ПРОЈЕКАТ 1: Веб апликација за резервацију тениских терена у тениском клубу

Веб апликација за резервисање тениских терена у тениском клубу намењена је свим корисницима који су љубитељи тениса и желе у њему да се опробају, али и онима који се тиме баве и желе да поделе своје знање. Апликација је намењена пре свега за резервацију тениских терена, али и претрагу доступности терена по датуму и времену. Корисници који желе да се баве овим спортом имају могућност да путем апликације пронађу и тренера од кога желе да уче и да закажу термин са њим.

Различити типови корисника могу користити веб апликацију. Корисници који користе апликацију подељени су по својим привилегијама. У апликацији постоји пет типова корисника:

- 1) Гост
- 2) Рекреативац
- 3) Ученик
- 4) Тренер
- 5) Администратор

Гост има приступ само основним информацијама које се тичу самог тениског клуба. У основне информације о тениском клубу спадају информације о томе које терене клуб поседује, који тренери раде у тениском клубу, где се клуб налази и како је настао, као и ценовник услуга које тениски клуб нуди. Гост који нема свој налог, нема креденцијале за логовање на систем, он има могућност да се региструје на систем путем форме за регистрацију до које се долази путем линка на почетној страни апликације. Поред основних информација о кориснику као што су име, презиме, број телефона, корисник на форми за регистрацију мора да одабере који је тип регистрованог корисника. У систему постоје четири типа регистрованог корисника, а то су рекреативац, ученик, тренер и администратор које нерегистровани корисник може да одабере у складу са својим знањем и вештинама. Након што гост попуни форму за регистрацију, да би могао да приступи систему, потребно је да добије одобрење од администратора. Детаљнији опис сваког од типова регистрованих корисника биће тад у наставку текста.

Уколико гост има креденцијале за логовање на систем, односно своје јединствено корисничко име и лозинку, он може приступити систему као рекреативац, ученик, тренер или администратор у зависности од тога који је његов тип регистрованог корисника. Логовање на систем је могуће преко форме за логовање које се налази на почетној страни веб апликације. Уколико су корисничко име и шифра исправни, гост постаје улоговани корисник који у зависности од тога који је тип (рекреативац, ученик, тренер, администратор) има своје привилегије и функционалности које се односе на његов тип регистрованог корисника.

Рекреативац је регистровани корисник који има могућност резервације тениских терена. Путем форме за резервацију термина, корисник са корисничком улогом рекреативца, за жељени датум и време, може бирати терен који жели да резервише, број рекета које жели да изнајми за тај термин, као и да ли жели да у том термину тренира са неким од тренера у клубу. Резервације које се односе само на терене одмах постају важеће, али уколико корисник бира и тренера за свој термин, онда мора сачекати потврду од изабраног тренера, да ли тренер прихвата термин, како би резервација била важећа. Рекреативац не мора да се везује само за једног тренера, већ може за сваки свој термин

да бира различитог тренера. Корисник са овим типом такође има могућност претраге који су све терени слободни за одређени датум и време, као и који су све тренери слободни за одређени датум и време. На својој почетној страни има преглед свих својих резервисаних термина. Рекреативац има могућност отказивања и брисања термина. Своје резервисане термине, корисник са овом улогом, може да претражује по датуму, времену, терену, тренеру и статусу. Поред свих информација које види нерегистровани корисник, рекреативац има увид и у информације које се тичу његовог профила, односно личне информације. Као улоговани корисник, корисник има опцију одјављивања са система.

Ученик је регистровани корисник који на својој почетној страни може да види све своје заказане термине. Заказани термини ученика деле се на термине у групи и индивидуалне термине. Индивидуалне термине овај тип корисника може да откаже и избрише, док групне термине не може. Ученик има опцију да бира тренера са којим жели да ради. Могуће је изабрати само једног тренера. Тек када тренер прихвати захтев од ученика да га тренира, тада се сматра да ученик има свог тренера. Сарадњу са тренером је могуће и отказати. Изабрани тренер може ученика сместити у групу, отуда долазе резервисани термини који се односе на групу и које није могуће отказати. Ученик може да види ког је тренера изабрао и уколико га је тренер сместио у неку групу, може видети којој групи припада и који су њени чланови. Као и код рекреативца, ученику је омогућена претрага његових заказаних термина по датуму, времену, терену и статусу. Може видети све информације које види нерегистровани корисник, своје податке и може да се одјави са система.

Тренер је регистровани корисник који има интеракцију са ученицима и рекреативцима. Може да добија две врсте захтева. Захтеве који стижу од ученика су захтеви да им буде тренер и њих може да види на почетној страни. Поред самог прегледа свих захтева од ученика, захтеве од ученика може да прихвати, одбије или избрише. Када прихвати захтев од ученика, то значи да он постаје учеников тренер. Корисник са улогом тренера своје ученике може да групише, односно да их смешта у групе. Један ученик може имати само једног тренера и бити у само једној групи. Групе могу и да се избришу. Затим, тренер има могућност да резервише термине са својим ученицима који могу бити индивидуални или групни.

Други тип захтева су захтеви од рекреативаца и то су захтеви да их тренер тренира у одређеном термину на одређеном терену. Тренер има посебан приказ заказаних групних термина и посебан приказ индивидуалних термина који могу бити са регистрованим корисницима који имају улогу ученика или регистрованим корисницима који имају улогу рекреативца. Заказане термине, групне, индивидуалне са реакреативцима и индивидуалне са ученицима може да откаже или избрише. Код прегледа заказаних термина, има опцију претраге по статусу захтева.

Такође, тренер има преглед свих група које је креирао и информације ко су чланови тих група. Као и остали регистровани корисници може да се одјави са система, има и приступ личним подацима, као и основним подацима о клубу, свим тренерима и теренима.

Администратор је регистровани корисник који има највеће привилегије у систему. Поред свега што може да види нерегистровани корисник, корисник са овом улогом одлучује о томе ко сме да приступи систему. Односно, након што нерегистровани

корисник попуни форму за регистрацију, захтев за регистрацијом шаље се администратору који онда одлучује да ли прихвата регистрацију или не. Уколико администратор прихвати захтев, гост са својим креденцијалима, корисничким именом и лозинком које је поднео приликом регистрације, може да приступи систему и да га користи у складу са својим привилегијама.

Функционалности система подељене су у групе у односу на то који тип корисника има привилегије да им приступи. Категорије по врсти корисника, на које су функционалности подељене, су следеће:

- 1) Функционалности доступне гостима
- 2) Функционалности доступне свим регистрованим корисницима
- 3) Функционалности доступне рекреативцима
- 4) Функционалности доступне ученицима
- 5) Функционалности доступне тренерима
- 6) Функционалности доступне администратору

1.1.1. Функционалности доступне гостима

Функционалности доступне гостима су функционалности које могу да виде сви корисници система, регистровани и нерегистровани, односно то су основне функционалности система.

У функционалности доступне гостима спадају се следеће функционалности:

- 1) Преглед основних информација о тениском клубу
- 2) Преглед терена
- 3) Претрага терена по типу терена
- 4) Преглед тренера
- 5) Преглед ценовника
- 6) Пријава на систем логин
- 7) Регистрација

Корисници система могу видети основне информације о тениском клубу. Основне информације о тениском клубу су локација клуба, историја клуба. Може се видети шта све клуб има да понуди, које услуге и ценовник тих услуга, као и терене и тренере. Сви доступни терени и тренери су детаљно описани. Поред сваког терена стоји слика како он изгледа као и ког је типа. Ради лакшег и ефикаснијег налажења жељеног терена, сваки корисник може да претражи терене доступне у тениском клубу по типу терена. Под типом терена се заправо мисли на подлогу која може бити шљака, трава или бетон. Сваки тренер који ради у клубу има своју фотографију и информације о томе како остали корисници могу да га контактирају и даље се информишу о свему што их интересује.

Нерегистровани корисници имају могућност да направе свој налог путем форме за регистрацију и на тај начин постану регистровани корисници који ће добити своје привилегије када администратор одобри њихов налог. Приликом регистрације, гост односно нерегистровани корисник бира тип корисника који жели да буде: ученик, рекреативац, тренер или администратор. Још један од обавезних података које корисник мора да унесе приликом регистрације је профилна слика, тачно дефинисаних димензија.

Корисници који имају налог, преко форме за пријаву на систем, када унесу своје креденцијале, корисничко име и лозинку, могу да приступе систему са својим привилегијама.

1.1.2. Функционалности доступне свим регистрованим корисницима

У ову категорију функционалности спадају све функционалности које сви корисници који су регистровани у систему могу да виде. Сви типови корисника, рекреативац, ученик, тренер и администратор, имају привилегије да користе ове функционалности.

Функционалности доступне свим регистрованим корисницима су следеће:

- 1) Преглед основих информација о кориснику
- 2) Одјава

Корисници приликом регистрације уносе основне информације о себи које су неопходне да би могли да се региструју на систем. Након што се улогују на систем са својим креденцијалима, корисничким именом и лозинком, регистровани корисници имају могућност да виде своје основне информације које су унели приликом регистрације.

Након што заврше са коришћењем систем, регистровани корисници имају опцију да се одјаве са система.

1.1.3. Функционалности доступне рекреативцима

Функционалности доступне рекреативцима су оне функционалности које само корисник који је улогован као рекреативац може да користи. Корисник чији је тип рекреативац има привилегије да користи ову категорију функционалности.

У функционалности доступне рекреативцима спадају се следеће функционалности:

- 1) Резервисање термина
- 2) Преглед резервисаних термина
- 3) Претрага резервисаних термина по датуму, времену, терену, тренеру и статусу
- 4) Отказивање термина
- 5) Брисање термина
- 6) Претрага свих слободних терена по датуму и времену
- 7) Претрага свих слободних тренера по датуму и времену

Регистровани корисник чији је тип корисника рекреативац има могућност да резервише термин. Резервисање термина функционише тако што корисник мора прво да изабере терен на коме жели да тренира. Када се отвори форма за резервисање термина, кориснику се прикажу понуђени терени и он од њих бира који жели. Након што изабере терен, може да изабере колико рекета жели и да ли жели и тренера који ће тренирати са њим. Када корисник изабере терен, тренера и број рекета, систем му приказује форму на којој бира датум када жели да тренира. Систем, на основу тога шта је корисник изабрао, прикаже кориснику све слободне сате када је терен доступан. Избором сатнице, корисник завршава са резервисањем термина. Уколико је рекреативац резервисао само терен, захтев за резервацијом термина се аутоматски одобрава. Корисник, који је поред терена изабрао и тренера, формирао је захтев за резервацију који се шаље тренеру на одобрење. Тек када тренер прихвати захтев, захтев за резервацију термина постаје одобрен.

На својој почетној страни, рекреативац може видети све своје резервисане термине. Ради лакшег сналажења и прегледа свих резервисаних термина, рекреативац има могућност претраге резервисаних термина. Резервисане термине могуће је претражити на основу пет параметра. Параметри за претрагу су датум, време, терен, тренер и статус. Уколико је термин одобрен, корисник може да га откаже. Приликом отказивања термина, изабрани терен и термин се

ослобађа и постаје поново доступан за резервацију. Отказане термине корисник може да избрише из своје листе резервисаних термина.

Функционалности претраге свих слободних терена и тренера по датуму и времену, направљене су како би олакшале кориснику избор жељеног терена и тренера. Корисник преко форме за претрагу бира датум и време и на основу тога систем му приказује све терене који су слободни у том термину. Исто важи и за претрагу свих слободних тренера, на основу унетог датума и времена, корисник може да претражи све слободне тренере у том термину.

1.1.4. Функционалности доступне ученику

Функционалности доступне ученику су функционалност које могу да користе корисници који имају тип ученик. Ученик је тип корисника који има привилегије за ову категорију функционалности.

У функционалности доступне ученику спадају следеће функционалности:

- 1) Преглед резервисаних термина
- 2) Претрага резервисаних термина по датуму, времену, терену и статусу
- 3) Отказивање термина
- 4) Брисање термина
- 5) Преглед свог тренера и своје групе
- 6) Слање захтева тренерима
- 7) Отказивање тренера

Ученик и рекреативац имају две заједничке функционалности, а то су преглед резервисаних термина и претрага резервисаних термина по датуму, времену, терену и статусу. Разлика између ученика и рекреативца је та што ученик не може да резервише термине. Корисник са привилегијама ученика може да изабере тренера из листе понуђених тренера и да изабраном тренеру пошаље захтев да ли жели да га тренира. Уколико тренер прихвати захтев, тада он постаје учеников тренер и ученик на својој почетној страни има информације о тренеру који га тренутно тренира. Ученик може имати само једног тренера, што значи да уколико жели да промени тренера, потребно је прво да откаже старог тренера и поново пошаље захтев новом тренеру.

Резервисани термини ученика потичу од тога што тренер резервише термине за њега. Термини које ученик види на почетној страни могу бити и групни, односно тренер може ученика ставити у групу и за читаву групу заказати термин. На својој почетној страни ученик може видети којој групу припада као и чланове своје групе са којима тренира. Групне термине не може да откаже, али индивидуалне термине са својим тренером може да откаже. Отказане термине може и да избрише из своје листе заказаних термина.

1.1.5. Функционалности доступне тренерима

Функционалности доступне тренерима су функционалности које могу да користе корисници са привилегијама тренера, односно корисници који имају кориснички тип тренера.

У функционалности доступне тренерима спадају следеће функционалности:

- 1) Преглед захтева од ученика
- 2) Претрага захтева по статусу
- 3) Преглед група

- 4) Креирање група
- 5) Преглед групних и индивидуалних резервисаних термина
- 6) Претрага резервисаних термина по статусу
- 7) Резервисање групних и индивидуалних термина
- 8) Отказивање термина
- 9) Брисање термина

Корисник са корисничким типом тренер има преглед свих захтева који су стигли од ученика. Тренер може да прихвати захтев или да га откаже. Уколико прихвати захтев од ученика да му буде тренер, тада он и званично постаје учеников тренер и добија могућност да резервише термине када ће да тренира тог ученика чији је захтев прихватио. Дакле, има могућност да резервише индивидуалне термине са својим ученицима.

Осим индивидуалних тренинга, тренер може да заказује и групне тренинге. Да би групни термини могли бити заказани, потребно је да тренер креира групе. Креирање група ради се тако што тренер да назив групи и бира минимално два, а максимално три ученика који ће бити у тој групи. У групе може да смешта само ученика коме је он тренер. Један ученик може бити у само једној групи, тако да тренер не може сместити једног ученика у две или више различитих група. Тек након што креира групе, тренер може да резервише групне тренинге.

Тренер има преглед резервисаних индивидуалних термина са својим ученицима, преглед захтева од рекреативаца да их једнократно тренира и преглед групних термина. Све три врсте резервисаних термина може да откаже, а отказане термине може да избрише. Резервисане термине, као и захтеве од ученика може да претражи по статусу.

Функционалност резервисања термина функционише тако што тренер прво мора да изабере терен и тип тренинга. Тип тренинга може бити индивидуални или групни. Додатно, може изабрати и број рекета уколико је то потребно. Након што изабере терен, тип тренинга и број рекета, следећи кораци зависе од типа тренинга који је изабран. Уколико се резервише индивидуалан тренинг, следећи корак је бирање ученика ког жели да тренира. Систем му приказује листу свих ученика које тренер тренира и потребно је да изабере са којим учеником из те листе жели да закаже индивидуалан тренинг.

Са друге стране, уколико је изабрани тип тренинга групни тренинг, онда систем приказује кориснику листу свих група које тај тренер тренира. Тренер онда мора да изабере групу за коју заказује тренинг. У оба случаја, након што изабере све потребне податке, тренер бира датум и време када жели да закаже тренинг. Избором датума и времена, резервисање термина се завршава. И индивидуални и групни тренинзи које тренер закаже, видљиви су свим ученицима на које се ови тренинзи односе на њиховим налозима. Такође, свака промена која се тиче резервација, било да је у питању отказивање термина код ученика, или прихватање термина од рекреативаца, видљива је код свих корисника на које ова промена утиче.-

1.1.6. Функционалности доступне администратору

Функционалности доступне администратору су функционалности које могу да користе само улоговани корисници са корисничким типом администратор.

У ову категорију спадају следеће функционалности:

- 1) Преглед захтева за регистрацију
- 2) Прихватање регистрације
- 3) Одбијање регистрације

4) Претрага захтева за регистрацију по статусу

Након што нерегистровани корисник попуни форму за регистрацију са свим неопходним подацима који се од њега захтевају, и кликне дугме за регистрацију, тада се захтев за регистрацијом шаље кориснику са улогом администратора да провери да ли су сви подаци валидни. Администратор након провере има могућност да прихвати или одбије захтев за регистрацијом. Уколико прихвати, корисник добија свој налог и може да користи креденцијале које је унео приликом регистрације, корисничко име и лозинку, за пријаву на систем.

Корисник са улогом администратора има увид у све захтеве који су стигли од стране корисника који желе да направе налог на систем, али и све кориснике који већ користе систем. Захтеве за регистрацију може да претражи по статусу, односно по прихваћеним захтевима и захтевима који нису прихваћени.