

**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

**Faza e I-rë: HTML5 dhe CSS**

**Faza e II-të: HTML5 e avancuar, CSS3, JavaScript dhe JQuery**

**Profesor:** Prof. Dr. Lule Ahmedi

**Asistentët:** M.Sc. Korab Rrmoku, 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: <https://guides.github.com/>
  + Projekti në GitHub kur krijohet (repository) duhet të ketë emërtimin sipas formatit: **INT19\_20\_GrX**
* Ueb sajti i krijuar mund 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 (linqe) të cilat nuk hapen.

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

**Lista kontrolluese e plotë (përgjithshme) e kërkesave nga Faza I:**

**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 | **Done** |
| Krijimi i një strukture bazike të një HTML faqe | **Done** |
| Përdorim i titullit të faqes | **Done** |
| Përdorimi i atributeve brenda HTML elementeve | **Done** |
| Përdorimi i Headings dhe paragrafëve në vend të duhur | **Done** |

1. **Vendosja (alignment) e tekstit dhe formatimi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Vendosja (alignment) e tekstit dhe formatimi** | |
| **Detyrat teknike** | **Plotësimi** |
| Përdorimi i atributit ‘’align’’ | **Done** |
| Përdorimi i tagjeve bold, italic, underline | **Done** |
| Përdorimi i ‘’heading’’ tagjeve | **Done** |
| Përdorimi i tag-ut ‘’adress’’ (<address>) | **Done** |
| Përdorimi i shkurtesave (<abbr>) | **Done** |
| Përdorimi i tekstit të theksuar (highlight) | **Done** |

1. **Linqet dhe ‘’hyperlinks’’**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Linqet dhe ‘’hyperlinks’’** | |
| **Detyrat teknike** | **Plotësimi** |
| ‘’Hyperlinks’’ brenda HTML faqes | **Done** |
| ‘’Hyperlink’’ për tek një URL tjetër | **Done** |
| ‘’Hyperlink’’ për tek një fajll që mund të hapet në shfletues | **Done** |
| ‘’Hyperlink’’ që hapet në ‘’tab’’ të ri | **Done** |
| Përdorimi i atributit ‘’id’’ në linqe | **Done** |
| Përdorimi i ‘’hyperlinkut’’ për të dërguar email | **Done** |

1. **HTML CSS**

|  |  |
| --- | --- |
| **HTML CSS** | |
| **Detyrat teknike** | **Plotësimi** |
| Definimi dhe përdorimi i Internal dhe Inline CSS | **Done** |
| Përdorimi i CSS për vendosje të ‘’backgorund’’ | **Done** |
| Përdorimi i CSS për vendosje të ‘’font-it’’, ngjyrave dhe madhësisë | **Done** |
| Përdorimi i CSS për vendosje të tekstit | **Done** |

1. **HTML Images**

|  |  |
| --- | --- |
| **HTML Images** | |
| **Detyrat teknike** | **Plotësimi** |
| Përdorimi i tag-ut ‘’src’’ dhe të gjitha atributeve të tij | **Done** |
| Përdorimi i atributit alt | **Done** |
| Përdorimi i atributeve width dhe height | **Done** |
| Zhvendosja e figurës në anën e majtë dhe të djathtë të tekstit | **Done** |

1. **HTML Listat**

|  |  |
| --- | --- |
| **HTML Listat** | |
| **Detyrat teknike** | **Plotësimi** |
| Krijimi i listave të parenditura | **Done** |
| Krijimi i listave të renditura |  |
| Përdorimi i ‘’bullet’’ points në forma të ndryshme |  |
| Krijim i listave të nënrenditura (nested) |  |
| Krijimi i listave definuese (definition lists) |  |

1. **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 | **Done** |
| Përdorimi i elementit span dhe specifikat e tij | **Done** |

1. **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 | **Done** |
| Krijimi i tabelave | **Done** |
| Krijimi i ‘’borders’’ dhe rregullimi i formatit të tyre | **done** |
| Rregullimi i ‘’table cellspaceing’’ dhe ‘’cellpading’’ | **Done** |
| Përdorimi i tagjeve brenda tabelave | **Done** |
| Krijimi i tabelave shumëkolonëshe | **Done** |
| Ndryshimi i ngjyrës së prapavijës së qelulës | **Done** |

1. **HTML Forms**

|  |  |
| --- | --- |
| **HTML Forms** | |
| **Detyrat teknike** | **Plotësimi** |
| Kuptimi dhe qëllimi i funksionit të HTML Form-ave | **Done** |
| Përdorimi i HTML Formave të shumta (të paktën 4) | **Vetem 1 na ka mete** |
| Përdorimi i ‘’text’’ fushave | **Done** |
| Përdorimi i ‘’password’’ fushave |  |
| Përdorimi i ‘’radio buttons’’ dhe ‘’checkboxes’’ |  |
| Përdorimi i ‘’submit’’ butonave | **Done** |
| Krijimi i një forme për komunikim me shfrytëzues përmes email-it |  |

1. **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 |  |
| Përdorimi i JavaScript për tekst (output), ngjarje (event) |  |
| Përdorimi i JavaScript për manipulim me tekst si dhe shfrytëzimi i getElementbyId |  |
| Përdorimi i formave të ndryshme të HTML entiteteve duke përdorur edhe shkronjat karakteristike të gjuhës shqipe (Ç, ç, Ë, ë). |  |

1. **Cascading Style Sheets (CSS2)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cascading Style Sheets (CSS2)** | |
| **Detyrat teknike** | **Plotësimi** |
| Përdorimi i rregullt i CSS sintaksës | **done** |
| Përdorimi i selektorit **Id** të CSS | **Done** |
| Përdorimi i selektorit **Class** të CSS | **Done** |
| Përdorimi i tri llojeve te thirrjeve te CSS-së brenda HTML-it | **done** |

1. **CSS Background**

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS Background** | |
| **Detyrat teknike** | **Plotësimi** |
| Përdorimi i rregullt i vetive të CSS Background |  |
| Shfrytëzimi i CSS vetive në vijim: - background-color - background-image - background-repeat - background-attachment - background-position |  |

1. **CSS Fonts, Links, Tables**

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS Fonts, Links, Tables** | |
| **Detyrat teknike** | **Plotësimi** |
| Përdorimi i rregullt i vetive të CSS Fonteve, Linqeve dhe Tabelave | **done** |
| Përdorimi i Text color, Text Alignment, Text Decoration, Text Transformation | **Text trasformation jo** |
| Përdorimi i Font Family, Font Style | **Done** |
| Përdorimi i Styling Links | **Done** |
| Përdorimi i listave dhe tabelave me deklarim në CSS | **Done** |

1. **CSS Box Model**

|  |  |
| --- | --- |
| **CSS Box Model** | |
| **Detyrat teknike** | **Plotësimi** |
| Kuptimi dhe përdorimi i parametrave kryesorë të CSS Box Modelit | **done** |
| Përdorimi i CSS Borders dhe borders style të ndryshëm (të paktën 2 border style) | **done** |
| Përdorimi i CSS Outine vetive |  |
| Përdorimi i CSS Margjinave dhe definimi i tyre në CSS | **Done** |
| Përdorimi i CSS Padding dhe definimi i tyre në CSS | **Done** |

1. **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) | **Done** |
| Përdorimi i elementit figure, figcaption, section dhe article, nav,header dhe footer | **Done** |

**Lista kontrolluese e plotë (përgjithshme) e kërkesave nga Faza II:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Detyra** | **Kompletimi?** |
| 1 | CSS3 konceptet themelore | Done |
| 2 | Përdorimi i CSS3 ‘borders’ dhe ‘backgrounds’ | Done |
| 3 | Përdorimi i CSS3 gradientëve |  |
| 4 | Përdorimi i CSS3 ‘text efekteve’ dhe ‘fonts’ | Done |
| 5\* | Përdorimi i CSS3 ‘2D transformimeve’ dhe ‘3D Transfo.’ |  |
| 6 | Përdorimi i CSS3 ‘transicioneve’ dhe ‘animacioneve’ | Done |
| 7 | Përdorimi i CSS3 ‘multiple coulumns’ dhe disa elementeve që kanë të bëjnë me ‘user interface’ | Done |
| 8 | Aplikimi i CSS Grid vetisë | Done |
| 9 | Aplikimi i vetisë së HTML5 - ‘Drag and drop’ |  |
| 11 | Përdorimi i audio dhe video fajllave të HTML5 | Veq audio |
| 12 | Përdorimi i HTML5 elementeve dhe atributeve te reja | Done |
| 13 | Përdorimi i elementeve të HTML5 semantikës | Done |
| 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, IF...ELSE, 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) | Done |

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

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

1. **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 | **Done** |
| 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\* |  |

1. **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’\* | **done** |
| 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 në mes të shtyllave |  |
| Përdorimi i box ‘re-size’ dhe ‘outline offset’ |  |

1. **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) | **Done** |
| 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. |  |

1. **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 |  |
| 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 |  |
| 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, IF...ELSE, SWITCH, etj) dhe iteracioneve (loops) si (FOR; WHILE, etj). |  |

1. **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. |  |
| 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 |  |

1. **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) |  |

1. **Përdorimi i HTML API**

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

1. **Përdorimi i HTML Game**

|  |  |
| --- | --- |
| **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. | **done** |