

**“Дастурий маҳсулотлар  
ва ахборот технологиялари  
технологик парки  
дирекцияси” МЧЖ директори**



**Ибрагимов Ф.**

**“Дастурий маҳсулотлар ва ахборот технологиялари технологик  
парки дирекцияси” МЧЖ нинг "Startup ecosystem development platform"  
платформасини ишлаб чиқиш бўйича  
ТЕХНИК ТОПШИРИҚ**

**1. Умумий маълумот**

Дастурий маҳсулотлар ва ахборот технологиялари технологик парки манфаатдор томонларининг ўзаро ҳамкорлиги порталига ўзгартиришлар ва қўшимча функциялари киритиш бўйича мазкур Йўриқнома "Startup ecosystem development platform", Ўзбекистон Республикаси давлат стандартига мувофиқ ишлаб чиқилган Ўздст 1987:2018 "Ахборот технологиялари. Ахборот тизимини яратиш учун техник хизмат кўрсатиш шартлари".

**1.1 Лойиҳанинг тўлиқ номи ва унинг шартли белгиси.**

Лойиҳанинг тўлиқ номи: дастурий маҳсулотлар ва ахборот технологиялари технологик парки манфаатдор томонларининг ўзаро ҳамкорлиги порталига ўзгартириш ва қўшимча функцияларни киритиш "Startup ecosystem development platform".

Лойиҳанинг номи: Startup ecosystem development platform.

"Startup ecosystem development platform" портали кейинги ўринларда Дастурий таъминот (ДТ)

Тизим истеъмолчиси ИТ-компаниялар, фрилансерлар, ИТ-специалистлар, юридик ва жисмоний шахслар (кейинги ўринларда – Истеъмолчи) ҳисобланади.

Тизимни ишлаб чиқувчи танлов асосида танланади (кейинги ўринларда – Бажарувчи).

ДТ ишлаб чиқувчи танлов ва/ёки тендер савдолари асосида ёки бошқача тарзда, Ўзбекистон Республикасининг амалдаги қонунчилиги, низом, қарор ва бошқа меъёрий ҳужжатларга мувофиқ танланади.

Муайян ишларни бажариш учун ДТ ишлаб чиқарувчиси мижоз билан мажбурий мувофиқлаштирилиши шarti билан бошқа ташкилотларни ҳаммуаллифлар сифатида жалб қилиши мумкин.

Лойиҳани дастурий қўллаб-қувватлаш: тизим ишлаб чиқувчи (кейинги ўринларда – Дастурий қўллаб-қувватлаш хизмати).

## 1.2 Дирекция ва ишлаб чиқувчи ташкилотларнинг номи

“Дастурий маҳсулотлар ва ахборот технологиялари технологик парки дирекцияси” маъсулияти чекланган жамияти (IT-Park Uzbekistan).

Манзил: Ўзбекистон Республикаси, Тошкент, Мирзо-Улугбек тумани, Тепамасжид кўчаси 4.

ИНН: 00401

МФО: 305975326

ОКЭД: 63990

Контактные телефоны: (+998) 71-209-11-99

Электрон почта: info@it-park.uz

## 1.3 Лойиҳа асосида амалга оширилаётган ҳужжатлар рўйхати.

Ушбу лойиҳани ишлаб чиқиш учун қуйидаги норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар асос бўлади:

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 15 июлдаги "Дастурий маҳсулотлар ва ахборот технологиялари технологик парки фаолиятини ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида" 589-сон қарори;

## 1.4 Ишнинг режалаштирилган бошланиш ва тугаш саналари.

1.4.1. Лойиҳанинг бошланиш санаси шартнома имзоланган санадан бошланади.

1.4.2. Шартнома шартларига мувофиқ лойиҳани амалга ошириш учун умумий вақт - ДТ ишлаб чиқувчи билан шартнома имзолангандан кейин 55 иш куни ичида иш бажариб бериш лозим.

## 1.5 Иш натижаларини рўйхатга олиш ва тақдим этиш тартиби.

Лойиҳани амалга ошириш бўйича ишлар «Startup ecosystem development platform» порталини такомиллаштириш тўғрисида шартнома \_\_\_-\_\_сон шартномасининг №1 Иловасида кўрсатилган иш жадвалига мувофиқ босқичма-босқич амалга оширилади. Ишнинг ҳар бир босқичининг охирида Бажарувчи Дирекцияга «Startup ecosystem development platform» порталини такомиллаштириш тўғрисида шартнома \_\_\_-\_\_сон шартноманинг №1 Иловасида кўрсатилган босқич бўйича ҳужжатларни ва ишни қабул қилиш актини тақдим этади.

## **2. ЛОЙИХАНИНГ МАҚСАДИ ВА ВАЗИФАЛАРИ**

### **2.1 Лойиҳанинг мақсади.**

Лойиҳанинг асосий мақсади стартап экотизимини такомиллаштириш, унинг барча жараёнларини рақамлаштириш, Виртуал офис устида ишлашни ташкил қилиш, электрон хизматларни оптималлаштириш, такомиллаштириш ва қабул қилиш учун янги функцияларни қўшиш орқали замонавий талабларга жавоб берадиган зарур инфратузилма.

## **3. АХБОРОТЛАШТИРИШ ОБЪЕКТИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ**

- Веб Портал унда Парк Server жойлаштирилган
- кенгайтирилган таркиб учун фойдаланувчи аутентификацияси
- махсус таркиб учун авторизация
- виртуал тармоқлар билан маълумотларни ҳимоя қилиш
- ISO 27000

## **4. ЛОЙИҲА ТАЛАБЛАРИ**

"Startup ecosystem development platform" ДТ да янги бўлим яратилади: Виртуал офис - бу аҳолига ушбу хизматни олиш имкониятини берадиган умумий саҳифа ва ички қисмга эга бўлади;

ДТ да "Startup ecosystem development platform" IT – Park филиалларининг ҳудудий менежерларига кириш таъминланади;

Хусусий инвесторлар, венчур фондлар ва бизнес фаришталар учун алоҳида виртуал кабинет жорий этилади;

ДТ хорижий тилларга таржима қилинади;

ДТ нинг дизайни IT – Park бренд китобига мувофиқ бутунлай ўзгартирилади;

### **4.1 Бутун лойиҳа учун талаблар.**

#### **4.1.1. Тузилиши ва фаолиятига қўйиладиган талаблар.**

ДТ учун қуйидаги иш режимлари аниқланади:

- оддий иш режими;
- фавқулодда иш режими.

ДТ нинг асосий ишлаш тартиби нормал режимдир ДТ нинг нормал ишлашида:

- мижозларнинг дастурий-техник воситалари ва ДТ - администратори ҳафтанинг етти иш куни давомида ишлаш имкониятини таъминлайди;

- сервер дастурий таъминоти ва серверларнинг техник воситалари хизмат узилишлари билан туну-кун ишлаш имкониятини беради;

ДТ нинг фавқулодда ишлаш тартиби дастурий таъминотнинг бир ёки бир нечта таркибий қисмларининг ва (ёки) техник таъминотнинг ишдан чиқиши билан тавсифланади. Фавқулодда ҳолат режимига ўтган тақдирда, ДТ барча сессияларни маълумотлар сақланган ҳолда тугатилишини таъминлаши керак

4.1.2. Учинчи томон ахборот тизимлари билан ўзаро муносабатларга қўйиладиган талаблар.

4.1.3. Фойдаланувчилар сони ва малакасига қўйиладиган талаблар.

ДТ фойдаланувчилари ИТ-компаниялар, стартаперлар, ИТ-специалистлар. ДТ фойдаланувчиларининг туну-кун давомида узлуксиз ишлаш тартиби.

4.1.4. Топшириқ кўрсаткичлари.

ДТ операцион тизим учун 1000 Фойдаланувчининг бир вақтнинг ўзида ишлаши ва бошқа қуйи тизимлар учун камида 500 фойдаланувчи қуйидаги жавоб вақти хусусиятларига эга бўлиши керак:

- экран шаклларида навигация операциялари учун-6 с дан ошмаслиги керак;
- ариза бланкаларини тўлдириш операцияси учун- 6 с;
- базаси тизими орқали маълумотларни янгилаш - 6 с;
- сўровни қайта ишлаш ва унга жавоб бериш ўртача вақти 3 секунддан ва максимал вақт 6 секунддан ортиқ бўлмаслиги зарур

4.1.5. Ишончлилик талаблари

ДТ тезкор бўлиб қолиши ва қуйидаги фавқулодда вазиятларда ўз функцияларини тиклашни таъминлаши керак:

- операцион тизимни қайта ишга туширишга олиб келадиган аппаратнинг электр таъминоти тизимида носозликлар юзага келганда, операцион тизимни қайта ишга туширгандан ва бажариладиган файлни ишга туширгандан сўнг дастур тикланиши керак;

- усқунанинг ишлашида хатолар бўлса, ДТ функциясини тиклаш операцион тизимга берилади;
- дастурий таъминот билан боғлиқ хатолар бўлса, операцион тизимни тиклаш операцион тизимга тайинланади.

Усқунани кучланиш кучайиши ва коммутация шовқинларидан ҳимоя қилиш учун тармоқ филтрларидан фойдаланиш керак.

ДТнинг ўлчовлилигининг енг муҳим жиҳати бу тизим билан ўзаро алоқада фойдаланувчиларнинг потенциал равишда ортиб бораётган юкига бардош бериш қобилиятидир. ДТ янги рақамли ечимларни (маълумотлар марказлари, алоқа каналлари, шлюзлар, аппарат хавфсизлиги ечимлари ва бошқаларни кўшиш нуқтаи назаридан кенгайтирилиши керак.) ва фойдаланувчилар сони кескин кўпайган тақдирда ИТ тизимининг ишончлилиги ва узлуксиз ишлашини кафолатлайди.

#### 4.1.6. Хавфсизликка қўйиладиган талаблар

Тизимнинг хавфсизлигини икки қисмга бўлиш керак:

Хавфсизлик:

- минимал имтиёзлар билан ОС-да дастурий таъминот қисмларини ишлатиш;
- ОС хавфсизлик конфигурацияси ва қўллаб-қувватлаши (Linux).

Инфратузилма хавфсизлиги:

Энергия билан таъминланган ДТ техник воситаларининг барча ташқи элементлари тасодифий алоқа қилишдан ҳимояланган бўлиши керак. Электр таъминоти тизими юк занжирларида ортиқча юк ва қисқа туташувларда, шунингдек фавқулодда қўлда ўчиришда ҳимоя остида ўчирилишини таъминлаши керак.

Умумий ёнғин хавфсизлиги талаблари маиший электр жиҳозлари стандартларига мос келиши керак. Ёнғин бўлса, захарли газлар ва тутунлар чиқарилмаслиги керак. Электр таъминотини олиб ташлаганингиздан сўнг, ҳар қандай ёнғинни ўчириш воситаларидан фойдаланишга рухсат берилиши керак.

ДТ нинг барча элементларидан соғлиққа зарарли таъсир кўрсатадиган омиллар (инфрақизил, ултрабинафша, рентген ва электромагнит нурланиш, тебраниш, шовқин, электростатик майдонлар, кичик ултратовуш ва бошқалар.) амалдаги стандартлардан ошмаслиги керак.

Томонлар жавобгарлиги

Ахборотни узатувчи ва қабул қилувчи томонлар маълумотларнинг хавфсизлиги, аниқлиги, ўз вақтида қабул қилиниши ва узатилиши, шунингдек ушбу ҳужжатда белгиланган талабларга жавобгардирлар.

4.1.8. ДТ компонентларини ишлатиш, техник хизмат кўрсатиш, таъмирлаш ва сақлаш учун талаблар.

ДТнинг дастурий таъминот ва аппарат комплексининг бир қисми сифатида ишлашга мўлжалланган бўлиши керак. Тизимнинг аппарат таркибий қисмларини, маълумот ташувчиларни техник ва жисмоний ҳимоя қилиш, узлуксиз электр таъминоти, ресурсларни захиралаш, мунтазам техник хизмат кўрсатиш миқдорининг ИТ-инфраструктурасида тақдим этилган техник ва ташкилий воситалар ёрдамида амалга оширилади.

Ишлаб чиқиладиган ДТнинг нормал ишлаши учун компьютерга узлуксиз электр таъминоти таъминланиши керак. Белгиланган хусусиятлар тақдим этилиши керак бўлган иқлимий иш шароитлари уларнинг ишлаш шароитлари бўйича техник воситаларга қўйиладиган талабларга жавоб бериши керак. Даврий техник хизмат ишлаб чиқарувчиларнинг техник хужжатлари талабларига мувофиқ амалга оширилиши керак.

Даврий техник текширув йилига камида бир марта амалга оширилиши керак.

Техник воситаларни даврий таъмирлаш ва синовдан ўтказиш барча ишлатилган воситаларни, шу жумладан иш станциялари, серверлар, кабел тизимлари ва тармоқ ускуналарини, узлуксиз электр таъминоти қурилмаларини сақлаш ва синовдан ўтказишни ўз ичига олиши керак. Техник воситаларни синаш натижалари асосида аниқланган нуқсонларнинг сабабларини таҳлил қилиш ва уларни бартараф этиш чоралари кўрилиши керак.

Тизимни синовдан ўтказишда дастурий таъминот ва қайта ишланган маълумотларнинг захира нусхасини яратиш режаси ишлаб чиқирилиши керак. Тизимнинг ишлаши давомида тизимнинг ишлаши учун масъул ходимлар ишлаб чиқилган режани амалга оширилиши керак.

Биномларни ва уларнинг жиҳозларини жойлаштириш уларга рухсатсиз, шахсларнинг назоратсиз кириб бориши еҳтимолини истисно қилиши ва ушбу биномларда жойлашган махфий хужжатлар ва техник воситаларнинг хавфсизлигини таъминлаши керак.

Ходимларнинг малакаси ва уларни тайёрлаш техник хужжатларга мос келиши керак.

#### 4.1.9. Патент ва лицензия софлигига қўйиладиган талаблар.

Тизим ва унинг қисмларининг патент софлиги Ўзбекистон Республикаси ҳудудида фаолият кўрсатаётган патентларга нисбатан таъминланиши керак.

Тизим лойиҳасида назарда тутилган техник, дастурий, ташкилий ва бошқа ечимларни амалга ошириш учинчи шахсларнинг муаллифлик ҳуқуқи ва турдош ҳуқуқларининг бузилишига олиб келмаслиги керак.

Тизимда учинчи шахслар томонидан ишлаб чиқилган дастурлар (дастурий мажмуалар ёки компонентлар) дан фойдаланганда ушбу дастурлардан фойдаланиш (бажариш) ҳуқуқи берилган шартлар тизимдан мақсадга мувофиқ фойдаланишга тўсқинлик қиладиган чекловлар қўймаслиги керак.

#### 4.1.10. Стандартлаштириш ва унификацияга қўйиладиган талаблар.

Ахборотни ташқи IT тизимлари билан қабул қилиш ва узатишда ДТ умумий қабул қилинган стандарт усуллар, шу жумладан СОМ ва СОА технологиялари асосида алмашиш ёрдамида маълумот алмашиш имкониятини қўллаб-қувватлаши керак.

Тартибга солинадиган ҳисобот шакллари амалдаги қоидалар талабларига жавоб бериши керак.

Дастурий воситаларни стандартлаштириш ва унификациялаш талаблари композициядан ягона компонентлар ва воситалардан максимал даражада фойдаланиш орқали таъминланиши керак:

- умумий ва асосий дастурий таъминот;
- маълумотлар базасини бошқариш тизими;
- тармоқ операцион тизимлари;
- стандартлаштирилган интерфейсларни қаерда иложи.

Тизимнинг техник воситаларини стандартлаштириш ва унификация қилиш оммавий ишлаб чиқарилган компютер техникаси ва алоқа воситаларидан фойдаланиш орқали таъминланиши керак.

ДТни ишлаб чиқишда бирлаштириш ва стандартлаштириш қўйидаги даражаларда таъминланиши керак:

- маълумотлар классификаторлари даражасида;
- ходимларнинг ўзаро таъсир қилувчи интерфейслари даражасида (маълумотларни киритиш ва тузатиш операторлари);
- фойдаланувчи ўзаро таъсир қилувчи интерфейслари даражасида;
- масофавий фойдаланувчилар ва ташқи ўзаро таъсир қилувчи тизимлар билан ахборотнинг ўзаро таъсири протоколи даражасида (TCP/IP protocol stack);
- API даражасида, ташқи иловалар билан ишлашда;
- ташқи ахборот тизимлари билан ўзаро алоқада веб - хизмат интерфейслари даражасида.

Экран шаклларини ишлаб чиқишда қўйидаги шартлар бажарилиши керак:

- кириш майдонлари ва ёрликларнинг жойлашуви экраннинг кенлигига мос келиши керак (горизонтал силжишга йўл қўйилмайди), агар керак бўлса вертикал айлантириш мумкин;
- саҳифадан (ёрлик, электрон шакл) бошқа саҳифага ўтишда тизим томонидан ўзгаришлар қайд этилган бўлса, маълумотларни сақлаш учун сўров бўлиши керак. Бу киритилган ўзгаришларнинг йўқолишини олдини олиш учун керак;
- белгиланган қийматлар тўпламига эга бўлган элементлар дастур кодида ёки каталогларда қатъий шаклланган очиладиган рўйхатлардан тўлдирилиши керак.

4.2. Порталнинг жорий функцияларини такомиллаштириш бўйича қўшимча талаблар "Startup ecosystem development platform".

"Startup ecosystem development platform" порталида администраторлар иш юритади;

- Startup Manager- стартап экотизимини ривожлантириш учун ўз вилоятига масъул бўлган менежер
- ITPark Manager- Бош офисда стартап экотизимини ривожлантириш менежери

4.2.1. Сайтнинг асосий саҳифалари "Startup ecosystem development platform" :

- Уй
- Профиль саҳифаси
- Тадбир саҳифаси
- Администратор саҳифаси
- Алоқа саҳифаси

Лойиха 3та бўлимдан иборат ва бир-бири билан узвий боғлиқ:

- Crunchbase
- Крауд фандинг
- Аёллар кириш тартиби

## Crunchbase

Асосий компонентлар:

- лойихалар
- лойихалар тоифасига инкубация ва акселерация йуналишлари киради
- танлаш учун барча лойихаларни тақдим етадиган инвесторнинг кабинети.

Стартап лойихаларни рўйхатга(рўйхатга олиш маълумотлари):

расим профил учун(квадрат расимлар узб яхши ишляпти)

исм \*

Қисқа Тасвир\*

шунингдекки, номи билан танилган

юрдик номи

компания тури \*

Facebook (ҳавола)

богланган (ҳавола)

твиттер (ҳавола)

Алоқа учун электрон почтаси \*

Телефон раками \*

Тавсифнинг\*



Рўйхатдан ўтиш сўнг, стартап маълумотлар янгиланиши ва кошимча маълумотларни қўшилиши мумкин

молиялаш раундлари \*

Йиғилган маблаглар

ходимлар, кенгаш аъзолари, маслахатчилар

Ҳамкорни рўйхатдан ўтказиш / авторизация қилиш

ҳамкор (рўйхатдан ўтиш) —> admin (login)---> ҳамкор учун ҳисоб яратиш

### **Фойдаланувчини рўйхатдан ўтказиш**

- исм\*
- фамилия\*
- телефон рақами \*
- Алоқа учун электрон почта\*
- пароль\*

фойдаланувчи турини танланг

- университет
- корхона
- инвестор

### **Менежерни рўйхатдан ўтказиш**

Менежерлар ройхатда утиши учун биринчи ариза бош офисда стартап

- номи
- фамилия
- Алоқа учун электрон почтаси
- алоқа рақами
- профиль расми
- жавобгар вилоят
- университет
- лавозим
- тадбир яратиш ва бошқариш

### **Тадбирлар фақат стартаплар, инвесторлар, ҳамкорлар, менежер томонидан яратилиши мумкин**

- Яратилиш жараёни
- расм \*
- тадбир номи \*
- тадбир тури \*
- меҳмон ким \*
- тавсифлаш \*
- ҳамкорлар
- алоқа маълумотлари (қаерда, рақам, жой) \*

## Тадбирларни бошқариш

Тадбирлар икта саҳифада курсатилиши лозим:

- тадбирлар саҳифасида тўлиқ версияни кўрсатиш (тўлиқ версия)
- календарга қўшиш (қисқа версия)

Тадбирларга рўйхатдан ўтиш учун, платформада аккаунтга ега бўлиши керак.

**Фойдаланувчи учун рўйхатдан ўтиш (user)**

- исм \*
- фамилия \*
- телефон рақами \*
- талаба, ишчи ва бошқалар

## Профилнинг саҳифаси

Стартап профилни очишда фойдаланувчи қуйидаги маълумотларни кўриши керак:

- Ташкилот профилни
- Хулоса
- Фойдаланувчи "Хулоса" тугмасини босганида қуйидагилар кўрсатилиши керак:
- Стартап хақида маълумотлар
- Манзил
- Компания ҳажми
- Веб сайт
- Хусусиятлари
- Инвестициялар
- Ходимларнинг профилни
- Жами молиялаштириш
- Контактлар
- Енг сўнгги янгиликлар
- Инвестициялар хақида маълумот

Фойдаланувчи Инвестиция босганида, қуйидагилар кўрсатилиши керак:

- Хусусиятлари
- Инвестициялар
- Ходим профилни
- Жами молиялаштириш
- Контактлар
- Одамлар (қанча ходим ишлайди)
- Технология

Инвестор Молияни босганида, қуйидагилар кўрсатилиши керак:

- Хусусиятлари
- Фаол технология ҳисоблагичи

- Ташрифларнинг ойлик ўсиши
- Ойлик ташрифлар
- Янгиликлар тасмаси
- Ушбу қисм компания ҳақидаги сўнгги янгиликларни кўрсатиши керак.

### **Крауд фандинг**

Ўз пулларини ёки бошқа ресурсларини ихтиёрий равишда бирлаштирган одамларнинг (донорларнинг) жамоавий ҳамкорлиги, қоида тариқасида.

Краудфандинг тизимининг ишлаши учун мураккаб иш учун алоҳида платформа тизимини ишлаб чиқиш керак .

Краудфандинг орқали инвеститсиялар қилиш учун маълумот олиш факаткина Crunchbase ички базаси билан боғлиқ бўлади.

Тизимнинг ядроси, албатта, краудфандинг тизими билан сўровларни юбориши ва қабул қилиши керак.

### **Аёллар кириш тартиби**

Асосий компонентлар:

- командалар
- тадбирлар
- блог

Аёллар учун платформа қисми, ядро томонидан юборилган сўровларини қабул қилади, Crunchbase фойдаланиш имкониятига ега.

Кириш

IT Women – тадбиркор аёлларнинг стартапларини рағбатлантиришга қаратилган платформанинг бир қисмидир. Асосий мақсад аёлларга инвесторлар ва стартаплар билан ишлашда ёрдам беришдир.

Crunchbase веб-сайтини очишда аёллар платформанинг аёллар бўлимига "IT Women" деб номланган тугма бўлиши керак.

Рангларни аёл рангларига ўзгартириш керак

Компания ҳақида ижобий фикрлар ҳақида шарҳлар қўшинг

Чап томонда шарҳни қолдирган фойдаланувчининг профиль расми бўлиши керак (яхшиси думалоқ расм)

Ўнг томонда фойдаланувчи ёзган шарҳ бўлиши керак

Асосий компонентлар:

- буйруқлар
- Ишланмалар
- блог

### 4.3. Ахборотни қўллаб-қувватлашга қўйиладиган талаблар.

#### 4.3.1. Лингвистик қўллаб-қувватлашга қўйиладиган талаблар.

Ривожланишда ишлатиладиган юқори даражадаги тиллар тизим функцияларини амалга оширишнинг барча вазифаларини ҳал қилишни таъминлаши керак.

Фойдаланувчи билан ўзаро алоқани ташкил этиш учун тизимнинг барча амалий дастурлари қуйидаги:

- инглиз;
- рус;
- узбек тилларидан фойдаланиши керак:

маълумотларни киритишнинг мантиқий назоратини таъминлаш

#### 4.3.2. Дастур талаблари.

Ишлаб чиқиладиган тизим дастури қуйидаги хусусиятларга эга бўлиши керак:

- 1) функционал тўлиқлик;
- 2) системада модулли монолит шаклида қулайлик яратиш;
- 3) дастурий маҳсулотларнинг техник қўллаб-қувватлаш талаблари

доирасида ишлатиладиган аппарат, тизим дастурий таъминоти ва тизим архИТектураси жиҳатидан мослиги, шунингдек уларнинг ахборот алмашинуви талаблари доирасида ахборот мувофиқлиги.

Дастур маълумотларни кирИТиш ва қайта ишлаш пайтида хатолардан ҳимоя қилиш бўйича чораларни амалга ошириши, тизимнинг ишлаши учун белгиланган мақсадларни таъминлаши керак.

Тизим қуйидаги қатламларни ўз ичига олган дастур бўлиши керак:

- 1) фойдаланувчиларга тизим функцияларига киришни таъминлаш учун фойдаланувчи интерфейси (UI/UX) қатлами;
- 2) дастур серверида бажариладиган ва домен ва бутун тизим механизмларининг барча мантиғини амалга оширадиган дастурий таъминот хизматлари тўплами бўлган бизнес мантиқий қатлами (Business Logic Layer);
- 3) маълумотлар қатлами (Power BI), маълумотлар базасини бошқариш тизими асосида амалга оширилиши лозим;

#### 4.3.3. Техник ёрдамга қўйиладиган талаблар.

Амалдаги барча техник воситалар ишончлилик, экологик тоза, хавфсизлик ва технологик ривожланиш бўйича замонавий стандартлар ва талабларга жавоб бериши керак.

Тизимнинг изчиллиги, ишончлилиги ва техник хизмат кўрсатишнинг қулайлигини таъминлаш учун барча ускуналар сертификатланган ва бирлаштирилган бўлиши керак.

Тизимнинг ишлашини таъминлаш учун техник воситалардан фойдаланиши керак.

- маълумотлар базасини, иловаларни сақлаш ва бошқариш учун асосий сервер. Ушбу серверга хавфсизлик девори, antivirus воситалари ва вирус киришини аниқлаш тизими ўрнатилиши керак;

- маълумотларни узатиш тармоғи;
- иш станцияси;
- монитор;
- узлуксиз электр таъминоти тизими.

#### 4.3.4. Метрологик таъминотга қўйиладиган талаблар.

Метрологик таъминотга қўшимча талаблар тўғридан-тўғри Дирекция ва пудратчи ўртасида этказиб бериладиган ускунага қараб белгиланади.

#### 4.3.5. Ташкилий таъминотга қўйиладиган талаблар.

Тизимнинг ташкилий таъминоти ходимлар томонидан ўзига Юкланган вазифаларни самарали бажариш учун этарли бўлиши керак. Тизимнинг автоматлаштирилган ва тегишли автоматлаштирилмаган функцияларини бажаришда.

Мижоз учун масъул мансабдор аниқлаш керак:

- ДТ ахборот ишлаш;
- ДТ бошқаруви;
- ахборот хавфсизлигини таъминлаш ҳисобланади;
- ДТ ни сақлаш учун ходимларнинг ишини бошқариш.

Шахсий компютерда ишлаш кўникмасига эга бўлган, ишлаш қоидалари билан таниш бўлган ва тизим билан ишлашга ўргатилган ходимларга тизим билан ишлашга рухсат берилиши керак.

#### 4.3.6. Услубий таъминотга қўйиладиган талаблар

Ишлаб чиқилган ДТ қуйидаги норматив ҳужжатларда белгиланган талабларга жавоб бериши керак:

- Ўздст 1987: 2018 ахборот технологиялари. Ахборот тизимини яратиш шартлари;
- Ўздст 1986: 2018 ахборот технологиялари. Ахборот тизимлари. Яратилиш босқичлари;
- Ўздст 1985: 2018 ахборот технологиялари. Ахборот тизимларини яратишда ҳужжатларнинг турлари, тўлиқлиги ва белгиланиши;
- Ўздст 1047: 2003 ахборот технологиялари. Атамалар ва таърифлар.

Тизимнинг фаолияти даврида ижро этувчи ташкилот ходимлари қуйидаги Қонунчилик, меъёрий ва услубий ҳужжатларга амал қилишлари керак:

- Ўзбекистон Республикасининг 11 декабр 2003 йил 560-ИИ-сонли "ахборотлаштириш тўғрисида" ги Қонуни (Ўзбекистон

Республикасининг 4 сентябр 2014 йилдаги Қонуни таҳриридаги. ЗРУ–373);

- Ўзбекистон Республикаси Президентининг 30 Май 2002 йилдаги фармони. П-3080 "Компютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида";

- Ўзбекистон Республикаси Президентининг 21 март 2012 йилдаги фармони. ПҚ-1730 "замонавий ахборот-коммуникация технологияларини янада жорий этиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида";

- Ўздст 2590: 2012 " ахборот технологиялари. Миллий ахборот тизимини шакллантириш доирасида фойдаланиладиган давлат органлари ахборот тизимларининг интеграцияси ва ўзаро ҳамкорлигига қўйиладиган талаблар";

- Ўздст ISO / ИЕС 15408-1:2016 "Ўзбекистон Давлат стандарти. Ахборот технологиялари. Хавфсизликни таъминлаш усуллари ва воситалари. Ахборот технологиялари хавфсизлигини баҳолаш мезонлари. Қисм1. Кириш ва умумий model";

- Ўздст ISO / ИЕС 15408-2: 2016 "Ўзбекистон Давлат стандарти. Ахборот технологиялари. Хавфсизликни таъминлаш усуллари ва восИТалари. Ахборот технологиялари хавфсизлигини баҳолаш мезонлари. 2-қисм. Функционал хавфсизлик талаблари";

- Ўздст ISO / ИЕС 15408-3:2016 "Ўзбекистон Давлат стандарти. Ахборот технологиялари. Хавфсизликни таъминлаш усуллари ва восИТалари. Ахборот технологиялари хавфсизлигини баҳолаш мезонлари. 3-қисм. Хавфсизликка Ишонч Талаблари";

- Ўздст 2817: 2014 "Ўзбекистон Республикаси Давлат стандарти. Ахборот технологиялари. Компютер техникаси. Ахборотга рухсаиз киришдан ҳимояланиш даражаси бўйича таснифлаш";

- Ўздст 1135: 2007 " ахборот технологиялари. Ахборот алмашиш форматлари, тизимлараро ўзаро алоқалар учун маълумотларни тақдим этиш, фойдаланувчи интерфейсида веб-технологиялардан имтиёзли фойдаланиш, ахборот тизимлари ўртасида маълумотларни узатишда веб-хизматлардан фойдаланиш бўйича" давлат органлари ва маҳаллий ҳокимият органлари ўртасида маълумотлар базаларига ва ахборот алмашинувига талаблар;

- Ўздст ISO / ИЕС 12207:2007 "ахборот технологиялари. Дастурий таъминотнинг ҳаётий цикли жараёнлари".

Юқоридаги ҳужжатлар техник дизайнни ишлаб чиқиш, амалга ошириш, синовдан ўтказиш ва тизимни ишга тушириш босқичларида ҳам қўлланилиши керак. Тизимни ишлаб чиқиш ва ишга тушириш методологиясини таъминлайдиган асосий вазифалар қуйидаги вазифалардир:

- унга қўйилган талабларга жавоб берадиган тизим ишлаб чиқилишини таъминлаш;

- тизимни белгиланган муддатларда ва бюджет доирасида белгиланган сифат билан ишга туширилишини кафолатлаш;

- тизим тиббий ва ижтимоий хизматлар кўрсатиш билан шуғулланадиган давлат идоралари ва ташкилотларининг ўзгарувчан талабларига ва норматив ҳужжатларга жавоб бериши учун тизимни сақлаш, ўзгартириш ва кенгайтиришнинг қулай интизомини сақлаш;
- очиклик, мослашувчанлик ва кўламлик талабларига жавоб берадиган тизим яратилишини таъминлаш.

Ижрочи мижознинг ходимларини, шу жумладан ички фойдаланувчилар ва тизим маъмурларини ўқитишни таъминлаши керак.

Дирекциянинг мутахассисларини ўқитиш қуйидаги йўналишларда амалга оширилиши керак:

- тизим техник мутахассислар;
- тизимдан кундалик фаолиятида фойдаланадиган ходимлар.

Тизимнинг ишлаши ва сақланишини таъминлайдиган фойдаланувчиларни ва бошқа давлат идораларини ўқитиш методикаси замонавий педагогиканинг умумий қабул қилинган услубий қоидаларига асосланиши керак:

- назарий материал тизимли шаклда ва босқичма-босқичлик тамойилига риоя қилган ҳолда ўқитилиши керак;
- қопланган материални мустаҳкамлаш назорат саволлари билан амалга оширилиши керак;
- касбий тайёргарликнинг самарадорлиги кўрғазмали куроллардан фойдаланиш ва реал ишлаб чиқариш муҳитига имкон қадар яқин шароитларда таъминланиши керак;
- мустақил ишларга кўп вақт берилиши керак.

## **5. ДТ НИ ЯРАТИШ БЎЙИЧА ИШЛАРНИНГ ТАРКИБИ ВА МАЗМУНИ**

Тизимнинг техник воситалари мажмуаси унда кўзда тутилган барча автоматлаштирилган функцияларни бажариш учун етарли бўлиши керак.

Тизимни ишлаб чиқувчи/Ижрочи томонидан тизимнинг тўлиқ ишлаши учун аппаратнинг ҳисоблаш ресурслари учун керакли ҳисоб-китоблар тақдим этилиши керак, аппарат еса Дирекция томонидан таъминланади.

Тизимни ишлаб чиқувчи/Ижрочи ўрнатиш ва амалга оширишдан олдин пудратчи мижознинг ҳисоблаш ресурслари (сервер ва бошқа ускуналар) бўйича сўров ўтказиши, шунингдек мижознинг мавжуд ахборот тизимлари бўйича сўров ўтказиши керак.

Сўров натижаларига кўра, ишлаб чиқувчи/Ижрочи мижозга серверлар, тармоқ ускуналари ва бошқаларнинг техник хусусиятларига қўйиладиган талабларни кўрсатиши керак бўлган ҳулосани тақдим этиши керак. ишлаб чиқилган тизим ечимининг тўғри ишлаши учун зарур бўлган ва мижознинг ускуналарига мос келиши керак бўлган маълум бир ишлаб чиқарувчига мурожаат қилмасдан.

Бундан ташқари, ишлаб чиқувчи/Ижрочи амалга оширилган тизимни мавжуд бизнес-жараёнлар билан optimal равишда бирлаштириш учун мавжуд ахборот тизимлари (ички ва ташқи) билан интеграция жараёнлари бўйича ўз хулосасида тавсияларни кўрсатиши керак.

Лойиҳаларни етказиб бериш пайтида муҳим ишлар:

- маҳсулот синови;
- синов серверида маҳсулотни олдиндан ишга тушириш ва тақдим этиш;
- тўлиқ тасдиқлангандан сўнг, ДТ серверида ишга тушириш.

## 6. НАЗОРАТ ҚИЛИШ ВА ҚАБУЛ ҚИЛИШ ТАРТИБИ

Ишларни етказиб бериш-қабул қилиш 2022 йил \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ - сонли шартномага илова бўлган тақвим режасига мувофиқ босқичма-босқич амалга оширилади. Етказиб бериш-қабул қилиш Дирекция ва ишлаб чиқувчи вакиллари ўз ичига олган комиссия томонидан амалга оширилади. Қабул натижаларига кўра қабул комиссиясининг далолатномаси имзоланади.

Ушбу иш доирасида яратилган барча дастурий маҳсулотлар (сотиб олинган маҳсулотлар бундан мустасно) мижозга тайёр модуллар шаклида ҳам, standart машина воситаларида электрон шаклда тақдим этилган манба кодлари шаклида ҳам ўтказилади (масалан, қаттиқ дискда).

## 8. ХУЖЖАТГА ТАЛАБЛАР

8.1. Лойиҳа хужжатлари тўпламлари рўйхати.

№	Хужжат
	ДТ учун техник топшириқ
	Иш жадвали
	Маълумотларни узатиш протоколи
	Дастлабки синов ҳисоботи
	Синов ишга ДТ қабул қилиш гувоҳномаси




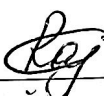
Ишлаб чиқди

Келишилди

Рақамли трансформация  
бўлим бошлиғи


Директор ўринбосари

  
\_\_\_\_\_ Филиппова А.  
м.ў. (имзо)

  
\_\_\_\_\_ Раджабов Ж.  
м.ў. (имзо)

Тасдиқланди

Директор

  
\_\_\_\_\_ Ибрагимов Ф.  
м.ў. (имзо)

“Дастурий маҳсулотлар ва ахборот технологиялари технологик парки дирекцияси” МЧЖнинг " Startup ecosystem development platform " портални такомиллаштириш бўйича техник топшириқга илова

1. Инфраструктура

A. Hosting

i. веб портал унда Парк серверига жойлаштирилган

B. ишлаш

I. тезлик / кўрсатиш 1-6 сек

ии. код шкаласи зипланган, минимал юк

V. мавжудлик

i. домен да бемалол xxx.uz

II. кенгайтирилган таркиб учун фойдаланувчи аутентификацияси

III. махсус таркиб учун авторизация

d. тармоқ ва хавфсизлик

i. virtual тармоқлар билан маълумотларни ҳимоя қилиш

II. ISO 27000

e. ўлчамлилиқ

I. юкларни мувозанатлаш технологияси

II. секин жавоб беришда трафикни йўналтириш

f. Девопс

i. СИ/СД

II. Микросервис ва API асосидаги орқа учи

III. енгил вазн Олд учи

IV. минималкўрсатиш

g. Мониторинг

I. фойдаланувчи шовқин

II. тармоқ

III. ишлаш

IV. йўл ҳаракати

V. Мониторинг ҳисоботи

2. Веб-Платформа

A. саҳифалар

I. саҳифалар тузилиши

1. Бош саҳифа

2. Профиль Саҳифаси

3. Тадбирлар Саҳифаси

4. Admin Саҳифаси

5. Алоқа Саҳифаси

В. дизайн

IT Парк томонидан И. Тбд

II. UI / UX design

V. функционаллик

i. Тили

1. ENG

2. Ру

3. Уз

II. профиллар

1. Оддий Фойдаланувчи Профили?

2. Профилни Ишга Тушириш

3. Investor Профили

4. Инкубация Маркази Менежери Профили

III. сиқилиш базаси

1. Барча янги тадбирларни санаб ўтинг

2. Investors Янгиланишлар

3. Лойиҳалар янгиликларини ишга тушириш

4. Тадбирларни яратиш ва бошқариш

5. Янгиликлар Тасмаси

IV. Admin Portal

1. Admin Профиллари

2. Янги Админлар ва инкассация марказини яратиш

3. Тасдиқлаш янги start upс ва инвесторлар

4. Модарация

5. Ҳисобот инкубация маркази ва бошқарувни бошлаш

A. менежерлар учун динамик ҳисоботлар

B. Н тадбирлар, Стартаплар, инвестиция миқдори ва бошқалар

c. кўчириб олиш функцияси, excel / PDF

V. аёллар ишга тушади

1. Сиқилиш базаси билан бир хил

2. Шу Админлар

3. Аёллар лойиҳалари бўйича тартибланган

D. фойдаланувчи

i. сайти админи

II. фойдаланувчи

III. Стартап менежер

IV. IT Парк менежер

V. модератор

e. маълумотлар модели

I. тезкор сўровлар enablement

II. фактлар тез олинган

III. тоза ўлчамлар

IV. енг тез жавоб вақти

F. API

I. очик API / Рест API

мавжуд орқа охирида учун ИИ. First фақат стажёр

### III. Investors va API бошлаш

1. Хабар
2. Олиш
3. Лойиха Бошқаруви
- A. Scrum билан елчил
- B. муддати?
- c. GID
- d. аксиядорлар йиғилишлари
- e. Milestones

#### i. Milestone 1

1. Инфратузилма Ўрнатилди
2. УИ/УХ
3. Бош Саҳифа
4. Сана Модели

#### II. Milestone 2

1. Интеграцияни рўйхатдан ўтказиш ва тизимга кириш
2. Profil Саҳифаси
3. Тадбирлар Саҳифаси

#### III. Milestone 3

1. Бошқарув Портали
2. Тасдиқлаш Мантиқ
3. Апилар

#### IV. Milestone 4

1. Аёллар Саҳифаси
2. Бошқариш учун ҳисобот
3. Тадбирлар Интеграция Мантиқ

#### V. Milestone 5

1. Якуний Тестлар
2. Жонли Boring

#### F. ҳисобот

#### I. қувват билан ҳисобот бериш VI

1. Сайт метрикалари учун бошқарув ҳисоботи

#### a. фойдаланиш

#### B. фойдаланувчилар/Стартаплар/инвесторлар сони

#### V. инвестициялар

2. Сайт Мониторинги
3. Инкубацияни Бошқариш

#### g. техник хизмат

#### i. 6 ой қўллаб-қувватлаш жонли го кейин

#### II. қўшимча хусусиятлари лойиха етказиб кейин интеграция

қилинмайди

4. Доираси эмас

#### a. интеграция учун Сервер

#### i. у мижоз томонидан етказиб берилиши керак

#### b. доиранинг бир қисми бўлмаган бошқа тизимлар билан

интеграция