**Функционални барања**

**1. Општо**

r1.1 Веб-апликацијата ќе биде достапна преку стандарден веб-прелистувач и ќе биде компатибилна на различни системи.

r1.2 Корисниците ќе пристапуваат до веб-апликацијата преку URL-адреса

r1.3 Веб-апликацијата нема да бара инсталација на уредите на корисниците, туку треба да биде лесно достапна преку веб-прелистувачот.

r1.4 Веб-апликацијата треба да вклучува кориснички упатства за отстранување на зачуваните податоци или преференци доколку е потребно.

**2. Менија**

r2.1 Веб-апликацијата треба да вклучува сет на менија на врвот на главниот интерфејс за лесна навигација.

r2.2 Опциите од менито ќе бидат претставени како хоризонтален текст на горниот дел од прозорецот на апликацијата.

r2.3 Менија кои мора да бидат вклучени се: Најава, Пребарување, Навигација, Споделување, Поставувања, Зачувани наследства, About.

**3. Пребарување**

r3.1 Мени за пребарување

r3.2 Веб апликацијата ќе прикаже паѓачко мени кога е избрана опцијата „Барај“.

r3.3 Веб-апликацијата ќе вклучува опции како што се „Пребарување по локација“, „Пребарување по временски период“ и „Пребарување по тип на културно наследство“ во менито за пребарување.

r3.4 Веб апликацијата треба да прикаже соодветни дијалози за пребарување или интерактивни елементи врз основа на избраната опција за пребарување.

**4. Мени за навигација**

r4.1 Веб-апликацијата ќе вклучува интерактивни филтри за да им овозможат на корисниците да ја филтрираат својата навигација врз основа на критериуми како што се временски период, тип на наследство и историско значење.

r4.2 Корисниците ќе можат да применуваат повеќе филтри истовремено за да ги намалат резултатите од пребарувањето.

4.1 Историја на навигација

r4.1.1 Веб-апликацијата треба да ја чува историјата на навигација за корисниците, овозможувајќи им да се вратат назад низ претходно посетените културно-историски имоти.

r4.1.2 Корисниците ќе имаат можност да гледаат список на неодамна посетени наследства и лесно да ги посетат повторно.

4.2 Планирање на маршрутата

r4.2.1 Веб-апликацијата ќе нуди функционалност за планирање на маршрута, овозможувајќи им на корисниците да креираат и зачуваат сопствени рути за посета на повеќе културно-историски наследства.

r4.2.2 Корисниците ќе можат да ги прегледуваат и уредуваат нивните зачувани маршрути, вклучувајќи додавање или отстранување наследства.

4.3 Услуги засновани на локација

r4.3.1 Веб-апликацијата треба да користи услуги засновани на локација за да обезбеди информации во реално време за културно-историските својства врз основа на моменталната локација на корисникот.

r4.3.2 Корисниците ќе имаат можност да ги овозможат или оневозможат услугите за персонализирана навигација.

4.4 Обележување

r4.4.1 Корисниците ќе имаат можност да ги обележат своите омилени културно-историски својства за брз пристап.

r4.4.2 Веб-апликацијата ќе обезбеди посветен дел за корисниците да управуваат со нивните обележани својства.

**5. Социјална интеграција**

r5.1 Веб-апликацијата ќе поддржува споделување на културно-историски наследства, дозволувајќи им на корисниците да споделуваат одредени наследства со други корисници.

r5.2 Споделените врски ќе обезбедат директен пристап до деталниот приказ на споделениот имот.

5.1 Интеграција на социјалните медиуми

r5.1.1 Веб-апликацијата ќе вклучува интеграција на социјалните медиуми, овозможувајќи им на корисниците да ги споделат своите искуства за истражување на платформи како Facebook и Twitter.

r5.1.2 Споделените објави треба да вклучуваат слика за преглед и краток опис на споделениот културно-историски имот.

**6. About мени**

r6.1 Една од опциите на менито е дијалогот „About“

r6.2 Делот About ќе вклучува информации како што се авторите на апликацијата, условите на лиценцата и тековниот број на верзијата.

**7. Најава**

r7.1 Од корисниците ќе се бара да дадат валидна адреса за е-пошта и лозинка за време на процесот на најавување.

r7.2 Системот ги проверува корисничките ингеренции во однос на складираните информации во базата на податоци.

r7.3 Во случај на неважечки акредитиви, системот ќе му прикаже соодветна порака за грешка на корисникот.

7.1 Регистрација и креирање сметка:

r7.1.1 Новите корисници ќе имаат можност да се регистрираат за сметка.

r7.1.2 Процесот на регистрација ќе вклучува задолжителни полиња како што се адреса на е-пошта, лозинка и изборни полиња за дополнителни кориснички информации.

r7.1.3 По успешна регистрација, системот ќе испрати верификација е-пошта до корисникот за активирање на сметката.

7.2 Ја заборавивте лозинката:

r7.2.1 Системот ќе обезбеди функционалност „Заборавена лозинка“.

r7.2.2 Корисниците ќе можат да побараат ресетирање на лозинката со давање на нивната адреса за е-пошта.

r7.2.3 Линк за ресетирање на лозинката ќе биде испратена на е-поштата на корисникот.

7.3 Заклучување на сметката:

r7.3.1 За да се спречи неовластен пристап, системот ќе имплементира механизам за заклучување на сметката по одреден број неуспешни обиди за најавување.

r7.3.2 Времетраењето на блокирањето и условите за ресетирање ќе бидат дефинирани во конфигурацијата на системот.

7.4 Корисничка контролна табла:

r7.4.1 По успешното најавување, корисниците ќе бидат насочени кон персонализирана контролна табла.

r7.4.2 Контролната табла ќе обезбеди брз пристап до обележаните наследства историјата на пребарување и поставките на корисникот.

7.5 Дозволи за пристап:

r7.5.1 Дозволите за пристап на корисниците ќе се управуваат врз основа на нивните улоги (на пр., редовен корисник, администратор).

r7.5.2 Администраторите имаат дополнителни привилегии за управување со културно-историски имоти и кориснички сметки.

7.6 Безбедносно евидентирање:

r7.6.1 Системот ќе чува записи за сите обиди за најавување, вклучувајќи ги и успешните и неуспешните.

r7.6.2 Записите треба да вклучуваат детали како време на пристап, IP адреса и корисник за целите на безбедносната ревизија.

**Нефункционални барања**

**1. Перформанси:**

r1.1 Системот треба да биде дизајниран да се справи со максимално оптоварување до 1.000 истовремени корисници кои истовремено ги истражуваат културно-историските наследства.

r1.2 Функционалностите за пребарување и навигација треба да се оптимизираат за да примат најмалку 100 корисници кои истовремено комуницираат со системот.

r1.3 Веб-апликацијата треба да се стреми да обработува детални барања за информации за наследствата во рок од 2 секунди по корисник, обезбедувајќи брзо и ефикасно корисничко искуство.

r1.4 За да го подобри задоволството на корисниците, системот треба да ги пренасочи корисниците на главната страница во рок од 2 секунди по успешното најавување, минимизирајќи го времето на чекање.

**2. Доверливост:**

r2.1 Веб-апликацијата ќе спроведува строги контроли за пристап, ограничувајќи го пристапот до личните податоци на корисниците само на администраторите и овластен персонал директно вклучен во управувањето со културно-историските имоти.

r2.2 Личните податоци, вклучувајќи ги корисничките сметки и историјата на пребарување, ќе бидат шифрирани со користење на стандардни алгоритми за шифрирање за време на преносот и складирањето, обезбедувајќи највисоко ниво на доверливост и интегритет на податоците.

**3. Достапност и одржливост:**

r3.1 Достапноста на веб-апликацијата ќе биде најважна, со цел за најмалку 99,5% време на достапност за да се обезбеди непрекинат пристап за корисниците.

r3.2 Поради разновидното тело на корисници, апликацијата ќе поддржува повеќе јазици, најмногу фокусирајќи се на македонскиот и англискиот јазик за да се грижи за пошироката публика.

r3.3 Ажурирањата во реално време за културно-историските наследстваќе бидат основна карактеристика, што ги одразува промените веднаш во системот за да им ги обезбеди на корисниците најактуелните информации.

r3.4 Веб-апликацијата ќе биде дизајнирана да биде компатибилна со различни верзии на бази на податоци, обезбедувајќи одржливост и олеснувајќи ја непречената транзиција при идните ажурирања и подобрувања.

**4.Безбедност:**

r4.1 Безбедносните мерки на системот ќе бидат проактивни, со цел да се идентификуваат и ублажат потенцијалните напади во рок од 5 минути по откривањето.

r4.2 Корисничките профили ќе бидат подложени на ригорозна проверка преку безбедни методи за автентикација, зачувување на интегритетот на корисничките профили и спречување на неовластен пристап.

**5. Ограничувања на дизајнот:**

r5.1 Дизајнот насочен кон корисникот ќе даде приоритет на едноставноста и интуитивната функционалност, обезбедувајќи беспрекорно искуство за корисниците со различни нивоа на технолошко владеење.

r5.2 Корисничкиот интерфејс на системот ќе биде дизајниран со придонес од историчари, истражувачи, културни ентузијасти и администратори, гарантирајќи дека ги задоволува различните потреби на корисниците.

**6. Квалитет на софтверот**

r6.1 Серверите со високи перформанси ќе бидат домаќини на веб-апликацијата, обезбедувајќи оптимална брзина, респонзивност и доверливост.

r6.2 Системот ќе се придржува до најдобрите индустриски практики за заштита на податоците, со строги мерки за заштита на личните информации на корисниците, како и исполнување и надминување на барањата за безбедност.