë të parenditur (unordered list) në të cilën çdo artikull fillon me bullet-point
- Secili shënim është një element li (list item – artikull liste)
- Shumica e shfletuesve paraqesin këto elemente në rresht të ri dhe me bullet-point në fillim të atij rreshti



Listat

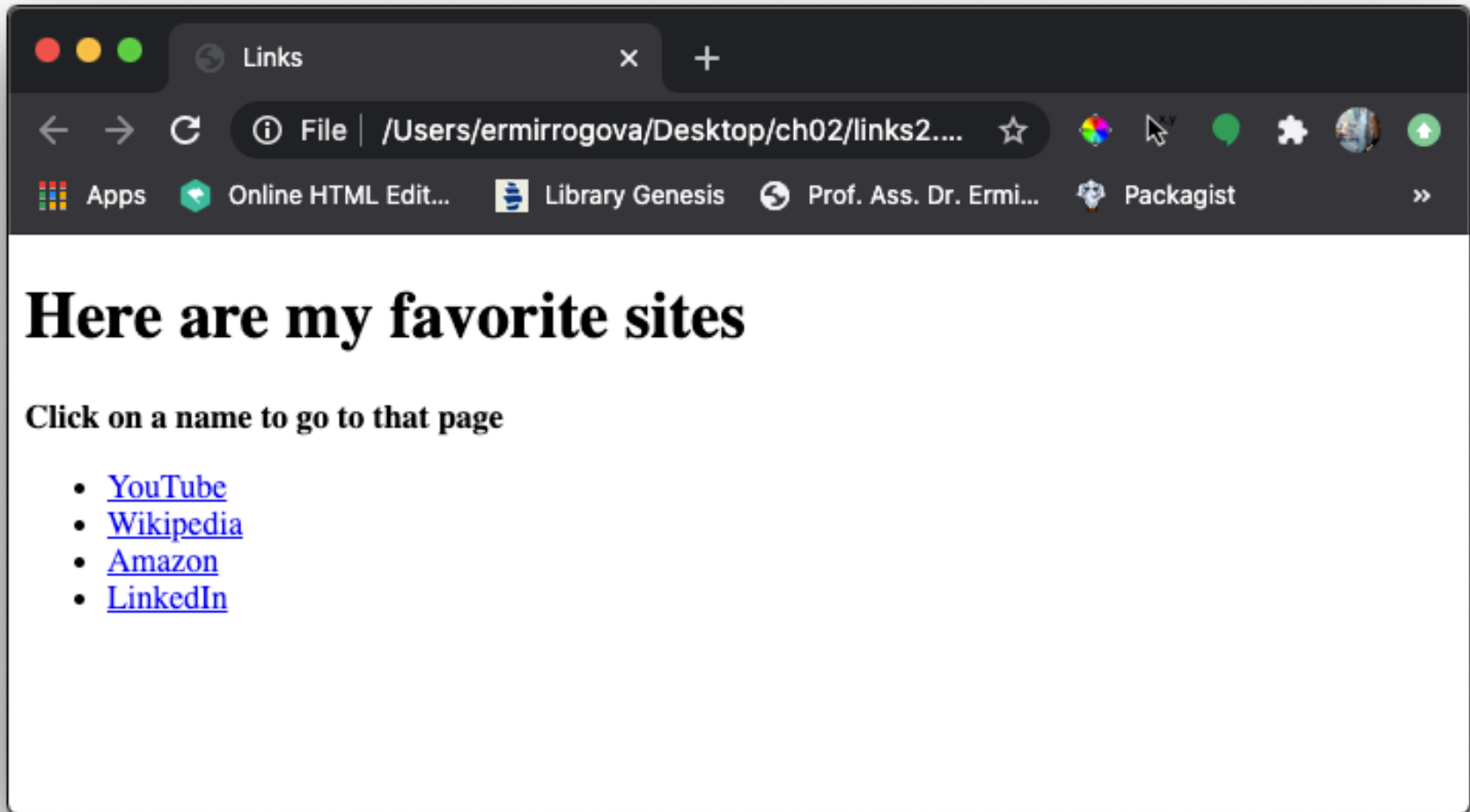
```
<!DOCTYPE html>

<!-- Fig. 2.10: links2.html -->
<!-- Unordered list containing hyperlinks. -->
<html>
  <head>
    <meta charset = "utf-8">
    <title>Links</title>
  </head>

  <body>
    <h1>Here are my favorite sites</h1>
    <p><strong>Click on a name to go to that page</strong></p>

    <!-- create an unordered list -->
    <ul>
      <!-- the list contains four list items -->
      <li><a href = "http://www.youtube.com">YouTube</a></li>
      <li><a href = "http://www.wikipedia.org">Wikipedia</a></li>
      <li><a href = "http://www.amazon.com">Amazon</a></li>
      <li><a href = "http://www.linkedin.com">LinkedIn</a></li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

Listat





Listat në fole (nested)

- Listat mund të vendosen në fole për të paraqitur marrëdhënie hierarkie me shumë nivele.
- Shembulli në vijim paraqet lista në fole si dhe lista të rënditura.
- Elementi ol (ordered list – listë e rënditur) krijon një listë në të cilën secili artikull fillon me një numër.

Listat në fole

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset = "utf-8">
    <title>Lists</title>
  </head>

  <body>
    <h1>The Best Features of the Internet</h1>
    <ul>
      <li>You can meet new people from countries around the world.</li>
      <li>You have access to new media as it becomes public:
        <ul>
          <li>New games</li>
          <li>New applications
            <ol>
              <li>For business</li>
              <li>For pleasure</li>
            </ol>
          </li> <!-- ends line 27 new applications li-->
        </ul>
      </li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

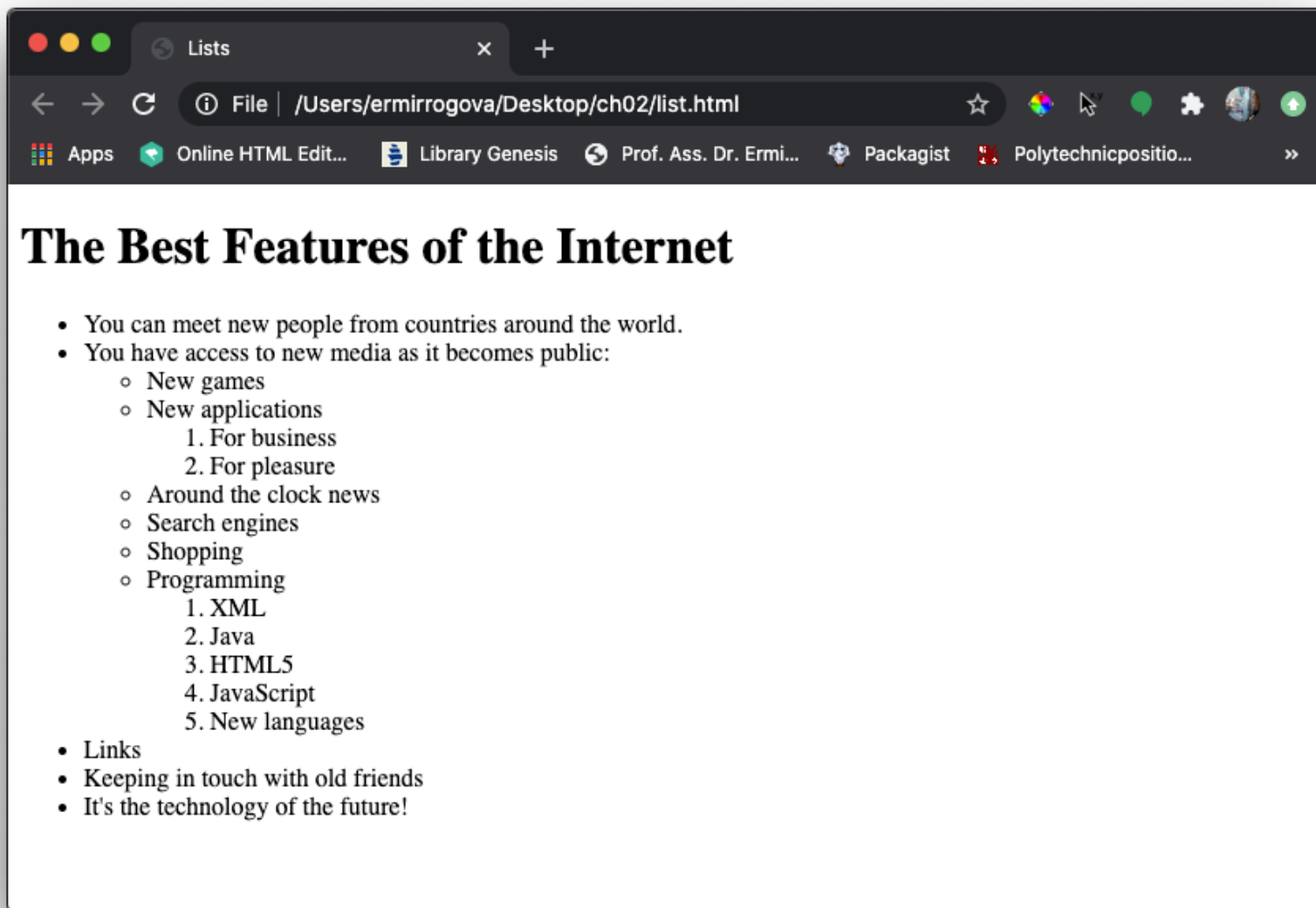


Listat në fole

```
<li>Around the clock news</li>
<li>Search engines</li>
<li>Shopping</li>
<li>Programming
  <ol>
    <li>XML</li>
    <li>Java</li>
    <li>HTML5</li>
    <li>JavaScript</li>
    <li>New languages</li>
  </ol>
</li> <!-- ends programming li of line 38 -->
</ul> <!-- ends the nested list of line 24 -->
</li>

<li>Links</li>
<li>Keeping in touch with old friends</li>
<li>It's the technology of the future!</li>
</ul> <!-- ends the unordered list of line 15 -->
</body>
</html>
```

Listat në fole





Pyetje???