**Šolski center Celje SMV – 4. letnik** Celje, 5.09.2023

**SŠKER** praktične vaje

Razred: R4a Računalnik: 6, 7

***Vaja1: Od nepostavljenega računalnika do spletne aplikacije***

***Tedenska poročila***

**Skupina 4 in člani:**

1. **Jan Tuhtar**
2. **Manja Zdouc**
3. **Jan Zamernik**

Prvi dan: ure 1 in 2

**Opravljene naloge:**

Jan Tuhtar: V Githubu sem kreiral novo skupino kjer bomo lahko hranili verzije našega projekta. Namestil sem tudi splikacijo GitHub Desktop, kjer lahko hitreje spreminjamo in objavljamo datoteke. Nato sem na VirtualBox naložil Ubuntu, v njem kreiral novega uporabnika(Jan) in se prijavil.

Manja: Prijavila sem se v github in bila dodana v skupino ki jo je kreiral jan. Nato sem zacela z pisanjem html-ja za prijavo in registracijo.

Jan Zamernik: Prijavil sem se v Github. Nato sem začel z kreiranjem podatkovne baze. Ustvaril sem tabeli dijak in učitelj. Dopolnil sem Manjino kodo z php kodo in naredil registrcijo ter prijavo.

Drugi dan: ure 3 in 4

**Opravljene naloge:**

Jan Tuhtar: V Ubuntu sem namestil mysql, najnovejšo verzijo php in apache2 server, ki bo naš spletni strežnik. Z namestitvijo sem imel nekaj težav, saj mi programov ni pravilno naložilo, to težavo pa sem odpravil z komando »sudo apt update«, tako da se je posodobili in potem normalno namestilo potrebne stvari.

Manja: Dokoncala sem z htmljem ter dodala css in php, ki pa ni ravno delal in sem odpravljala to napako. Potem sem si zvizualizirala spletno stran za dijaka, ucitalja in administratorja. Vse file z kodo sem nalozila v github.

Jan Zamernik: V podatkovno bazo sem dem dodal tabelo predmet, v to tabelo sem poveza dijaka in učitelja. Nato sem napisal php kodo, ki prikazuje predmete, ampak samo tiste, v katere so dijaki dodeljeni iz strani učitelja, zato sem potreboval še tabelo dijak\_predmet in ucitelj\_predmet. Vsakemu dijaku se samo dijakom, ki so v predmet dodeljeni, v nasprotnem primeru nimajo izpisnih nobenih predmetov.

Tretji dan: ure 4 in 5

**Opravljene naloge:**

Jan Tuhtar: V iskalniku sem odprl localhost in pokazalo mi je privzeto prvo stran apache2 serverja z osnovnimi podatki, tako sem se lahko prepričal, da apache2 pravilno deluje. Na Ubuntu sem naložil še vim, ki je preprost program za odpiranje in spreminjanje datotek. S vim-om sem odprl datoteko, kjer so shranjeni IP naslovi za gostitelje. Za IP naslov 127.0.0.1 je localhost, pod ta IP naslov sem zapisal še »skupinice.si« in tako ta naslov kaže na localhost(če v brskalnik napišem skupinice.si bo isto kot da bi napisal localhost).

Manja: Napisala sem kodo v html in css, ki je bila za dijaka, ucitelja in administratorja. Prvo je bila prva stran, ki se je prikazala ko so se prijavili. Dijaki so videli gumbe (kvadrat), ki je gor napisano ime predmeta in profesorja. Profesor je videl ime predmera in razred. Ce se pritisne na ta gumb se pojavi gradivo za izbrani predmet. Gradivo lahko nalozi ali izbrise.

Jan Zamernik: Napisal sem php kodo za admina, v spletni strani admin ima admin dostop do treh povezav: seznam\_dijakov,seznam\_uciteljev ter seznam predmetov, Na vsaki povezavi ima možnost vpogleda v vpisane podatke, urejanje teh podatkov ter brisanje podatkov. V spletni strani seznam predmetov, sem dodal opcijo, da lahko določenemu predmetu admin določi učitelja. Pomembn je tudi, da lahko učitelja kreira samo admin, učitelj se ne more narediti preko registracije.

Četrti dan: ure 6 in 7

**Opravljene naloge:**

Jan Tuhtar: V privzeti strani localhosta oz. skupinice.si piše kje se nahaja web server in da morem zamenjati to datoteko(var/www/html/index.html). Navigiral sem se v to mapo(var/www) in hotel v njej ustvariti novo mapo, kjer bodo shranjene vse datoteke naše spletne strani vendar sprva to ni bilo mogoče. Ko sem malo raziskoval po spletu sem ugotovil da je to zaradi tega, ker je ta mapa zavarovana in jo lahko spreminjamo samo če smo prijavljeni kot administratorji(root). Rešil sem tako, da sem mapo kreiral v terminalu, poimenoval sem jo test42. Spremenil sem tudi lastništvo te mape na uporabnika. V mapi sem kreiral testno datoteko test.php(kamor sem vpisal nekaj osnovnih html in php stavkov), vendar je ob odprtju 'skupinice.si' ni odprlo, odprlo je samo privzeto stran.

Manja: Za delovanje nalaganja gradiva sem napisala kodo v javascript in jo dodala k gradivu, ki pa je na zacetku imela nekaj tezav. Na koncu je koda uspesno delovala.

Jan Zamernik: Ustvaril sem tri nove tabele:gradivo, oddane\_naloge in dodeljene\_naloge. V povezavi predmet, sem dodal funkcijo za dodajanje dijakov, dodal sem tudi seznam vseh dijakov, ki so udeleženi v tem predmetu, potem sem dodal še dva polja, preko katerih lahko učitelji in dijaki dostopajo do gradiva oz. do določenih dodeljenih nalog, če je prijavljen učitelj.

Peti dan: ure 8 in 9

**Opravljene naloge:**

Jan Tuhtar: Po brskanju po spletu sem ugotovil, da mi strani ne more prikazati zato, ker je nisem nikjer povezal IP naslova z mojo mapo v Apache strežniku. To sem storil tako, da sem naredil Virtual host v Apache strežniku. To sem storil tako, da sem šel v datoteko apache2 na računalniku in odprl mapo sites-available. V mapi sem ustvaril novo datoteko skupinice.si.conf. Vsebino datoteke sem prekopiral iz default datoteke, spremenil pa sem server name v 'skupinice.si', server admin v 'jantuhtar@skupinice.si' in root v var/www/test42. Datoteko sem omogočil z komando a2ensite skupinice.si.dev (datoteka se je vpisala v sites enabled). Ko sem apache strežnik ponovno naložil(reload) je moja testna stran delovala. V mapi test41 sem ustvaril še nekaj spletnih strani, jih med sabo povezal in uporabil nekaj php-ja, da sem se prepričal, da vse deluje pravilno. V main mapi sem ustvaril mapo spletne strani in v njej www, kamor sem sem vstavil simbolno povezavo(symlink) mape test42(zaradi enostavnejše dostopnosti).

Jan Zamernik: Napisal sem php kodo za gradivo, gradivo je dostopno tako učiteljem kot dijakom, razlika pa je, da da dijaki lahko samo berejo datoteke oz. jih prenesejo, učitelji pa lahko gradivo naložijo, in se shrani v podatkovno bazo.

Šesti dan: ure 10 in 11

**Opravljene naloge:**

Jan Tuhtar: Lotil sem se povezovanja podatkovne baze na localhost. Naložil sem phpmyadmin z njihove uradne spletne strani. Zip datoteko sem prestavil kar v Test42 mapo in jo tam tudi ekstrahiral. Ko sem phpmyadmin odprl je od mene zahteval vpis, zato sem moral kreirati novega uporabnika. V mysql sem vstopil preko terminala kot root(administrator). Ker root nima gesla preko njega ne vstopamo v phpmyadmin, zato sem z sql stavkom ustvaril novega uporabnika in mu določil uporabniško ime ter geslo. Z stavkom sem temu uporabniku dodal tudi vsa pooblastila(all privileges). Ko sem se s tem uporabnikom poizkusil vpisati mi je sprva pokazalo error, to sem rešil tako, da sem svoje geslo nastavil kot mysql\_native\_password; nato sem se lahko uspešno prijavil in kreiral podatkovne baze. Naredil sem testno podatkovno bazo in jo poizkusil povezati z mojimi testnimi php datotekami. Sprva ni delovalo, nato pa sem spremenil uporabnik in geslo, ki se uporablja v php datoteki za povezovanje s podatkovno bazo in je delovalo. Celotne naše aplikacije in podatkovne baze nisem vstavil notri, ker še ni zaključena.

Jan Zamernik: Napisal sem kodo za dodeljenenaloge, učenci lahko dostopajo do dodeljenih nalog, ko kliknejo na povezavo, ki vodi dodeljeni hnalog, se izpišejo naslovi dodeljenih nalog, ob kliku na nalogo, pa se jim odr polje, kjer se izpišejo tudi navodila. Imajo tudi možnost da se datoteke oddajo in shranijo v podatkovno bazo.

Sedmi dan: ure 12 in 13

**Opravljene naloge:**

Jan Tuhtar: Lotil sem se vzpostavitve javne domene za aplikacijo. To mi je povzročalo nekaj težav, saj mi sprva nekajkrat ni uspelo. Poskusil sem z nekaj ponudniki javne domene, a so bili večinoma plačljivi, če pa niso bile plačljive domene je bilo pa plačljivo gostovanje. Nato sem sem naletel na spletno aplikacijo webhostapp.com, kamor lahko brezplačno naložiš do dve spletni aplikaciji; v aplikacijo sem se registriral. Najprej sem imel nekaj težav z izbiro imena, saj je bilo veliko imen že zasedenih. Na dashboardu sem izbral file manager, kamor sem naložil vse datoteke naše aplikacije. Aplikacijo sem nato še potreboval povezati s podatkovno bazo, to sem storil z database manager, kjer sem jo kreiral. V datoteki database.php sem moral spremeniti user in password, da se je baza pravilno povezala. Javna domena je tako delovala, aplikacijo sem naložil še v lokalni strežnik na Ubuntu operacijskem sistemu, kjer sem prav tako moral spremeniti database.php -uporabniško ime in geslo, ki sem ga imel v phpmyadmin računu. Na koncu sem še s pomočjo orodja Canva ustvaril preprost logo za našo aplikacijo in ga tudi naložil.

Manja: V sql sem pod dijake vpisala 100 ljudi, v ucitelje pa 10 ljudi. Ko sem koncala sem to poslala v github.

Na koncu nismo uporabilo moje kode, ker ni cist delala.

Jan Zamernik: Jan Zamernik: Napisal sem php za profil, v spletni strani profil, lahko dijak ali učitelj ureja svoje podatke in spremeni oz. dodeli novo profilno sliko. Za profilno sliko, sem moral v tabeli dijak dodati nov parameter za shranjevanje poti do slike. Pisal sem css kodo za vse strani in dodal logo.