

Risk Management Plan – team6

1) Идентификување на ризици специфични за проектот

Risk identification:

- Time/cost risks:

- Доцнењата во развојот или тестирањето на кодот би можеле да ја продолжат временската рамка на проектот и зголемување на трошоците.
- Промените во барањата или опсегот на проектот може да бараат дополнително време и ресурси за спроведување.
- Неточна проценка на времето на завршување.
- Во зависност од природата на услугите што се обезбедуваат(особено во врска со грижата за деца или стари лица), може да има законски и регулаторни барања што треба да се решат кои можат да траат многу долго.

- Ризици од адаптација на корисникот: ***

- Корисникот не разбира како да го користи интерфејсот на платформата.
- Корисникот не ги гледа сите потребни информации и детали за услугите.
- Апликацијата е тешка за користење или не ги задоволува потребите на корисникот.
- Сменети околности на корисникот, т.е. буџет, персонални потреби, работен тек итн.

Комуникациски ризици:

- Недоразбирање на барањата и очекувањата
- Недостаток на јасна комуникација за задачите и деловите на проектот
- Недоволно вреднување на различноста во комуникацијата
- Некоректна комуникација за проблемите или предизвиците
- Несоодветните повратни информации од корисниците
- Несоодветна комуникација помеѓу програмерите и модераторите

Инфраструктурни ризици

- Несоодветни резервни копии или воопшто ги нема
- Недостаток на скалабилност
- Различни верзии на околината на развој на софтверот
- Недостаток на добра мрежна инфраструктура

Security risks - безбедносни ризици

- Неовластени корисници добиваат пристап до чувствителни податоци или функционалности.

- Изложеност на чувствителни информации како медицинска евиденција, лични податоци или финансиски информации.
- Личните информации на децата, постарите лица и домашните миленици зачувани на веб-апликацијата може да бидат компромитирани.
- Небезбедното управување со сесиите може да доведе до hijacking или фиксирање на сесијата.
- Напаѓачите можат да ја преплават веб-апликацијата со барања, предизвикувајќи таа да стане недостапна.

2,3) Квалитативна анализа на идентификуваните ризици и план за справување со идентификуваните ризици

(Qualitative analysis of identified risks and Risk management plan for the identified risks)

1. Risk Analysis

- Risk Impact

Impact description	Natural language expression	Impact value used for calculations	Numeric score
An event that, if it happens would cause project failure	Extreme	Cost of variance	10
An event that, if it happens would cause major schedule and cost increases	High	Cost of variance	8
An event that, if it happens would have moderate schedule and cost increases	Medium	Cost of variance	5

An event that, if it happens would have some schedule and cost increases	Low	Cost of variance	3
An event that if it happens, would have no impact on the project	Negligible	Cost of variance	1

- Risk Probability

Probability range	Natural language expression	Numeric score
91% through 99%	“Almost certain” will occur	5
61% through 90%	“Likely” to occur	4
41% through 60%	“Possible” to occur	3
11% through 40%	“Unlikely” to occur	2
1% through 10%	“Rare” to occur	1

- Risk Score: Impact/Probability Matrix

Probability\ Impact	Negligible (1)	Low (3)	Medium (5)	High (8)	Extreme (10)
Almost Certain (5)	5	15	25	40	50
Likely (4)	4	12	20	32	40
Possible (3)	3	9	15	24	30
Unlikely (2)	2	6	10	16	20
Rare (1)	1	3	5	8	10

2. Risk Register

-Ризик 1: Доцнењата во развојот или тестирањето на кодот би можеле да ја продолжат временската рамка на проектот и зголемување на трошоците.

Risk ID	Date submitted	Status	Risk Event	Risk Probability	Risk Impact	Risk Score	Schedule Risk Quantification
1	06.04.2024	Потенцијален	Доцнењата во развојот или тестирањето на кодот би можеле да ја продолжат временската рамка на проектот и зголемување на трошоците	70%	Висок	10	2 недели
<p>Description: Одложувањата во развојот може да произлезат од фактори како што се: недоволните ресурси како што се квалификуван персонал или технологија, зависност од надворешни фактори или неочекувани технички проблеми и сложености во фазата на развој, за што е потребно дополнително време за решавање.</p> <p>Assessment: Доцнењето во развојот или тестирањето може да доведе до неколку негативни последици како што се зголемени трошоци на проектот и дополнителните напори за тестирање. Доцнењата влијаат на целокупната временска рамка на проектот, предизвикувајќи доцнење во испораката на финалниот производ или услуга до клиентот. Покрај тоа, доцнењето може да доведе до намалено задоволство на засегнатите страни и доверба во способноста на проектниот тим да испорача навреме.</p> <p>Response Plan: Од клучно значење е да се превземат некои од следниве чекори: идентификување на основната причина за доцнењето, подобрување на каналите за комуникација и зголемување на флексибилноста на ресурсите, континуирано следење на напредокот на проектот за осигурување дека планот е ефективен во решавањето на доцнењете, прилагодување на планот колку што е потребно за да се одржи проектот на вистинскиот пат.</p> <p>Lessons Learned: Со идентификување на потенцијалните ризици на почетокот на животниот циклус на проектот и имплементирање на стратегии за справување, проектните тимови за развој и тестирање можат да ја намалат веројатноста за одложување.</p>							

-Ризик 2: Напаѓачите можат да ја преплават веб-апликацијата со барања, предизвикувајќи таа да стане недостапна.

Risk ID	Date submitted	Status	Risk Event	Risk Probability	Risk Impact	Risk Score	Schedule Risk Quantification
2	05.04.2024	Потенцијален	Напаѓачите можат да ја преплават веб-апликацијата со барања, предизвикувајќи таа да стане недостапна.	75%	Висок	32	1-2 недели
Description: Напаѓачите може да ја преплават веб-апликацијата со барања, предизвикувајќи таа да стане недостапна.							
Assessment: : Напаѓачите може да користат различни техники за да го совладаат системот, како што е нападот со дистрибуирано одбивање на услугата (DDoS), што ќе доведе до прекин на услугата.							
Response Plan: Спроведување на силни контрамерки како што се поставување ограничувања на стапката на активност., користење мрежи за испорака на содржина (CDN) и конфигурирање на заштитни ѕидови на веб-апликации (WAF) за откривање и блокирање на злонамерен сообраќај. Дополнително, формирајте тим за одговор на компјутерски итни случаи (CERT) за следење и одговор на таквите напади навремено.							
Lessons Learned: Подобрете ја приспособливоста и еластичноста на системот за да издржите голем обем на сообраќај. Редовно прегледувајте и ажурирајте ги безбедносните мерки за да се прилагодите на заканите кои се развиваат.							

-Ризик 3: Security

Risk ID	Date submitted	Status	Risk Event	Risk Probability	Risk Impact	Risk Score	Schedule Risk Quantification
3	05.04.2024	Потенцијален	Неовластени корисници добиваат пристап до чувствителни податоци или функционалности, што потенцијално ја загрозува	75%	Висок	32	1-2 недели

			доверливоста и интегритетот на системот.				
<p>Description: Неовластени корисници добиваат пристап до чувствителни податоци или функционалности.</p>							
<p>Assessment: Неовластени корисници добиваат пристап до чувствителни податоци или функционалности, што потенцијално ја загрозува доверливоста и интегритетот на системот.</p>							
<p>Response Plan: Подобрете ги механизмите за автентикација со повеќефакторска автентикација (MFA) и имплементирајте строги контроли на пристап врз основа на принципот на најмала привилегија. Редовно проверувајте го пристапот и дозволите на корисниците за навремено откривање и отповикување на неовластен пристап.</p>							
<p>Lessons Learned: Континуираното следење и проактивни безбедносни мерки се клучни за спречување на неовластен пристап и заштита на чувствителните информации.</p>							

-Ризик 4: Во зависност од природата на услугите што се обезбедуваат(особено во врска со грижата за деца или стари лица), може да има законски и регулаторни барања што треба да се решат. --- Борис

Risk ID	Date submitted	Status	Risk Event	Risk Probability	Risk Impact	Risk Score	Schedule Risk Quantification
4	05.04.2024	Тековен	Во зависност од природата на услугите што се обезбедуваат(особено во врска со грижата за деца или стари лица), може да има законски и регулаторни барања што треба да се решат.	99%	High	40	2 weeks
<p>Description: Постојат законски регулативи поставени од Агенцијата за давање услуги за чување и нега на деца од предучилишна возраст, како и од Законот за работни односи кои мора да се почитуваат со цел да се осигура функционалноста на апликацијата и да се избегнат глоби и казни.</p> <p>Assessment: Поради строгите регулативи поврзани со областа на нашата апликација, многу е важно да се почитуваат истите бидејќи во спротивно, покрај глоби и казни, нивното прекршување ќе сноси сериозни последици на угледот на апликацијата и организацијата поврзана со неа. Истотака, горенаведените глоби може да сносат значајни финансиски последици кои ќе влијаат на развојот и одржувањето на апликацијата. Покрај сето тоа, непочитувањето на законските регулативи може да доведе до прекин на работата на апликацијата.</p>							

Response Plan: Редовни прегледи за согласноста со законите, проверки на лицата кои аплицираат за давање услуги дали ги задоволуваат потребите дадени од Агенцијата за давање услуги за чување и нега на деца, водење на детална документација за секоја услуга организирана преку апликацијата и консултации со правни лица со цел да се обезбеди усогласеност со законските регулативи.

Lessons Learned: Со преземање на превентативни мерки за да се обезбеди усогласеност со сите релевантни законски регулативи, не само што го осигураме митигација на потенцијалните ризици, туку и продолжено функционирање на апликацијата. Со овој пристап се засилува чувството на безбедност од страна на корисниците кога побаруваат услуги од нашата апликација, со што се зацврстува нашата позиција и релевантност на пазарот.

-Ризик 5: Корисникот не разбира како да го користи интерфејсот на платформата.

Risk ID	Date submitted	Status	Risk Event	Risk Probability	Risk Impact	Risk Score	Schedule Risk Quantification
5	07.04.2024	Потенцијален	Корисникот не разбира како да го користи интерфејсот на платформата.	60%	Среден	15	2 недели

Description: Корисниците кои не се запознаени со интерфејсот на платформата може да се соочат со тешкотии во навигацијата низ карактеристиките и функционалностите, што ќе доведе до фрустрација и неефикасност во користењето на платформата во нејзиниот целосен потенцијал.

Assessment: Недостатокот на разбирање во користењето на интерфејсот на платформата може да резултира со намалено задоволство на корисниците, зголемени барања за поддршка и потенцијално губење на продуктивноста. Исто така, може да ја попречи способноста на корисникот да ги искористи можностите на платформата во целост.

Response Plan: За ублажување на овој ризик, потребно е да се идентификуваат главните причини за непрецизноста во користењето на платформата. Ова може да вклучува анализа на корисничките прашања, проблеми што се појавуваат и пречки кои ги среќаваат корисниците. Потоа со обезбедување на детални упатства и туторијали за користење на платформата, кориснички упатства и видеа со чекор-по-чекор инструкции да ги запознаеме корисниците со интерфејсот на платформата, со имплементација на интерактивни елементи во самата платформа за да ги водиме корисниците низ процесот на навигација. Дополнително, обезбедувајќи достапен канал за поддршка на корисниците би им овозможиле да можат да постават прашања и да добијат брзи и прецизни одговори за какви било прашања или проблеми.

Lessons Learned: Со проактивно решавање на проблемите со разбирањето на корисничкиот интерфејс, можеме да го подобриме корисничкото искуство и да ја минимизираме веројатноста за незадоволство или грешки при навигација на

корисниците. Редовните повратни информации од корисниците и тестирањето на употребливоста, исто така, можат да помогнат да се идентификуваат областите за подобрување на интерфејсот на платформата.

-Ризик 6: Недостаток на јасна комуникација за задачите и деловите на проектот

Risk ID	Date submitted	Status	Risk Event	Risk Probability	Risk Impact	Risk Score	Schedule Risk Quantification
6	06.04.2024	Потенцијален	Недостаток на јасна комуникација за задачите и деловите на проектот.	70%	Среден	20	2 недели
<p>Description: Недостатокот на комуникација помеѓу членовите на тимот може да доведе до недоразбирања и неинформираност за задачите на проектот. Ефективната комуникација е од суштинско значење во секој проект за да се осигура дека секој што е вклучен во процесот работи кон истата цел.</p>							
<p>Assessment: За проектот да биде добро изработен, разјаснувањето на задачите на сите членови од тимот е многу важно. Напротив, тие би биле збунети со тоа кои се нивните одговорности во однос на проектот.</p>							
<p>Response Plan: За да се спречат грешките и одложувањата предизвикани од лошата комуникација, важно е да се има дефинирани улоги и одговорности во тимот. Сите да имаат редовни проверки и ажурирања и активно да бидат вклучени во состаноците.</p>							
<p>Lessons Learned: Кога има недостаток на комуникација, резултатите се послаби. Потребно е членовите да ги разбираат нивните задачи и да добијат одговори на прашањата кои ги имаат.</p>							

-Ризик 7: Несоодветна комуникација помеѓу програмерите и модераторите

Risk ID	Date submitted	Status	Risk Event	Risk Probability	Risk Impact	Risk Score	Schedule Risk Quantification
7	06.04.2024	Потенцијален	Несоодветна комуникација помеѓу програмерите и модераторите	65%	Medium	25	2 недели

Description: Лошата комуникација помеѓу програмерите и модераторите може да негативно влијае на квалитетот на додадената содржина во системот. Ако програмерите не успеат ефективно да ги изразат потребите на содржината или ако модераторите не ги разбираат спецификациите, може да се појават неточни или нецелосни информации на системот.

Assessment: Не секогаш програмерите и модераторите се на истата страница, и поради лошата и несоодветна комуникација, може да се појават неточни или нецелосни содржини во системот.

Response Plan: Редовни проверки и ажурирања од двете страни помагаат во спречувањето на појава на неточни или нецелосни содржини. Пријатната работна средина, која го поттикнува отворениот дијалог на дневна основа, исто така може да биде од корист.

Lessons Learned: Подобрувањето на комуникацијата помеѓу програмерите и модераторите е многу корисно и треба да биде приоритет во секој проект. За да се осигура дека содржината на системот служи на намената, редовни проверки, извештаи за статусот и обнови за напредокот можат да бидат од помош за информирање на сите.

-Ризик 8: Некоректна комуникација за проблемите или предизвиците

Risk ID	Date submitted	Status	Risk Event	Risk Probability	Risk Impact	Risk Score	Schedule Risk Quantification
8	07.04.2024	Потенцијален	Некоректна комуникација за проблемите или предизвиците	70%	Medium	25	2 недели

Description:

Некоректна комуникација за проблемите или предизвиците кои ги има може да влијае лошо врз системот и самата организација. Ако меѓусебе членовите од тимот не воспостават коректна комуникација за проблемите и за предизвиците односно да најдат заедничко решение за системот тогаш само ќе се појават повеќе проблеми со софтверот и влушување на меѓусебните односи помеѓу членовите.

Assessment:

Не секогаш сите исто гледаат на проблемите и предизвиците кои се случуваат во тимот во текот на нивната заедничка работа и поради тоа може да дојде до некоректна комуникација за истите проблеми и предизвици.

Response Plan:

Со тоа што сите би си го искажале мислењето што го имаат на посмирен начин и на поразберлив за сите не би имале толку некоректна комуникација, но при тоа сите треба да се потрудат да се потолерантни едни помеѓу други и да бидат подобри слушатели.

Lessons Learned:

Со покоректна комуникација за проблемите и предизвиците кои ги имаат членовите во тимот ќе има похармонична атмосфера за работа, попријатна и со тоа членовите ќе имаат можност за подобра работа меѓусебе. Исто така проблемите и предизвиците би се решавале на побрз и на посмирен начин.

-Ризик 9: Несоодветни резервни копии или воопшто ги нема

Risk ID	Date submitted	Status	Risk Event	Risk Probability	Risk Impact	Risk Score	Schedule Risk Quantification
9	06.04.2024	Потенцијален	Несоодветни резервни копии или воопшто ги нема	30%	Висок	9	1 недела
<p>Description: Системот мора да има резервни копии. Само преку инвестирање во редовни резервни копии, како и имплементирање на силни безбедносни мерки ќе може да се зачуваат чувствителните информации.</p>							
<p>Assessment: Моментално, backup планот е недоволен и нецелосен, бидејќи не ја покрива секоја област на системот. Во случај на дефект на системот, можно е да дојде до губење на податоци, а обновувањето на системот да трае подолго време.</p>							
<p>Response Plan: За да се покрие секој дел од системот, ќе биде направен и спроведен нов план. Планот ќе се тестира и одржува редовно за да се гарантира неговата ефикасност.</p>							
<p>Lessons Learned: Добро дефинираната резервна копија, како и гарантирањето за безбедноста на клучните податоци и континуираното функционирање на системот се од клучно значење во случај на дефект на истиот.</p>							

-Ризик 10:

- Различни верзии на околината на развој на софтверот

Risk ID	Date submitted	Status	Risk Event	Risk Probability	Risk Impact	Risk Score	Schedule Risk Quantification
10	01.03.2024	Потенцијален	Различни верзии на околината на развој на софтверот	30%	Висок	25	1 недела

Description: Различни верзии на околината за развој на софтвер можат да доведат до несогласувања во однесувањето на апликацијата, проблеми со компатибилност и потенцијални задоцнувања во развојот и воведувањето. Овој ризик вклучува несогласувања помеѓу развојните, тестирачките и производствените околинати, што може да предизвика непредвидени проблеми кога софтверот се воведува или ажурира.

Assessment: За да се процени овој ризик, евалуирајте го тековниот животен циклус на развој на софтверот, вклучително и алатките и платформите користени низ различните фази. Идентификувајте каде е најверојатно да се случат несогласувања во верзиите и нивниот потенцијален утицај врз временската рамка на проектот, квалитетот на софтверот и искуството на корисникот. Земете предвид фактори како што се сложеноста на околината, бројот на зависности и фреквенцијата на ажурирања.

Response Plan: Стандардизација: Имплементирајте политика за стандардизација на развојните околии во сите фази на софтверскиот животен циклус. Контрола на верзии: Ригорозно користете системи за контрола на верзии за следење и управување со промените, обезбедувајќи конзистентност низ околните. Автоматизација: Користете алатки за автоматизација за поставување и одржување на развојните околии за да се минимизира човечката грешка и да се обезбеди репликација. Редовни ревизии: Водете редовни ревизии на развојните околии за да се обезбеди усогласеност со политиките за стандардизација.

Lessons Learned: Обезбедете обука и документација за развивачите за да се прилагодат на стандардизираната околина и да го разберат значењето на одржувањето на конзистентноста. Лекции научени: Документирајте случаи кога несогласувањата на околните довеле до проблеми, анализирајќи ја основната причина и чекорите преземени за решавање на проблемот. Оваа документација може да се користи како учебен алат за тимот за да се избегнат слични ризици во иднина и за да се подобри планот за одговор базиран на практичните искуства.