

#### UNIVERSITETI I PRISHTINËS "HASAN PRISHTINA"

#### Fakulteti i Inxhinierisë Elektrike dhe Kompjuterike

Drejtimi: Inxhinieri Kompjuterike

# Lënda: Interneti

**Detyra:** Krijimi i një ueb sajti në kuadër të projektit semestral

HTML5, CSS, HTML5 e avancuar, CSS3, JavaScript dhe JQuery

**Profesor:** Prof. Dr. Lule Ahmedi **Asistentët:** M.Sc. Dardan Shabani

#### Kërkesat e përgjithshme

E gjithë puna duhet të përshtatet konform rregullave të përgjithshme. Kërkesat e paraqitura në këtë dokument paraqesin minimumin e kërkuar për të plotësuar kriterin e kalueshmërisë për pjesën (përqindjen) e projektit semestral në kuadër të lëndës "Interneti".

- Secili grup do ta ketë të caktuar temën dhe mostrën e faqes kryesore (ang. Home Page) të ueb sajtit. Është OBLIGATIVE që bazuar në atë mostër, përveç faqes kryesore të krijohen edhe 4 ueb faqe tjera (p.sh. shërbimet, produktet, kontakti, etj.) në kuadër të ueb sajtit tuaj.
- Puna duhet të organizohet në grup, në mënyrë që secili anëtarë të jap kontribut të barabartë në përfundim të projektit.
- Është **OBLIGATIVE** për secilin grup të vendos kodin burimor në **GitHub**, ashtu që secili **commit** të mund të evidentohet nga ne (prof.& ass), për të parë nëse puna është realizuar në vazhdimësi dhe jo brenda një dite, si dhe për të përcjellë kontributin e të gjithë anëtarëve të grupit në kuadër të projektit semestral.
  - Udhëzimet për përdorim të GitHub komandave në IDE (Integrated Development Environment) të ndryshme si dhe informata tjera relevante i gjeni në linkun në vijim: <a href="https://guides.github.com/">https://guides.github.com/</a>
  - Projekti në GitHub kur krijohet (repository) duhet të ketë emërtimin sipas formatit: INT20 21 GrX
- Ueb sajti i krijuar DUHET të hostohet online, në ndonjërin nga ofruesit e shërbimeve për hostim falas që ofrohen në Internet.
- **Të gjitha kërkesat** specifike dhe teknike, të listuara në vijim të këtij dokumenti, duhet të përmbushen në mënyrë që detyra të konsiderohet e kalueshme.
- Detyra, respektivisht kodi, duhet të jetë plotësisht funksional në momentin e mbrojtjes, si dhe detyra nuk duhet të përmbajë vegëza (linge) të cilat nuk hapen.

# Lista kontrolluese e plotë (përgjithshme) e kërkesave:

Nr.	Detyra	Kompletimi?
1	HTML konceptet themelore	
2	Vendosja (alignment) e tekstit dhe formatimi	<b></b>
3	Linqet dhe 'hyperlinks"	<b>\</b>
4	HTML CSS	<b></b>
5	HTML Images	
6	HTML Listat	
7	HTML Blloqet (eng. Blocks)	
8	HTML Tabelat	
9	HTML Forms	<b>V</b> .
10	HTML JavaScript dhe Entities	<b>\</b>
11	Cascading Style Sheets (CSS2), CSS Id dhe class selektoret	
12	CSS Background, CSS Fonts	
13	CSS Links, Lists, Tables	
14	CSS Box Model, CSS Border, CSS Outline, Margin, Padding	<b>✓</b>
15	Aplikimi i disa vetive të reja të HTML5, HTML5 elementi 'Canvas', HTML5 elementi 'SVG'	

### Kërkesat specifike dhe teknike për secilën kategori:

# 1. HTML konceptet themelore (elementet, atributet, heading, paragrafet)

HTML konceptet themelore (elementet, atributet, heading, paragrafet)	
Detyrat teknike	Plotësimi
Kuptimi i qëllimi të krijimit dhe përdorimit të tagjeve kryesore	<b>✓</b>
Krijimi i një strukture bazike të një HTML faqe	<b>/</b>
Përdorim i titullit të faqes	<b>/</b>
Përdorimi i atributeve brenda HTML elementeve	<b>/</b>
Përdorimi i Headings dhe paragrafëve në vend të duhur	<b>✓</b>

### 2. Vendosja (alignment) e tekstit dhe formatimi

Vendosja (alignment) e tekstit dhe formatimi	
Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i atributit ''align''	<b>✓</b>
Përdorimi i tagjeve bold, italic, underline	<b>/</b>
Përdorimi i ''heading'' tagjeve	<b></b>
Përdorimi i tag-ut "adress" ( <address>)</address>	<b>✓</b>
Përdorimi i shkurtesave ( <abbr>)</abbr>	<b>✓</b>
Përdorimi i tekstit të theksuar (highlight)	<b></b>

## 3. Linqet dhe "hyperlinks"

Detyra duhet të përmban të paktën 4 linqe (hyperlinks).

Linget dhe "hyperlinks"	
Detyrat teknike	Plotësimi
"Hyperlinks" brenda HTML faqes	<b>/</b>
"Hyperlink" për tek një URL tjetër	<b>\</b>
"Hyperlink" për tek një fajll që mund të hapet në shfletues	<b>/</b>
"Hyperlink" që hapet në "tab" të ri	<b></b>
Përdorimi i atributit "id" në linqe	<b>/</b>
Përdorimi i ''hyperlinkut'' për të dërguar email	<b>/</b>

#### 4. HTML CSS

HTML CSS	
Detyrat teknike	Plotësimi
Definimi dhe përdorimi i Internal dhe Inline CSS	<b>✓</b>
Përdorimi i CSS për vendosje të ''backgorund''	<b>/</b>
Përdorimi i CSS për vendosje të ''font-it'', ngjyrave dhe madhësisë	<b>✓</b>
Përdorimi i CSS për vendosje të tekstit	<b></b>

# 5. HTML Images

HTML Images	
Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i tag-ut "src" dhe të gjitha atributeve të tij	<b></b>
Përdorimi i atributit alt	<b>/</b>
Përdorimi i atributeve width dhe height	<b>/</b>
Zhvendosja e figurës në anën e majtë dhe të djathtë të	
tekstit	

#### 6. HTML Listat

HTML Listat	
Detyrat teknike	Plotësimi
Krijimi i listave të parenditura	<b></b>
Krijimi i listave të renditura	<b></b>
Përdorimi i "bullet" points në forma të ndryshme	<b>V</b>
Krijim i listave të nënrenditura (nested)	
Krijimi i listave definuese (definition lists)	<b></b>

## 7. HTML Blloqet (eng. Blocks)

Detyra duhet të përmbajë të paktën 3 ndarje (me div ose span)

HTML Blloqet (eng. Blocks)	
Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i elementi div dhe specifikat e tij	<b></b>
Përdorimi i elementit span dhe specifikat e tij	<b>/</b>

#### 8. HTML Tabelat

Detyra duhet të përmbajë të paktën 4 tabela (në forma të ndryshme)

HTML Tabelat	
Detyrat teknike	Plotësimi
Kuptimi dhe qëllimi i funksionit të tagjeve bazike në	
krijimin e tabelave	
Krijimi i tabelave	
Krijimi i "borders" dhe rregullimi i formatit të tyre	
Rregullimi i "table cellspaceing" dhe "cellpading"	
Përdorimi i tagjeve brenda tabelave	
Krijimi i tabelave shumëkolonëshe	
Ndryshimi i ngjyrës së prapavijës së qelulës	

#### 9. HTML Forms

HTML Forms	
Detyrat teknike	Plotësimi
Kuptimi dhe qëllimi i funksionit të HTML Form-ave	<b>/</b>
Përdorimi i HTML Formave të shumta (të paktën 4)	<b>V</b>
Përdorimi i "text" fushave	<b>✓</b>
Përdorimi i ''password'' fushave	<b>/</b>
Përdorimi i "radio buttons" dhe "checkboxes"	<b>/</b>
Përdorimi i "submit" butonave	<b>/</b>
Krijimi i një forme për komunikim me shfrytëzues përmes email-it	<b>✓</b>

## 10. HTML JavaScript dhe Entities

Detyra duhet të përmbajë të paktë 3 përdorime të JavaScript-ës dhe të paktën 5 përdorime të entiteteve.

HTML JavaScript dhe Entities	
Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i tagjeve elementare të JavaScript-ave	<b>/</b>
Përdorimi i JavaScript për tekst (output), ngjarje (event)	<b>/</b>
Përdorimi i JavaScript për manipulim me tekst si dhe shfrytëzimi i getElementbyId	<b>/</b>
Përdorimi i formave të ndryshme të HTML entiteteve duke përdorur edhe shkronjat karakteristike të gjuhës shqipe (Ç, ç, Ë, ë).	<b>✓</b>

## 11. Cascading Style Sheets (CSS2)

Cascading Style Sheets (CSS2)	
Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i rregullt i CSS sintaksës	<b>/</b>
Përdorimi i selektorit <b>Id</b> të CSS	<b></b>
Përdorimi i selektorit <b>Class</b> të CSS	<u> </u>
Përdorimi i tri llojeve te thirrjeve te CSS-së brenda HTML- it	<b>/</b>

## 12. CSS Background

CSS Background	
Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i rregullt i vetive të CSS Background	<b>/</b>
Shfrytëzimi i CSS vetive në vijim: - background-color - background-image - background-repeat - background-attachment - background-position	<b>✓</b>

## 13. CSS Fonts, Links, Tables

CSS Fonts, Links, Tables	
Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i rregullt i vetive të CSS Fonteve, Linqeve dhe Tabelave	<b>\</b>
Përdorimi i Text color, Text Alignment, Text Decoration, Text Transformation	<b>/</b>
Përdorimi i Font Family, Font Style	<b>/</b>
Përdorimi i Styling Links	<b>/</b>
Përdorimi i listave dhe tabelave me deklarim në CSS	<b>✓</b>

#### 14. CSS Box Model

CSS Box Model	
Detyrat teknike	Plotësimi
Kuptimi dhe përdorimi i parametrave kryesorë të CSS Box Modelit	<b>✓</b>
Përdorimi i CSS Borders dhe borders style të ndryshëm (të paktën 2 border style)	<b>✓</b>
Përdorimi i CSS Outine vetive	<b>/</b>
Përdorimi i CSS Margjinave dhe definimi i tyre në CSS	<b></b>
Përdorimi i CSS Padding dhe definimi i tyre në CSS	<b></b>

# 15. Aplikimi i HTML5 elementeve 'Canvas' dhe 'SVG'

Aplikimi i të gjitha vetive të reja të HTML5, HTML5 elementi 'Canvas', HTML5 elementi 'SVG'	
Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i elementit Canvas, duke shfrytëzuar edhe koordinatat, shtigjet (paths), text-in Përdorimi i Canvas gradientëve dhe figurave (images)	
Përdorimi i i SVG-së për vizatim gjeometrik (të paktën dy figura gjeometrike)	
Përdorimi i elementit figure, figcaption, section dhe article, nav,header dhe footer	

## Lista kontrolluese e plotë (përgjithshme) e kërkesave:

Nr.	Detyra	Kompletimi?
1	CSS3 konceptet themelore	
2	Përdorimi i CSS3 'borders' dhe 'backgrounds'	
3	Përdorimi i CSS3 gradientëve	
4	Përdorimi i CSS3 'text efekteve' dhe 'fonts'	
5*	Përdorimi i CSS3 '2D transformimeve' dhe '3D Transfo.'	
6	Përdorimi i CSS3 'transicioneve' dhe 'animacioneve'	
7	Përdorimi i CSS3 'multiple coulumns' dhe disa elementeve që	
	kanë të bëjnë me 'user interface'	
8	Aplikimi i CSS Grid vetisë	
9	Aplikimi i vetisë së HTML5 - 'Drag and drop'	
11	Përdorimi i audio dhe video fajllave të HTML5	
12	Përdorimi i HTML5 elementeve dhe atributeve te reja	
13	Përdorimi i elementeve të HTML5 semantikës	
14*	ME RËNDËSI: Përdorimi i sesioneve të HTML5: localStorage	
	dhe sessionStorage	
15*	ME RËNDËSI: Aplikimi i 'Aplication Cache', gjegjësisht	
	mundësia e përdorimit të ueb faqes edhe kur jemi offline	
16	Përdorimi i të gjitha vetive dhe funksioneve të JavaScript	
17	Përdorimi i JS për output në HTML faqe	
18	Përdorimi i JS variablave dhe 'data types'	
19	Përdrorimi i JS Objekteve, Funksioneve, si dhe variablave lokale e globale	
20	Përdorimi i JS operatorëve dhe krahasuesve	
21	Përdorimi i kushtëzimeve në JS: IF, IFELSE, SWITCH, FOR, WHILE etj.	
22*	Marrja dhe përpunimi (Handling) i gabimeve me anë të JS	
23*	Validimi i të gjitha formave në projekt duke shfrytëzuar JS	
24*	Përdorimi i koncepteve të avancuara për JS në: objekte,	
	funksione, numra, stringje, data, vargje (Arrays)	
25	Përdorimi i llogaritjeve matematikore me JS	
26	Përdorimi i RegEx për validime dhe kërkime brenda faqes	
27*	ME RËNDËSI: Të krijohet mundësia e ndërrimit të prapavijës	
	(background) brenda faqes tuaj, ku varësisht nga koha (ora)	
	aktuale e sistemit të bëhet edhe ndryshimi. E gjitha të realizohet	
	duke përdorur JS.	
28*	Përdorimi i JQuery në realizimin e efekteve të ndryshme	
29	Përdorimi i HTML API, përdorimi i Geolocation per gjetjen e	
	pozitës gjeografike	
30	Përdorimi i HTML Game, realizimi i njërës nga funksionet (Game Controllorer, Score, Images ose Rotation)	

<sup>\*-</sup> Elementet e listuara me \* janë OBLIGATIVE dhe kanë rëndësi të veçantë në vlerësim gjatë mbrojtjes së projektit.

#### Kërkesat specifike dhe teknike për secilën kategori:

16. CSS3 konceptet themelore, CSS3 'borders' dhe 'backgrounds', CSS3 gradientët dhe CSS3 'text-effects & fonts'.

CSS3 konceptet themelore, CSS3 'borders' dhe 'backgrounds', CSS3 gradientët dhe CSS3 'text-effects & fonts'.	
Detyrat teknike	Plotësimi
Kuptimi i qëllimit të përdorimit të elementeve kryesore të CSS3	<b>\</b>
Përdorimi i vetive të 'bordsers': radius, shadow, image	
Përdorimi i vetive të backgorund: size, origin dhe property	
Përdorimi i 'multiple background images'	
Përdorimi i gradientëve: linear dhe radial, së bashku me vetit e tyre	
Përdorimi i CSS3 'text shadow' dhe 'text wrapping'	
Krijimi i një fonti dhe thirrja e tij përmes '@font-face' Rule*	<b>\</b>

17. Përdorimi i CSS3 '2D transformimeve' dhe '3D Transformimeve', CSS3 'tranzicioneve' dhe 'animacioneve', CSS3 'multiple columns' dhe disa elementeve që kanë të bëjnë me 'user interface'

Përdorimi i CSS3 '2D transformimeve' dhe '3D Transformimeve'	
Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i metodave kryesore për transformimet 2d si:	
translate, rotate, scale, skew	
Përdorimi i metodave rotateX dhe rotateY	
Përdorimi i CSS3 3D transformimeve	
Përdorimi i CSS3 '@keyframe rule'*	
Përdormi i CSS3 animacioneve: ndryshimi i background	
me përqindje të caktuar, ndryshimi i pozitës	
Përdorimi i kolonave të shumëfishta me numër të caktuar	,
të shtyllave, diference në mes të shtyllave si dhe ndarja	<b>V</b>
në mes të shtyllave	
Përdorimi i box 're-size' dhe 'outline offset'	

18. Aplikimi i të gjitha vetive të reja të HTML5, aplikimi i vetisë së HTML5 - 'Drag and drop', Përdorimi i audio dhe video fajllave të HTML5, Përdorimi i HTML5 elementeve dhe atributeve te reja, Përdorimi i elementeve të HTML5 semantikës

Aplikimi i vetisë së HTML5 - 'Drag and drop', Përdorimi i audio dhe video fajllave të HTML5, Përdorimi i HTML5 elementeve dhe atributeve te reja, Përdorimi i elementeve të HTML5 semantikës	
Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i vetisë 'drag and drop', ku të mundësohet që një objekt i caktuar të zhvendoset nga pozita e tij fillestare në një pozicion tjetër dhe pastaj të ketë mundësinë që përsëri të kthehet në pozitën fillestare.  Përfshirja e fajllave audio (të paktën 2 audio file-a)	
Përfshirja e fajllave video (të paktën 2 video file-a)	
Përdorimi i HTML5 form elementeve të reja: datalist, keygen, output	
Përdorimi i atributeve të reja të input-it, si: autocomplete, form, list, patër etj. Të jenë të paktën 8 përdorime të tilla (jo të njëjta).	
Përdorimi i elementeve të semantikës në HTML5 si: header, nav, article etj. Të jenë të paktën 8 përdorime të tilla.	

19. HTML Përdorimi i të gjitha vetive dhe funksioneve të JavaScript, Përdorimi i JS për output në HTML faqe, Përdorimi i JS variablave dhe 'data types', Përdrorimi i JS Objekteve, Funksioneve, si dhe variablave lokale e globale, Përdorimi i JS operatorëve dhe krahasuesve, Përdorimi i kushtëzimeve në JS: IF, IF...ELSE, SWITCH, FOR, WHILE

Java Script	
Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i JS në pozita të ndryshme brenda HTML dokumentit, ku në rastin e parë një JS të shkruhet në seksionin head dhe në rastin tjetër në body.	
Të përdoret një JS e jashtme	
Të përdoret JS për paraqitjen e vërejtjeve (warnings)	
Përdorimi i JS variablave në raste të ndryshme	<b>/</b>
Përdorimi i JS data tipeve (data types) në raste të ndryshme	

Përdorimi i vargjeve (arrays) në JS dhe qasja e elementeve brenda vargjeve	
Krijimi dhe përdorimi i objekteve në JS	
Krijimi dhe përdorimi i funksioneve në JS me dhe pa parametra	<b>\</b>
Përdorimi i variablave lokale dhe globale – të përdoren me kuptim!	
Përdorimi i JS operatorëve (të paktën 4 raste)	
Përdorimi i kushtëzimeve në JS. Varësisht nga rasti, të përdoren të paktën 5 herë kushtëzimet (IF, IFELSE, SWITCH, etj) dhe iteracioneve (loops) si (FOR; WHILE, etj).	

20. HTML Marrja dhe përpunimi (Handling) i gabimeve me anë të JS, Validimi i të gjitha formave në projekt duke shfrytëzuar JS, Përdorimi i koncepteve të avancuara për JS në: objekte, funksione, numra, stringje, data, vargje (Arrays), Përdorimi i llogaritjeve matematikore me JS, Përdorimi i RegEx për validime dhe kërkime brenda faqes

Java Script (II)	
Detyrat teknike	Plotësimi
Marrja me gabimet e mundshme gjatë punës së JS. Përdorimi i TRY and CATCH, si dhe definimi i vetë gabimeve përmes THROW	
Validimi i të gjitha fushave që përdoren për qëllime të caktuara.	<b>\</b>
Shfrytëzimi i funksioneve për validim të të dhënave. Të paktën të definohen 3 funksione për validim.	
Definimi i objekteve në JS duke përdorur funskionet përdorimi i konstruktorit të objektit) si dhe krijimi i instancave të objekteve nga ky funksion. Të përdoren të paktën 3 raste të tilla.	
Përdorimi i të paktën 4 vetive dhe metodave për manipulim me numra në JS si p.sh. MAX_VALUE, NaN, toExponential(), toString(), etj.	
Përdorimi i metodave match() dhe replace() tek stringjet	
Përdorimi i datave kudo në projekt, duke shfrytëzuar objektin Date të JS	
Përdorimi i të paktën 2 'PROTOTIPEVE' (konstruktorëve global) të JS	
Përdorimi i të paktën 4 konstanteve dhe funksioneve matematikore në JS	

Përdorimi i shprehjeve të rregullta (regular expressions) në të paktën 3 raste për kërkim dhe validim brenda projektit	
Shfrytëzimi i modifikuesve 'i' dhe 'g' tek RegExpressions	
Përdorimi i metodave test() dhe exec() tek RegEx	

## 21. Përdorimi i JQuery në realizimin e efekteve të ndryshme

Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i jQuery selektorëve	
Përdorimi i jQuery ngjarjeve (ang. Eventeve)	
Përdorimi i jQuery efekteve (Hide, Show)	
Përdorimi i jQuery efekteve (Fade, Slide, animate)	
Përdorimi i jQuery efekteve (Callback)	
Përdorimi i jQuery me HTML (Get, Set, Add, Remove)	

#### 22. Përdorimi i HTML API

Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i Geolocation per gjetjen e pozitës gjeografike përmes ueb shfletuesi	
Përdorimi i Web Workers	

# 23. Përdorimi i HTML Game ose dicka ngjashem (Joobligative)

Detyrat teknike	Plotësimi
Përdorimi i Game Controller ne realizimin e kontrollimit te një objekti përmes katër butonave për lëvizje ne katër drejtime. Vendosja e objektit te kontrolluar ne një hapësirë te caktuar dhe njoftimi për arritjen ne cak përmes mesazhit.	