

—сонли шартнома

Тошкент ш.

«___» ____ 2022 й.

“Дастурий маҳсулотлар ва ахборот технологиялари технологик парки дирекцияси” маъсулияти чекланган жамияти номидан Устав асосида иш юритувчи дирекция директори Ибрагимов Фарҳад Заирович, (кейинги ўринларда “Буюртмачи” деб номланади) бир томондан, _____, (кейинги ўринларда “Ижрочи” деб номланади) иккинчи томондан, биргаликда “Томонлар”, мазкур Шартномани тузиб, куйидагиларга келишиб олдилар:

1. ШАРТНОМА МАВЗУСИ

1.1. Ижрочи “ОТМга ўқишга киришга тайёрланиш учун маҳсус курсга кириш учун онлайн ариза” ахборот тизимини ишлаб чиқиш бўйича хизматини кўрсатиш мажбуриятини ўз зиммасига олади (кейинги ўринларда Хизмат деб номланади), Буюртмачи эса Ижрочининг хизматларига мазкур шартномада белгиланган тартибда ва муддатларда ҳақ тўлаш мажбуриятини олади;

1.2. Шартноманинг ажралмас қисми бўлган шартноманинг 1-иловасида, ижрочи томонидан буюртмачига кўрсатиладиган хизматлар тўлиқ рўйхати, ишлар ҳажми ва мавзуси кўрсатилади.

2. ШАРТНОМА БЎЙИЧА ХИЗМАТЛАР НАРХИ ВА ҲИСОБ-КИТОБ ТАРТИБИ

2.1. Ижрочи томонидан кўрсатиладиган Хизматлар қиймати _____ (_____) сўмни ҚҚС сиз суммасини ҳисобга олмаган ҳолда ташкил этади;

2.2. Шартнома имзоланган кундан бошлаб 5 (беш) банк куни ичida Шартнома қийматининг 15%дан кам бўлмаган миқдорида аванс Ижрочи ҳисоб рақамига тўлаб берилади;

2.3. Ижрочи Буюртмачига топшириш-қабул қилиш далолатномани тақдим этганидан сўнг 5 (беш) банк куни ичida кечиктирмай Буюртмачига ҳисобварақ-фактурани тақдим этади;

2.4. Тўлов Буюртмачи томонидан ҳисобварақ-фактура ва топшириш-қабул қилиш далолатнома тасдиқланганидан сўнг 60 (олтмиш) банк куни ичida Ижрочининг жорий ҳисоб рақамига пул маблағларини ўtkазиш йўли билан амалга оширилади. Буюртмачи бажарилган ишни тўлаш учун Ижрочи томонидан берилган ҳисобварақ-фактура ва топшириш-қабул қилиш далолатнома асосида кўрсатилган Хизматлар учун қолган 85% тўловни амалга оширади;

2.4. Тўлов сўмда амалга оширилади. Тўлов санаси Буюртмачининг жорий ҳисобварағидан маблағлар дебетланган сана ҳисобланади.

3. ТАРАФЛАРНИНГ ҲУҚУҚ ВА МАЖБУРИЯТЛАРИ

3.1. Ижрочининг ҳуқуқ ва мажбуриятлари:

3.1.1. Хизматларни ушбу шартноманинг иловасида келтирилган техник топшириқга мувофиқ тўлиқ бажариш;

3.1.2. Ўзбекистон Республикасининг амалдаги қонун ҳужжатлари талабларидан келиб чиқсан ҳолда ушбу шартнома бўйича хизмат кўрсатишнинг шакл ва усусларини мустақил равишда аниқлаш;

3.1.3. Мустақил равишда текширув ишларини баҳолаш, шаклларини ва тартибини танлаш;

3.1.4. Топшириш-қабул қилиш далолатномани тақдим этганидан сўнг 1-иш кунидан кечиктирмай Буюртмачига ҳисобварақ-фактурани тақдим этиш;

3.1.5. Хизмат кўрсатиш жараёни билан боғлиқ масалаларда Буюртмачининг мутахассис ходимлари билан боғланиш;

3.1.6. Буюртмачи томонидан ушбу шартнома бўйича ўз мажбуриятларини бузилган ҳолларда хизмат кўрсатишни тўхтатиш ёки ишни бошламаслик;

3.1.8. Буюртмачининг заарларини тўлиқ қоплаш шарти билан ушбу шартнома бўйича мажбуриятларни бажаришдан бош тортиш.

3.2. Буюртмачининг ҳуқуқ ва мажбуриятлари:

3.2.1. Ижрочи томонидан тақдим этилган ҳисобварақ-фактура ва топшириш-қабул қилиш далолатномани шартномада кўрсатилган тартибда ўз вақтида қабул қилиш;

3.2.2. Шартноманинг 2-бўлимига мувофиқ, Шартнома бўйича кўрсатилган Хизматлар учун Ижрочига ўз вақтида тўлов амалга ошириш;

3.2.3. Ижроидан ушбу шартнома шартларига мувофиқ хизматларни белгиланган тартибда тақдим этишни талаб қилиш;

3.2.4. Ижроидан кўрсатилган хизматлар далолатномаларини тақдим этишни талаб қилиш;

3.2.5. Ижрочи томонидан бажарилган ишнинг сифатини, унинг фаолиятига аралашмаган ҳолда текшириш.

4. КЎРСАТИЛГАН ХИЗМАТЛАРНИ ҚАБУЛ ҚИЛИШ

4.1. Тарафлар хизматларни топшириш-қабул қилиш далолатномасини қуйидаги тартибда имзолайдилар:

4.1.1. Ижрочи, шартнома имзонланидан сўнг 15 (ўн беш) банк қуни ичida, Буюртмачига имзоланган ишларни топшириш-қабул қилиш далолатномасини тақдим этади;

4.1.2. Буюртмачи, ишларни топшириш-қабул қилиш далолатномасини қабул қилингандан 15 (ўн беш) банк қунидан кечиктирмай, Ижрочи томонидан тақдим этилган топшириш-қабул қилиш далолатномасини имзолаш ёки шу муддат

ицида далолатномани имзолашни асосланган ҳолда ёзма равища рад этиши мумкин;

4.1.3. Агар Буюртмачи ушбу шартноманинг 4.1.1-бандида кўрсатилган муддат ицида кўрсатилган хизматларни топшириш-қабул қилиш далолатномасини тақдим этмаса ёки хизматларни қабул қилмаслик бўйича асосли рад жавобини бермаса, хизматлар Буюртмачи томонидан тўлиқ ва сифатли қабул қилинган ҳисобланади;

4.1.4. Агар буюртмачи хизматларни қабул қилишни асосли тарзда рад этган тақдирда, тарафлар камчиликларни бартараф этиш шартлари ва муддатларини кўрсатган ҳолда икки томонлама далолатнома тузадилар;

4.1.5. Далолатномада акс эттирилган барча камчиликларни Ижрочи томонидан бартараф этиш якунлангач, Буюртмачи ишлаб чиқилган камчиликларни ҳисобга олган ҳолда хизматларни қабул қилиши ва кўрсатилган хизматларни топшириш-қабул қилиш далолатномасини имзолаши шарт;

4.6. Хизматлар Буюртмачи томонидан топшириш-қабул қилиш далолатномасини имзолаган пайтдан бошлаб ёки ушбу шартноманинг 4.1.3-бандида кўрсатилган ҳолатда қабул қилинган ҳисобланади.

5. ИШЛАРНИ БАЖАРИШ МУДДАТЛАРИ

5.1. Шартнома тарафлар ўртасида имзоланган вақтдан бошлаб кучга киради.

5.2. Ишларни бажариш муддатлари аванс тўланган кундан¹⁵ (ўн беш) банк куни билан белгиланади.

6. ШАРТНОМА МУДДАТИ ВА УНИ БЕКОР ҚИЛИШ ТАРТИБИ

6.1. Шартнома томонлар имзолаган кундан бошлаб кучга киради ва улар ўз мажбуриятларини тўлиқ бажариб бўлгунга қадар амал қиласди;

6.2. Шартномага ҳар қандай ўзгартириш киритиш фақатгина ёзма тарзда уни имзолаган томонлар иштирокида ва розилигида амалга оширилади.

6.3. Шартнома ҳар бир Томоннинг ёзма розилиги ёки амалдаги қонунчиликда кўрсатилган бошқа ҳолларда бекор қилиниши мумкин:

7. МУАММОЛИ ВАЗИЯТЛАРНИ КЎРИБ ЧИҚИШ ТАРТИБИ

7.1. Ушбу шартнома юзасидан келиб чиқадиган баҳслар томонларнинг ўзаро келишуви билан ҳал этилади;

- 7.2. Томонларнинг ўзаро келишуви билан ҳал қилиб бўлмайдиган ҳолатлар амалдаги Ўзбекистон Республикаси қонунчилиги доирасида қўриб чиқилади;
- 7.3. Томонларнинг барча даъволари ёзма равишда амалга оширилиши ва ваколатли шахслар томонидан имзоланиши керак;
- 7.4. Даъвони олган тараф даъво олинган кундан бошлаб 10 (ўн) иш куни ичida бошқа тарафга асосли жавоб берини шарт;
- 7.5. Агар томонлар ўзаро мақбул ечим топа олишмаса, низоли вазиятни ҳал қилиш учун Тошкент туманлараро иқтисодий судга мурожаат қилишлари керак.

8. ТОМОНЛАРНИНГ ЖАВОБГАРЛИГИ

- 8.1. Ушбу шартнома бўйича мажбуриятларни бажармаган ёки нотўғри бажарган тақдирда тарафлар Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатларига мувофиқ жавобгар бўладилар;
- 8.2. Томонлар мазкур Шартнома доирасидаги мажбуриятларини ўзларига боғлиқ бўлмаган сабаблар туфайли бажара олмаганлиги учун жавобгар ҳисобланмайдилар. Агар бирор Томон мажбуриятларини керакли тартибда бажариш борасида ўзига боғлиқ бўлган барча чораларни кўрганлигини исботласа, у айбсиз деб топилади;
- 8.3. Тарафларнинг бири шартнома мажбуриятларини бажармаган ёки лозим даражада бажармаган тақдирда қонунчиликда белгиланган тартибда айбдор тараф иккинчи тарафга етказилган зарар миқдорини қоплайди;
- 8.4. Ижрочи томонидан шартномада белгиланган ишлар тўлиқ ва сифатли бажарилмаган ҳолларда, шунингдек кечиктирилган ҳар бир кун учун мажбурият бажарилмаган қисмининг 0,5 фоизи миқдорида Буюртмачига пеня тўлайди, бироқ бунда пенянинг умумий суммаси бажарилмаган ишлар ёки кўрсатилмаган хизматлар баҳосининг 50 фоизидан ошиб кетмаслиги лозим.
- 8.5. Агар кўрсатилган хизматлар сифати, иловадаги талабларга, қонун ҳужжатларида ёки ушбу шартномада белгиланган шартларига мос келмаса, Буюртмачи ишларни ёки хизматларни қабул қиласлиги ва уларнинг ҳақини тўлашни рад этиб, Ижроидан сифати бўлмаган ишлар ёки хизматлар қийматининг 15 фоизи миқдорида жарима ундириб олишга, агар ишлар ёки хизматлар ҳақи тўлаб қўйилган бўлса, тўланган суммани белгиланган тартибда қайтаришни талаб қилишга ҳақлидир.
- 8.6. Бажарилган ишлар ёки хизматлар ҳақини ўз вақтида тўламаганлик учун Буюртмачи Ижроига ўтказиб юборилган ҳар бир кун учун кечиктирилган тўлов суммасининг 0,1 фоизи миқдорида, аммо кечиктирилган тўлов суммасининг 15 фоизидан ортиқ бўлмаган миқдорида пеня тўлайди.

9. МАХФИЙЛИК

9.1. Томонларнинг ҳар бири ушбу шартноманинг матнини, шунингдек, томонларнинг бир-бирига ушбу битимни тузишда ва ушбу шартномадан келиб чиқадиган мажбуриятларни бажариш жараёнида узатилган ва узатиладиган ахборотнинг бутун ҳажмини бошқа томоннинг маҳфий маълумотлари деб хисоблашга келишиб олдилар.

9.2. Томонларнинг ҳар бири ушбу шартномани тузишда ва шартномадан келиб чиқадиган мажбуриятларни бажариш чоғида эга бўлган бошқа томоннинг маҳфий маълумотларини ҳеч бир усулда ошкор қиласликни ўз зиммасига олади. Томонлар ушбу мажбуриятга мазкур шартнома амал қилиш муддатида амал қиладилар, ушбу мажбуриятни ўзгартириш бўйича алоҳида келишувлар бундан мустасно.

9.3. Томонларнинг ҳар бири бошқа томонни маҳфий маълумотларини ошкор қилиши оқибатида кўрган барча заарларни белгиланган тартибда тўлиқ қоплашни ўз зиммасига олади.

10. ФОРС-МАЖОР

10.1. Агарда енгиб бўлмас куч билан боғлиқ вазиятлар, масалан: сув тошқини, ёнгин, зилзила, эпидемия, ҳарбий можаролар томонлар тарафидан мазкур шартнома шартларини бажаришга таъсир қўрсатувчи ҳукумат ёки маҳаллий ҳокимиятлар томонидан қабул қилинган фармойиш, буйруқ ёки бошқа маъмурий қарорлар, маъмурий ёки ҳукуматнинг чекловчи қарорлари ва хокозолар юзага келиш ҳоллари бевосита ёки билвосита номаён бўлган тақдирда шартнома шартларини бажариш ушбу ҳолат тугаш муддатигача узайтирилади;

10.2. Форс-мажор ҳолати мавжуд бўлган томон уч кун ичida бошқа томонларни форс-мажор ҳолати бошланиши ва тугаши муддатларини қўрсатган ҳолда ёзма равишда огоҳлантириши лозим;

10.3. Агар форс-мажор ҳолати шартномаси шартларини бажаришга уч ойдан кўп муддат талаб қилса, томонларнинг ҳар бири шартномани бекор қилиш хукуқига эга.

11. ЯКУНИЙ ҚОИДАЛАР

11.1. Шартнома шартларини бажаришда, ўзгартиришда ва бекор қилишда, шунингдек етказилган заарларни қоплашда пайдо бўладиган низоли масалаларни тарафлар ўзаро ҳал этмаса, низолар қонун хужжатларида белгиланган тартибда суд томонидан кўриб чиқилади.

11.2. Агар тарафлар ўртасида келишув шартларини амалга ошириш бўйича низо ёки келишмовчилик юзага келса, тарафлар уларни келишув тартибларини ўтказиш йўли билан даъво тартибида ҳал қиладилар.

11.3. Мазкур шартнома тарафлар мажбуриятларини түлиқ бажаргунга қадар амал қиласы.

11.4. Мазкур шартнома бир ҳил юридик күчге эга бўлган ҳолда 2 нусҳада тузилади

12. ТОМОНЛАРНИНГ БАНК РЕКВИЗИТЛАРИ ВА ЮРИДИК МАНЗИЛЛАР

Ижрочи:

Манзил: _____
Банк: _____
х/р: _____
МФО: _____
СТИР: _____
ОКЭД: _____
Тел: _____

Буюртмачи:

Манзил: _____
Банк: _____
х/р: _____
МФО: _____
СТИР: _____
ОКЭД: _____
Тел: _____

**2022 йил “___”
—сон шартномасига
Илова**

**Ушбу шартномага мувофиқ,
ижрочи томонидан буюртмачига кўрсатиладиган хизматлар тўлиқ
рўйхати, ишлар ҳажми ва мавзуси
(Техник топширик)**

ГЛОССАРИЙ

Ушбу ҳужжатда қуидаги шартли белгилар ва қисқартмалар қўлланилади:

МБ	Маълумотлар базаси
АТ	Ахборот тизими
НСИ	Норматив-маълумотнома ахбороти
ПИН ФЛ	Жисмоний шахснинг шахсий идентификация рақами
ШК	Шахсий компьютер
ДТ	Дастурий таъминот
ПТД	Техник-лойиҳавий ҳужжатлар
ТВ	Техник воситалар
ТТ	Техник топширик
ЦБД ФЛ	Жисмоний шахслар маълумотларининг марказий базаси
API (Application Programming Interface)	Битта компьютер дастури бошқа дастур билан ўзаро таъсир қилиши мумкин бўлган усуллар (синфлар,процедуралар, функциялар, тузилмалар ёки константалар тўплами) тавсиф

1. УМУМИЙ МАЪЛУМОТЛАР

1.1. АТ-НИНГ ТҮЛИҚ НОМИ ВА УНИНГ ШАРТЛИ БЕЛГИСИ

Ишлаб чиқиладиган Тизимнинг түлиқ номи: “ОТМга ўқишга киришга тайёрланиш учун маҳсус курсга кириш учун онлайн ариза” ахборот тизими.

Шартли белги: "Онлайн ариза" АТ.

Шунингдек, ишлаб чиқиладиган тизим номи учун қўйидаги қисқартмалар ҳам қўлланилади: Тизим, АТ.

1.2. АТ БУОРТМАЧИСИ ВА ИШЛАБ ЧИҚУВЧИ ТАШКИЛОТЛАРНИНГ НОМИ

Тизим буортмачиси - “Дастурий маҳсулотлар ва ахборот технологиялари технологик парки дирекцияси” МЧЖ (кейинги ўринларда – Буюртмачи) ҳисобланади.

Буюртмачи манзили: 100164, Тошкент ш., Тепамасжид кўчаси, 4 уй.

Тизим истеъмолчиси мактаблар, ўрта маҳсус ва касб-хунар таълими муассасалари ўқувчилари, шунингдек, олий ўқув юртларига ўқишга кира олмаганлар (кейинги ўринларда – Истеъмолчи деб юритилади) ҳисобланади.

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

Лойиҳани техник қўллаб-қувватлаш: тизим ишлаб чиқувчи (кейинги ўринларда – Техник қўллаб-қувватлаш хизмати).

Лойиҳани тизимли қўллаб-қувватлаш: тизим ишлаб чиқувчи (кейинги ўринларда – Тизимни қўллаб-қувватлаш хизмати).

1.3. ТИЗИМНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ УЧУН АСОС

- “Рақамли Ўзбекистон – 2030” стратегиясини амалга ошириш бўйича Мувофиқлаштирувчи комиссия йиғилишининг 2-баённомасининг 22 -бандига мувофиқ “Рақамли университет”ни ташкил этиш;

- Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М. Мирзиёевнинг ташрифи доирасида 2021 йил 18-19 февраль кунлари Наманган вилоятига ташрифи ва халқ депутатлари вилоят Кенгашининг навбатдан ташқари сессияси 139-сонли қарорининг 10-бандига асосан барча олий ўқув юртлари талабалари учун масофавий таълим тизими жорий этилди.

1.4. ИШНИ БОШЛАШ УЧУН АСОС

Ишни бошлаш учун Буюртмачи томонидан "ОТМга ўқишга киришга тайёрланиш учун маҳсус курсга кириш учун онлайн ариза" ахборот тизимини ишлаб чиқиши бўйича тасдиқланган ушбу техник топшириқ асос бўлади.

1.5. ИШНИНГ РЕЖАЛАШТИРИЛГАН БОШЛАНИШ ВА ТУГАТИШ МУДДАТИ

Ишнинг режалаштирилган бошланиш ва тугатиш муддати шартномада кўрсатилади. Ишнинг умумий муддати 2 ойдан ошмаслиги керак.

1.6. ИШ НАТИЖАЛАРИНИ РАСМИЙЛАШТИРИШ ВА ТАҚДИМ ЭТИШ ТАРТИБИ

Лойиҳани амалга ошириш бир неча босқичлардан иборат:

1. Буюртмачи ва Ишлаб чиқувчининг техник мутахассисларидан иборат Ишчи гурухини ташкил қилиш;

2. Лойиҳадан олдин тадқиқот ўтказиш, ахборот тизимига дастлабки талабларни шакллантириш, техник талабларни тасдиқлаш, тизим учун маълумотномалар тайёрлаш;

3. Унинг асосий функционаллигини таъминловчи ахборот тизимини ишлаб чиқиши;

4. Тизимнинг тажрибавий ишлаши, АТ ишлаши учун зарур бўлган дастлабки маълумотлар билан тўлдириш;

5 СМС шлюз ва “Электрон ҳукумат” тизимининг жисмоний шахсларнинг марказий маълумотлар базаси билан интеграциялашуви;

6. Тизимни синовдан ўтказиш ва керак бўлганда такомиллаштириш, тажриба-синов режимига ўтказиш;

7. Буюртмачига АТни саноатда фойдаланишга топшириш Далолатномасини расмийлаштириш ва тақдим этиш, Буюртмачи ходимларини тизимда ишлашга ўргатиши.

Тизим синовлари ГОСТ 34.603-92 "Ахборот технологиялари"га мувофиқ "Ишга тушириш" босқичида амалга оширилиши керак. Автоматлаштирилган тизимларни синовдан ўтказиш турлари" ва РН 45-089:2013 "Дастурий таъминотни синовдан ўтказиш методологияси" яратилган "Онлайн ариза" АТнинг техник топшириқ (кейинги ўринларда ТТ) талабларига мувофиқлигини текшириш мақсадида. Ҳар бир босқичнинг тугаши қабул қилиш далолатномалари билан бирга бўлиши керак. Синовнинг ҳар бир тури баённома билан бирга бўлиши керак ва синов охирида қабул қилиш далолатномаси берилиши керак.

Иш натижалари қўйидаги шаклда тақдим этилади:

- Буюртмачи томонидан ажратилган ва/ёки ижарага олинган асбоб-ускуналарга ўрнатилган “Онлайн-илова” АТнинг амалдаги версияси;

- электрон ташувчиларда электрон шаклда ДТ хужжатлари.

1.7. Ишларни амалга ошириш жойи

Ишлар Тошкент шаҳрида Бажарувчининг оғисларида ва тажриба зонаси обьектларида олиб борилиши кўзда тутилган, Ўзбекистон Республикаси худудларига чиқиш режалаштирилмаган.

2. АХБОРОТ ТИЗИМИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШНИНГ МАҚСАД ВА ВАЗИФАЛАРИ

Ушбу тизим ҳар бир хоҳловчига ОТМга киришга тайёргарлик кўриш учун маҳсус курсга ўқишига кириш учун рақамли шаклда ариза топшириш имкониятини беради.

АТнинг мақсади:

- ОТМга ўқишига киришга тайёргарлик бўйича маҳсус курсга хужжат топшириш жараёнининг шаффофлигини ошириш;

- Жараённи автоматлаштириш ҳисобига инсон омилини камайтириш;

- Чекка худудлар аҳолиси, имконияти чекланган шахслар учун таълим олиш имкониятини ошириш;

- Масофавий хужжат топширишда Ўқув марказларига ташриф буюриш заруритини бартараф этишга кўмаклашиш;

- Бошқарув қарорларини оқилона ва ўз вақтида қабул қилиш учун зарур бўлган тезкор, тўлиқ ва ишончли маълумотлар билан бошқарувни таъминлаш;

-Давлат стандартидаги берилган хужжатлар (аттестатлар, дипломлар, сертификатлар ва бошқалар) ни ҳисобга олишни таъминлаш;

- Ягона норматив - маълумотнома ахбороти юритилишини таъминлаш;
- Маъмурий тартиб-таомилларни мақбуллаштириш ва таркибий бўлинмалар фаолияти самарадорлигини оширишга кўмаклашиш.

Қўллаш соҳаси

Ушбу тизим 11 синф ўқувчилари ва ОТМга кира олмаганлар учун онлайн тайёрлов курсларини йўлга қўйиш учун мўлжалланган.

“Онлайн ариза” АТ нинг асосий вазифаси асосий бизнес жараёнларни бошқариш самарадорлигини оширишдан иборат, масалан:

- қабул қилиш учун аризаларни ҳисобга олиш ва кўриб чиқиш;
- раҳбарият томонидан стратегик ва оператив бошқарув қарорларини қабул қилиш

учун ахборот таъминотини таъминлаш;

-қабул қилиш учун аризаларни кўриб чиқиш жараёни мониторингини таъминлаш.

3. АВТОМАТЛАШТИРИШ ОБЪЕКТИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Жисмоний шахслар томонидан ИТ Паркда рақамли шаклда ўқув курсига қабул қилиш учун ариза бериш “Онлайн ариза” АТ ни ахборотлаштириш объекти ҳисобланади.

Ушбу курслар мамлакатимизнинг кенг қатламли аҳолисига юқори сифатли ва арzon ИТ-таълимни тақдим этишга қаратилган. Ушбу дастурни тугатгандан сўнг талабалар масофадан туриб дунёнинг энг яхши ИТ-компаниялари ва университетларининг етакчи мутахассислари раҳбарлигига ИТ соҳасида ўрганиш ва керакли кўникмаларни эгаллаш имкониятига эга бўладилар, чунки Coursera билан ҳамкорлик ИТ Паркга иқтидорли ёшларни Duke University, Google, University of Urbana-Champaign, University of Michigan каби 250 дан ортиқ етакчи халқаро компаниялар ва университетларнинг энг яхши таълим дастурлари билан таъминлаш имконини беради.

Курсларнинг асосий вазифалари:

- ИТ соҳасидаги асосий билимларни ўргатиш, бу касбни янада ривожлантириш учун асос бўлади;
- Онлайн шаклда тўлиқ инглиз тилида ўқитиш;
- Американинг йирик Coursera онлайн курслари провайдери (www.coursera.org) ИТ Парк ҳамкори тажрибасидан фойдаланиш;

- Ўқитища қуйидаги курслардан фойдаланиш:

- **Introduction to Computer Programming;**
- **Computer Science;**
- **Programming for Everybody (Getting Started with Python);**
- **Using Python to Access Web Data;**
- **Using Databases with Python;**
- **Academic English;**

- Инглиз тилини минимал даражада билган талабанинг яшаш жойидаги ИТ марказларида Academic English ни ўқитиш;

- Инглиз тилини билиш даражасини тақдим этилган инглиз тилини билиш сертификати асосида ёки тест натижаларига кўра баҳолаш;

- Курсларни тамомлаганлиги тўғрисида ИТ Парк сертификати ва курсларни тутатгандан сўнг Coursera сертификатларини бериш;
- Ихтисослаштирилган веб-сайтни тўлдириш орқали ўқишига ариза топширишни таъминлаш;
- Курсларга ариза топшираётганда абитуриентлар томонидан кўрсатилган электрон почта манзилига ўқишига топшириш натижалари тўғрисида билдиришнома юбориш.

Автоматлаштириш обьектининг ишлаш режими кечаю-кундуз, профилактика ва таъмирлаш ишлари учун режалаштирилган тўхташлар билан узлуксиз.

"Онлайн ариза" АТ масштаблилик ва носозликларга чидамлиликни ҳисобга олган ҳолда лойиҳалаштирилиши керак.

АТ фойдаланувчининг нотўғри ҳаракатлари, нотўғри киритилган маълумотлар қийматлари натижасида юзага келган авария ҳолатларининг тўғри ишлашини таъминлаши керак. Бундай ҳолларда тизим фойдаланувчига тегишли сигнал хабарларини бериши ва кейин нотўғри (яроқсиз) буйруқдан олдинги иш ҳолатига қайтиши керак.

Тизим фойдаланувчи профилига қараб "Онлайн ариза" АТ маълумотларидан фойдаланиш ҳукукларини тақсимлашни ҳисобга олиши керак.

АТдан фойдаланиш фақат идентификация ва аутентификация процедурасидан ўтган фойдаланувчилар учун таъминланиши керак.

4. АТга талаблар

- 4.1. АТ учун умумий талаблар

Умуман олганда, "Онлайн ариза" АТ самарали ишлаши ва қуидаги тамоилларга мувофиқлиги учун ушбу талабларга жавоб бериши керак:

- Конунийлик – "Онлайн ариза" АТ ни ишлаб чиқиши Ўзбекистон Республикаси қонунчилиги ва стандартларига жавоб берадиган ахборотни қайта ишлаш воситалари ва технологияларидан фойдаланган ҳолда амалга оширилиши керак;

- Ахборот хавфсизлиги - маълумотларни йўқотиш, бузиш, йўқ қилиш ва рухсатсиз фойдаланишдан ҳимоя қилишнинг мавжудлиги ва самарадорлигининг зарур даражасига эришишни таъминлаш. Тизим хавфсизлиги хужумларга чидамлилик ва маҳфийлик, яхлитлик ва мавжудликни таъминлашни ўз ичига олади. "Онлайн ариза" АТ алоҳида модуллар, функциялар ва маълумотларга нисбатан киришни бошқариш режимини автоматлаштиришни таъминлайдиган механизмлардан фойдаланишни таъминлаши керак;

- Маълумотларнинг маҳфийлиги - амалдаги қонун хужжатларига мувофиқ маҳфий маълумотлардан тартибсиз фойдаланиш ва тарқатиш учун фойдаланувчиларнинг шахсий жавобгарлигини таъминлаши керак;

- Идоралараро интеграция – идоралараро интеграция очиқ тизимлар стандартлари ва идентификация мувофиқлигини таъминлаш асосида ташкил этилиши керак. "Онлайн ариза" АТни лойиҳалашда унинг "Электрон ҳукумат"

тизимининг ахборот тизимлари билан техник, дастурий таъминоти, лингвистик ва ахборот мослиги таъминланиши керак;

- *Дастурий таъминот ва техник воситаларнинг модуллиги ва масштаблилиги* - фойдаланилаётган ва ишлаб чиқиладиган дастурий таъминот ва техник воситалар таркиби "Онлайн ариза" АТ ни ўзгартиришларсиз ишлаб чиқиш имкониятини таъминловчи куйи тизимлардан (модуллардан) иборат бўлиши керак. "Онлайн ариза" АТ ни ишлаб чиқиш унинг ишлашини бузмасдан янги функцияларни қўшиш имкониятини таъминлаши керак. Имкониятларнинг ортиши "Онлайн ариза" АТ ишлаётган аппаратнинг хусусиятлари билан белгиланади. "Онлайн ариза" АТ ишлаб чиқариш ускуналарини кўпайтириш орқали фойдаланувчилар сонини кўпайтириш имкониятини кўллаб-куватлаши керак;

- *Маълумотларнинг ишончлилиги, яхлитлиги ва аниқлиги* - ахборот тизимларида ахборотдан фойдаланиш ҳосил қилинган маълумотларнинг яхлитлиги ва юқори ишончлилигини таъминлашни талаб қиласди. Ушбу мақсадларни таъминлаш учун маълумотларни қайта ишлаш ва киритишнинг барча босқичларида уни бошқаришнинг турли шаклларидан фойдаланиш керак, уларга қўйиладиган талаблар ҳал қилинаётган вазифалар ва қайта ишланаётган маълумотларга қараб шакллантирилади. "Онлайн ариза" АК маълумотларнинг захира нусхасини ишлаб чиқиш ва маълумотлар яхлитлигини йўқотмаган ҳолда носозликлар ёки фавқулодда вазиятлардан кейин тизимни тиклашни таъминлаши керак;

- *Яратилиши ва ривожланишининг узлуксизлиги ва кетма-кетлиги* – "Онлайн ариза" АТ нинг яратилиши келгусида ривожланиш имкониятини бериши керак. "Онлайн ариза" АТ унинг функцияларини ва таркибини фаолиятини бузмасдан кенгайтириш ва янгилаш имкониятларини ҳисобга олган ҳолда яратилиши керак. "Онлайн ариза" АТ нинг ҳар бир кейинги версияси олдинги версиялар доирасида тўпланган ахборот ресурсларидан фойдаланиш имконини бериши керак;

- *Очиқлик* - "Онлайн ариза" АТ очиқ дастурий API-интерфейсидан фойдаланиши керак;

- *Шахсий жавобгарлик* - фойдаланувчиларнинг маълумотларнинг тўлиқлиги ва тўғрилиги, ўз вақтида киритилиши ва тузатилиши учун шахсий жавобгарлигини (логин, паролдан фойдаланган ҳолда) таъминлаш;

- *стандартлаштириши (унификация-бирхиллаштириши)* ва ахборот мувофиқлиги – ахборотни таснифлаш ва кодлашнинг ягона тизимидан фойдаланиш, "Электрон ҳукумат"нинг бошқа тизимлари маълумотлар базаларидан маълумотларни олиш учун маълумот ва бошқа маълумотларни ягона марказлаштирилган маълумотлар базасида марказлаштирилган ҳолда юритиш ва эълон қилиш; белгиланган қоидалар ва ваколатларга мувофик келишилган ҳужжатлаштирилган сўров бўйича тизим;

-*Технологик (шу жумладан тармоқ) интеграцияси* - ахборот ресурсларини ишлаб чиқиш, янгилаш, сақлаш ва улардан фойдаланиш технологиясининг "Онлайн ариза" АТ нинг барча қуи тизимлари намодуллари учун бирлик (тармоқлар учун ягона талаблар, битта кириш ва бир нечта маълумотларни қайта ишлашдан фойдаланиш);

- *Ишлаб чиқаршига яроқлилик* – "Онлайн ариза" АТ ни ишлаб чиқишида замонавий юқори самарали инновацион ахборот технологияларидан фойдаланиш замонавий талабларга жавоб бермайдиган дастурий-техник воситалардан фойдаланишнинг олдини олиш, самарали тизим ишлаб чиқишини таъминлаши керак;

- *Лойиҳавий ечимларни типлаштириши* – "Онлайн ариза" АТ ни ишлаб чиқиш идоралараро ахборот алмашинуви бўйича тасдиқланган қоидалар ва қоидаларга мувофиқ идоралараро ҳамкорликка эътибор қаратган ҳолда амалга оширилиши керак;

- *Босқичма-босқич амалга ошириши* – харажатларни минималлаштириш ва ажратилган ресурслардан самарали фойдаланиш мақсадида "Онлайн ариза" АТ ни жорий этиш унга уланган ҳар бир ташкилот бўйича босқичма-босқич амалга оширилади (керак бўлса);

Самарадорлик - "Онлайн ариза" АТни ишлаб чиқиш мақсад ва вазифаларга эришиш шарти билан молиявий, моддий ва меҳнат ресурслари харажатларини минималлаштиришни таъминлайдиган дизайн ечимларини (шу жумладан дастурий таъминот, техник, ташкилий ва технологик) танлашни таъминлаши керак;

"Онлайн ариза" АТ аппарат ишлаб чиқарувчилардан мустақил бўлиши ва барча модуллар ва қуи тизимлар учун бирлаштирилган бўлиши керак, дастурий таъминот қисмининг архитектураси модулли принципга мувофиқ тузилиши керак, бунда ҳар бир модуль автоматлаштириш обьектларининг маълум бир функционаллигини амалга оширади.

"Онлайн ариза" АТ ни ишлаб чиқиш ва жорий этиш Ўзбекистон Республикасининг амалдаги қонунлари ва Буюртмачи фаолиятини тартибга солувчи меъёрий-ҳукуқий ҳужжатлар, шунингдек, унинг вазифани ҳал қилиш тўғрисидаги маъмурий ҳужжатлари талабларига мувофиқ амалга оширилиши керак..

4.1.1. "Онлайн ариза" АТ нинг тузилиши ва фаолиятига қўйиладиган талаблар

- "Онлайн ариза" АТ маълумотлар базасини бошқариш тизими (кейинги ўринларда – МББТ) сифатида MS SQL 2017 ва ундан кейинги версияларни қўллаб-қувватлаши керак.

- "Онлайн ариза" АТ қуидагиларни бажариши керак:

- эркин тарқатиладиган очиқ манба компонентлари асосида ва учинчи шахсларнинг мажбуриятларисиз ишлаш;

- аризалар маълумотларига киришни назорат қилиш имкониятини таъминлаш, шу билан бирга киришни бошқариш қоидалари ҳар бир аниқ фойдаланувчи учун кириш ҳуқуқларини белгилаш имконини бериши керак;

- “Онлайн ариза” АТ га кириш имконини берувчи барча компонентларда аутентификация ва идентификация қоидаларини қўллаш имкониятини таъминлаш;

- Фойдаланувчига веб-уланиш технологиясидан фойдаланган ҳолда тўлиқ ишлаш имкониятини тақдим этиш (“Онлайн ариза” АТ билан ишлаш Интернет-браузерлар имкониятларидан фойдаланган ҳолда ташкил этилиши керак - Google Chrome; Mozilla Firefox 2021 йилга тегишли). “Онлайн ариза” АТ қўшимча плагинлар ва модуллар иштирокисиз https баённомасидан фойдаланган ҳолда веб-илова (браузер) орқали дастур интерфейсига Интернет орқали уланиш имкониятини таъминлаши керак;

- Ўзбекистон Республикаси қонунчилигига мувофиқ шахсий маълумотларнинг сақланиши ва ҳимоя қилинишини таъминлаш;

- Захира нусхаларини хавфсиз ишлаб чиқиш ва иккала маълумотлар базалари (кейинги ўринларда – МБ) ва дастур созламаларини тиклаш имкониятини таъминлаш;

- Тизимдаги ҳар бир фойдаланувчининг идентификациясини, барча операцияларнинг муаллифлигини аниқлаш ва рухсатсиз операцияларнинг йўқлигини таъминлаш, тизимдаги фойдаланувчилар ва маъмурларнинг аутентификация қилиш процедуралари ва ҳаракатларини журнал файлида қайд этиш, шунингдек, фойдаланувчиларнинг жорий вақтдаги фаолиятини кўриш воситасига эга бўлишини таъминлаш;

- Ташки ахборот тизимлари билан ўзаро алоқани созлаш имконини берувчи интеграция механизmlарини ўз ичига олади;

- Ҳозирги вақтда ишлайдиган фойдаланувчилар рўйхатини кўриш имкониятини Барча хужжатлар билан ва ҳар бир аниқ хужжат учун фойдаланувчининг барча ҳаракатлари ҳақидаги хабарларни ёзиб олиш имкониятини тақдим этиш.

“Онлайн ариза” АТ интерфейси (қабул қилиш учун ариза топшириш учун веб-сайт) ўрганиш учун оддий, қулай, асосий фойдаланувчиларнинг хоҳишистакларини инобатга олган ҳолда бўлиши керак. Иш пайтида фойдаланувчилар фақат иш жараёнларидағи ролларига кўра керакли функцияларга киришлари керак. Интерфейс дизайнни ҳаволада берилганига мос келиши керак: <https://www.figma.com/file/hI3EUyq1QERE1yOjyS61ON/IT-Park-University-Admission?node-id=0%3A1>.

Қабул қилиш учун онлайн аризаларни шакллантириш, ҳисобга олиш ва қайта ишлаш бўйича тўлиқ маълумотлар базаларини ишлаб чиқиш бўйича ҳал қилиниши керак бўлган вазифалардан келиб чиқиб, "Онлайн ариза" АТ ни ишлаб чиқиш қўйидаги асосий функционал қисмларни амалга оширишни назарда тутади:

1. Бошқарувнинг қутийи тизими (каталоглар, фойдаланувчилар, хабарлар, автоматик хабарлар, роллар, ахборот хавфсизлиги).
2. "Ҳисобга олиш ва аризаларни қайта ишлаш" қутийи тизими;
3. Фойдаланувчининг қутийи тизими (қабул қилиш учун ариза бериш веб-сайти);
4. Ҳисобот модули;
5. Ташибки тизимлар билан ўзаро таъсир қилишнинг қутийи тизими.

4.1.2. Учинчи томон ахборот тизимлари билан ўзаро ишлашга қўйиладиган

талаъблар

Учинчи томон тизимлари билан ўзаро алоқада бўлиш учун "Онлайн ариза" АТ қўйидагиларга эга бўлиши керак:

- Очиқ дастурлаш интерфейсига (API) эга бўлиш ва ишлашни бузмасдан янги функциялар, модуллар, қутийи тизимларни қўшиш имкониятига эга бўлиш;
- pdf, jpg, jpeg турдаги ҳужжат файлларини сақлаш имкониятини таъминлаш;
- Янги ташкилотлар/фойдаланувчилар учун уланишни таъминлаш.

"Онлайн ариза" АТ Ўз ДСТ 2590:2012 давлат стандарти талаъбларига мувофиқ API орқали учинчи томон ахборот тизимлари билан ўзаро алоқада бўлади.

Тизим "Электрон ҳукумат" тизимининг идоралараро интеграция платформаси (кейинги ўринларда – ИИП) ёрдамида қўйидаги маълумотларни олиш нуқтаи назаридан давлат ахборот ресурслари – Жисмоний шахсларнинг марказий маълумотлар базаси (кейинги ўринларда – ЖШММБ) билан интеграциялашув имкониятини таъминлаши керак:

- жисмоний шахснинг шахсий идентификация рақами (кейинги ўринларда - :ЖШШИР);
 - Фамилияси (давлат тилида (лотин));
 - Ислими (давлат тилида (лотин));
 - Отасининг исми (давлат тилида (лотин));
 - Жинси;
 - Туғилган сана (кк.оо.йий форматида);
 - Паспорт серияси, рақами /ИД-карта рақами;
 - Миллати;
 - Фуқаролик.
 - Доимий яшаш манзили.

Фойдаланувчини хабардор қилиш учун СМС шлюз билан интеграцияни амалга ошириш, шунингдек, 3000 дан кўп бўлмаган смс тарқатиш (3000 смс нархи “Онлайн ариза” АТ ни ишлаб чиқиш шартномасига киритилиши керак) амалга оширилиши керак.

4.1.3. Фойдаланувчилар сони ва малакасига қўйиладиган талаблар

Ишлаб чиқиладиган “Онлайн ариза” АТ фойдаланувчилари ўқишига талабгорлар, Буюртмачининг ходимлари, маъмурлардир.

Ишни бажариш доирасида Буюртмачининг тренерлари ва техник ходимларини “Онлайн ариза” АТ билан ишлашга ўргатиш таъминланиши керак. “Онлайн ариза” АТни жорий қилишда асосий фойдаланувчилар ва маъмурлар учун тизимни созлаш бўйича тренинглар ўtkазиш зарур. “Онлайн ариза” АТ фойдаланувчилари маълумотлар базаси билан мулоқот режимда ишлаши керак.

“Онлайн ариза” АТ Буюртмачининг қуидаги меҳнат қўнималарига эга бўлган ходимларини қўшимча маҳсус тайёргарликдан ўтмасдан ишлаш имкониятини таъминлаши керак:

- График фойдаланувчи интерфейсига эга шахсий компьютерда ишлашнинг асосий қўнималари (клавиатура, сичқонча, ойна ва иловаларни бошқариш, файл тизими билан ишлаш).

- Интернет тармоғидан фойдаланган ҳолда стандарт мижоз дастуридан (браузердан) фойдаланишнинг асосий қўнималари (веб-сайтларга кириш, навигация, шакллар ва бошқа типик интерактив элементлар)

- стандарт электрон почтадан фойдаланиш бўйича асосий қўнималар (электрон почта хабарларини ишлаб чиқиш, жўнатиш ва қабул қилиш, мавжуд электрон почта кутисига уланиш учун қайд ёзувини созлаш());

- MC Office 2010 ва ундан кейинги версияларининг Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint) офис иловалари билан ишлашнинг асосий қўнималари.

“Онлайн ариза” АТ тизимида техник хизмат қўрсатиш қуидагилар томонидан амалга оширилади:

- ҳисоблаш ва тармоқ ускуналари, периферик ускуналар паркининг нормал ишлаши учун масъул бўлган техник ходимлар;

- Тизим ва инструментал дастурий таъминотни ўрнатиш ва техник хизмат қўрсатиш учун масъул бўлган тизимга техник хизмат қўрсатиш ходимлари (операцион тизимлар, таҳлил асбоблари, лойиҳалаштириш).

Ходимлар қуидаги тоифадаги мутахассислардан иборат бўлиши керак:

- Махаллий тармоқ маъмури;
- Ахборот хавфсизлиги маъмури;
- Маълумотлар базасини бошқариш тизимининг маъмури;
- Тизим маъмури.

“Онлайн ариза” АТнинг амалий дастурий таъминотини қўллаб-куватлаш, амалдаги хавфсизлик сиёсатини амалга ошириш ва

маълумотномаларни марказлаштирилган ҳолда юритиш махсус тайёргарликдан ўтган ва зарур рухсатнома олган маъмурлар томонидан амалга оширилиши керак.

“Онлайн ариза” АТ фойдаланувчиларининг иш тартиби Буюртмачининг меъёрий ҳужжатлари билан белгиланади.

“Онлайн ариза” АТ нинг техник хизмат кўрсатиш ходимларининг иш тартиби унинг ишлаш режимига мувофиқ белгиланиши керак.

“Онлайн ариза” АТ фойдаланувчиларнинг доимий, кундалик ва кечаю кундуз ишлаши учун мўлжалланган бўлиши керак.

4.1.4. Вазифа кўрсаткичлари

“Онлайн ариза” АТ қуидаги ўзгаришларга мослашиши керак:

- Янги ташкилотлар, бўлимлар қўшилиши;
- Ташкилотларни, бўлимларни мантиқий равишда олиб ташлаш;
- Ташкилотларнинг, бўлинмаларнинг бирлашиши;
- Ташкилотларни, бўлимларни ажратиш;
- Техник воситаларни узлуксизлик тамоилига риоя қилган ҳолда алмаштириш;

–“Онлайн ариза” АТнинг мўлжалланган мақсадининг сақланиши бутун ишлаш муддати давомида таъминланиши керак. “Онлайн ариза” АТ нинг хизмат қилиш муддати ҳисоблаш тизимларининг техник воситаларининг барқарор ишлаши, техник воситаларни алмаштириш (янгилаш) бўйича ўз вақтида иш олиб бориш, “Онлайн ариза” АТ дастурий таъминотига хизмат кўрсатиш ва уни модернизация қилиш даври билан белгиланади..

4.1.5. Ишончлилик талаблари

“Онлайн ариза” АТ даги маълумотларнинг хавфсизлиги қуидаги ҳолларда таъминланиши керак:

- Сервер жойлашган хонада авария ҳолатларида;
- Электр қуввати йўқолиши натижасида юзага келган тармоқдаги носозликлар;
- Техник воситаларнинг носозлиги.

Ушбу ҳодисалар содир бўлган тақдирда маълумотларнинг хавфсизлигини таъминлаш учун махсус чоралар қўрилиши керак, хусусан, “Онлайн ариза” АТ ахборот базаси ва электрон архивларни архив серверлари ва сақлаш воситаларига ҳар куни захиралаш таъминланади.

Иловалар даражасида ишончлиликни таъминлашга тегишли дастурларни ишлаб чиқиши мухитида мавжуд бўлган стандарт воситалардан мажбурий фойдаланиш орқали эришиши керак: диагностика воситалари, кириш

маълумотларини бошқариш воситалари ва фойдаланувчиларнинг нотўғри харакатларидан ҳимоя қилиш.

“Онлайн дастур” техник АТ ва унинг таркибий қисмларини электр таъминоти тармоғининг шовқинларидан ва ташқи электр ва магнит шовқинларнинг таъсиридан, шунингдек алоқа каналларини саноат шовқинларидан ҳимоя қилиш ушбу қурилмаларнинг самарали ва узлуксиз ишлаши учун техник воситалар мажмуаси етарли бўлиши керак.

“Онлайн ариза” АТ ишончлилик кўрсаткичлари тизимнинг барча вазифаларини самарали бажариш имкониятини таъминлаши ва қуидагиларни ўз ичига олиши керак:

- “Онлайн ариза” АТ ва қуий тизимларнинг тайёрлиги коэффициенти камида 0,999 бўлиши керак.

- “Онлайн ариза” АТ нинг тўлиқ иш қобилиятини тиклашнинг ўртача вақти – 4 соатдан ошмайди;

- “Онлайн ариза” АТнинг ишламай қолган қуий тизимини таъмирлаш, техник хизмат кўрсатиш ёки алмаштиришнинг ўртача вақти – 4 соатдан ошмайди;

- Техник воситалар техник воситаларни электр билан таъминлашда узилишлар юзага келганда марказий серверлар ахборотининг хавфсизлигини таъминлаши, электр таъминотидаги узилишлар ва носозликлар асосий техник воситаларнинг бузилишига ва ахборотни ҳимоя қилиш қуий тизимининг бузилишига олиб келмаслиги керак;

- Серверлар, ахборот омборлари, асосий тармоқ қурилмалари электр куввати тўлиқ узилиб қолганда серверларни автоматик тўғри ўчириш воситаларидан фойдаланган ҳолда қисқа муддатли (15 дақиқагача) электр узилишларида ўз иш қобилиятини йўқотмаслиги керак;

- “Онлайн ариза” АТ қуий тизимлари фаолиятининг ишончлилигини таъминлаш учун асосий сақлаш ташувчилари ва қувват манбалари ишламай қолганда уларнинг иш фаолиятини таъминлаш бўйича ташкилий-техник тадбирларни таъминлаш керак;

- “Онлайн ариза” АТ га киритилган техник воситаларнинг ишончлилик тавсифлари ушбу воситалар учун техник шартлар билан белгиланади;

“Онлайн ариза” АТ ускунасининг ўртача тикланиш муддати эҳтиёт қисмлар ва аксессуарларнинг мавжудлиги ва тўлиқлигига, шунингдек, операцион блокларда мавжуд бўлган асбоб-ускуналар таркибига боғлиқ.

Ресурсларнинг мавжудлиги, уларни бошқариш ва барқарорлигини таъминлайдиган ташкилий-техник чора-тадбирлар мажмуи "Онлайн ариза" АТ ишончлилик кўрсаткичларига эришишни таъминлаши керак.

Ускуна ва дастурий таъминотнинг ишончлилиги қўйидаги ташкилий чора-тадбирлар орқали таъминланиши керак:

- Фойдаланувчилар ва техник хизмат кўрсатувчи ходимларни дастлабки тайёргарликдан ўtkазиш;

- Бошқарув жараёнларини ўз вақтида бажариш;

- Дастурий таъминот ва техник воситалардан фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш қоидаларига риоя қилиш;

- Маълумотларни захиралаш тартиб-қоидаларини ўз вақтида бажариш.

"Онлайн ариза" АТ қўйидаги фавқулодда вазиятларда ўз фаолиятини давом эттириши ва иш қобилиятини тиклашни таъминлаши керак:

- Техник воситаларнинг ишлашида хатоликларга йўл қўйилган тақдирда "Онлайн ариза" АТ иш қобилиятини тиклаш **OT** зиммасига юкланади;

- "Онлайн ариза" АТ нинг асосий серверлари (иловалар, маълумотлар базалари) ишламай қолган тақдирда, уларнинг ишлаши захира серверга (агар мавжуд бўлса) ўтиш ёки "Онлайн ариза" АТ ни фавқулодда ҳолат режимига ўtkазиш ва узатиш учун "Онлайн ариза" нормал режимда мунтазам техник хизмат кўрсатиш орқали таъминланиши керак.

- 30 дақиқагача техник воситаларнинг электр таъминоти тизимидағи носозликлар (кучланишинг пасайиши, электр таъминотининг етишмаслиги) "Онлайн ариза" АТ нинг ишлаши узлуксиз қувват манбалари, тармоқ фильтрлари ёрдамида таъминланиши керак. Узоқроқ ишламай қолган тақдирда, муқобил қувват манбаи (мустақил электр таъминоти, дизель генераторлари тўплами) таъминланиши керак. Муқобил қувват манбаи бўлмаган тақдирда, "Онлайн ариза" АТни фавқулодда иш тартибига ўtkазиш ва ўчириш керак;

"Онлайн ариза" АТга ҳужум (вирус, хакер) содир бўлган тақдирда, маъмурлар тажовузкорларни ўчириш чораларини кўришлари, "Онлайн ариза" АТ тажовузкор бўлмаган фойдаланувчиларнинг иш қобилиятини таъминлаши керак.

4.1.6. Хавфсизлик талаблари

"Онлайн ариза" АТ нинг ахборот хавфсизлигини таъминлаш Ўзбекистон Республикаси давлат хавфсизлик стандартлари кўрсатмаларига қатъий риоя қилган ҳолда амалга оширилади.

“Онлайн ариза” АТда қуидаги маълумотлардан фойдаланиш тавсия этилади:

- Электрон хужжатларнинг очик маълумотлари;
- Сканерланган, тан олинган ва сақланган хужжатлар ҳақидаги маълумотлар;

– “Онлайн ариза” АТ фойдаланувчилари ҳақидаги маълумотлар, ҳар бир фойдаланувчининг кириш даражаси, роллар ва бошқа хизмат маълумотлари.

- Ушбу маълумотларнинг хавфсизлигини ва умуман “Онлайн ариза” АТнинг ишлашини таъминлаш учун ахборотни ҳимоя қилишнинг техник воситалари ва ташкилий чора-тадбирлар мажмуасидан фойдаланиш режалаштирилган, жумладан:

- Интрусионларни аниқлаш ва олдини олиш тизимлари (IDS/IPS) [Intrusion Detection System - босқинларни аниқлаш тизими, Intrusion Prevention System, - босқинни олдини олиш тизими].

- ички тармоқларни ташқи ҳужумлардан ҳимоя қилувчи аппарат ёки дастурий таъминотга киришни бошқариш воситалари (тармоқлараро экранлар).

- Вирусга қарши назорат воситаларидан фойдаланган ҳолда марказлаштирилган антивирус мониторинги.

- Диск драйвлардаги юкни мувозанатлаш қобилиятига эга маълумотларни захиралаш тизимлари, уларни иссиғида алмаштириш.

- Хавфсизлик ва ёнғин сигнализация тизими.

- Фойдаланувчилар ва хизмат кўрсатувчи ходимларнинг “Онлайн ариза” АТ га киришининг ягона қоидалари.

Юқоридагилар билан бир қаторда “Онлайн ариза” АТда қуидагиларни таъминлаши керак:

- “Онлайн ариза” АТ га киришда фойдаланувчиларни идентификация қилиш ва аутентификация қилиш;

- Ахборотни рухсатсиз киришдан, қайта ишланган ахборотдан ҳимоя қилиш учун дастурий воситаларнинг яхлитлиги, шунингдек, дастурий мұхитнинг ўзгармаслиги.

Ишлаш ва техник хизмат кўрсатиш пайтида хавфсизлик билан боғлик ускуналарга қўйиладиган асосий талаблар:

- Ускунанинг тузилиши хавфсизлик қоидаларига мувофиқлигини таъминлаши керак:

- Тузилишида ўткир ва кесувчи элементларининг йўқлиги;
 - Очиқ оқим қисмларининг йўқлиги;
 - Экранлаш функцияларини бажарадиган металл корпус;
 - Эргономик бошқарув элементлари;
 - Ерга уланганлиги терминали ва автоматик сақлагичлар мавжудлиги.
- Ускуналар ерга уланган бўлиши керак.

Шахсий компьютерлар ва фойдаланувчиларни жойлаштириш учун мўлжалланган биноларда ерга уланганлик таъминланиши керак, кучли электр ва магнит майдонлар бўлмаслиги керак.

Техник воситалардан фойдаланиш Ўзбекистон Республикасида амалдаги хавфсизлик ва меҳнатни муҳофаза қилиш қоидаларига мувофиқ тадбирларни ўз ичига олиши керак.

4.1.7. Эргономика ва техник эстетикага қўйиладиган талаблар

Эргономика ва техник эстетикага қўйиладиган асосий талаб – “Онлайн ариза” АТ компонентларининг реакция вақтининг фойдаланувчининг маълумотлар базаларига бўлган сўровининг мураккаблигига мувофиқлиги:

- стандарт сўровларни бажаришда фойдаланувчи реал вақт режимида “Онлайн ариза” АТ билан ишлаши керак;
- Бажарилиши узоқ вақт талаб қиласиган мураккаб сўровларни бажаришда фойдаланувчини кутиш жараёни ҳақида огохлантириш керак.

“Онлайн ариза” АТ фойдаланувчи интерфейси визуал график фойдаланувчи интерфейси (GUI - Graphical User Interface) орқали амалга оширилиши керак.

График фойдаланувчи интерфейси қўйидаги асосий тамойилларга асосланиши керак:

- Асосий ранг ва график белгиларнинг бирлиги;
- Экран шаклларида бир хил турдаги навигация интерфейси;
- Кўп ойнали режимни таъминлаш;
- Содда ва интуитив тушунарлилик;
- Табиий қулай менюни четлаб ўтиш тартиби;
- Соддалик, равшанлик, интуитив тушунарли ва ўрганиш осон;

- Меню бандлари номларидаги бир хиллик;
- Хато ҳақида маълумот ва/ёки кейинги ҳаракатлар тўғрисида маълумот билан экранда кўрсатма кўринишида фойдаланувчи томонидан хатолар ёки нотўғри хатти-ҳаракатлар ҳақида давлат (лотин), рус, инглиз (фойдаланувчи қуий тизимида) тилларида сигнал бериш;

- Фойдаланувчини олинган маълумотлар, ҳар қандай топшириқларни бажариш муддатлари тугаганлиги ҳақида мулоқот ойналари орқали хабардор қилиш (керак бўлса);

- Фойдаланувчи иши давомида бутун НМАни стандарт тарзда очиладиган рўйхатлар кўринишида кўрсатиш;

- Узоқ муддатли жараёнларни бажаришда ёрдамчи кўрсаткичнинг мавжудлиги.

"Онлайн ариза" АТни бошқариш экрандаги менюлар, тутмалар, пиктограммалар ва бошқа элементлар тўпламидан фойдаланган ҳолда амалга оширилиши керак.

Экран шакллари, шрифтлар ва бошқа дизайн элементларининг ташки кўриниши фойдаланувчиларнинг узоқ муддатли меҳнатини ҳисобга олган ҳолда танланиши керак ва агар иложи бўлса, фойдаланувчиларнинг "Онлайн ариза" АТ ахборот ресурслари билан ишлаш самарадорлигини оширишга ёрдам бериши керак .".

"Онлайн ариза" АТ барча асосий маълумотларни (классификатор, хужжатлар рўйхати, хужжат карталари атрибутлари, бириктирилган файллар рўйхати, бириктирилган файлларни кўриш) битта ойнада кўришга имкон бериши керак, бунда ойна элементлари дисплей майдонларининг ўлчамларини ўзgartириш имконияти мавжуд.

Экрандаги сана ва вақт ва "Онлайн ариза" АТда чоп этилганда "кк.оо.йий", "сс:дд:сс" ёки "кк ой йий", "сс:дд:сс" форматида кўрсатилиши керак

4.1.8. Патент ва лицензиянинг тозалигига кўйиладиган талаблар

Ўзбекистон Республикасига нисбатан "Онлайн ариза" АТ ва унинг қисмлари патент соғлиги таъминланиши керак.

Амалдаги техник воситалар сертификатланган, тизим дастурий таъминоти Ўзбекистон Республикаси қонунчилигига мувофиқ лицензияланган бўлиши керак.

“Онлайн ариза” АТда назарда тутилган техник, дастурий, ташкилий ва бошқа ечимларни амалга ошириш учинчи шахсларнинг муаллифлик ҳукуқи ва турдош ҳукуқларининг бузилишига олиб келмаслиги керак.

“Онлайн ариза” АТ ва унинг қисмлари учинчи шахсларнинг саноат, интеллектуал ёки бошқа мулкка асосланган ҳар қандай ҳукуқ ва даъволарини тақдим этиш имкониятидан холи бўлиши керак.

“Онлайн ариза” АТни ишлаб чиқувчилари барча фойдаланиладиган дастурий таъминот ишлаб чиқиши воситалари, маълумотлар базаси ва бошқа учинчи томон дастурий маҳсулотлари учун лицензияга эга бўлиши керак. Ўз ишланмаларидан фойдаланганда, интеллектуал мулк ва муаллифлик ҳукуқига эгалик ҳукуқини тасдиқловчи хужжатли далиллар талаб қилинади.

4.1.9. Стандартлаштириш ва унификация қилиш талаблари

“Онлайн ариза” АТ ни ишлаб чиқишининг барча босқичларида дизайн эчимларини бирлаштириш таъминланиши керак, бу ўхшаш муаммоларни ҳал қилишда ягона ёндашув, техник, ахборот, лингвистик, математик, ахборот ва ташкилий таъминотни бирлаштириш билан таъминланади. Бир хил турдаги муаммоларни ҳал қилишда ягона ёндашувга эришиш керак:

- Автоматлаштирилган функцияларни амалга ошириш нуқтаи назаридан функционал тузилмани бирлаштириш ва улар орасидаги ахборот алоқалари;

- “Онлайн ариза” АТ нинг бундай функцияларини амалга оширишнинг ягона дастурий-аппарат усули ва ягона фойдаланувчи интерфейси.

-“Онлайн ариза” АТ техник воситаларини стандартлаштириш ва унификация қилиш оммавий ишлаб чиқарилган компьютер техникаси ва алоқа воситаларидан фойдаланиш ҳисобига таъминланиши керак.

- Ахборот таъминотини бирлаштиришга қуидагилар орқали эришиш керак;

- “Онлайн ариза” АТ объектлари учун ягона таснифлаш ва кодлаш тизимидан фойдаланиш;

- ахборотлаштириш объектининг фаолият юритиш амалиётида қўлланиладиган миллий, тармоқ ва бошқа стандарт таснифлагичлардан фойдаланиш;

- ҳужжатларнинг (ҳисоботларнинг) стандарт шаклларидан фойдаланиш ва уларнинг ўзига хос таркибини оқилона чеклаш (буюртмачи билан келишилган ҳолда);

"Онлайн ариза" АТ ахборот массивларини йиғиш, тайёрлаш, назорат қилиш ва сақлашнинг ягона усуллари ва воситаларини қўллаш.

Дастурий таъминотни стандартлаштириш ва бирлаштиришга қўйиладиган талаблар саноат дастурий таъминот ва аппарат воситаларидан фойдаланиш, шунингдек композициядан бирлаштирилган компонентлар ва воситалардан максимал даражада фойдаланиш орқали таъминланиши керак:

- Умумий тизим ва асосий амалий дастурий таъминот;
- Маълумотлар базасини бошқариш тизимлари;
- Тармоқ операцион тизимлари;
- Стандартлаштирилган альфавит-рақамли ва график интерфейслар;
- Бирлаштирилган дастурий модуллар.

"Онлайн ариза" АТ нинг қуйидаги элементлари бирлаштирилган бўлиши керак:

- Фойдаланишга рухсат этилган технологик асбоблар;
- Умумий дастурий таъминот компонентлари;
- Кирувчи, чиқувчи ва ички хужжатлар шакллари;
- Кодланадиган маълумотлар элементларини таснифлаш ва кодлаш тизимлари.

4.2. "Онлайн ариза" АТ томонидан бажариладиган функцияларга (топшириқларга) қўйиладиган талаблар

"Онлайн ариза" АТ ўқув курсларига қабул қилиш учун онлайн аризаларни киритиш, хисобга олиш ва қайта ишлашни автоматлаштириш учун мўлжалланган.

"Онлайн ариза" АТ қуйидаги функцияларни автоматлаштиришни таъминлаши керак:

- Аризачилар томонидан аризаларни шакллантириш;
- Мурожаат қилинган аризаларни хисобга олиш;
- Қабул қилинган аризаларни хисобга олиш;
- Рад этилган аризалар маълумотларини хисобга олиш;
- Ўқишига қабул қилинган аризалар тўғрисидаги маълумотларни хисобга олиш;

- Ўқишига қабул қилинмаган аризалар тұғрисидаги маълумотларни ҳисобга олиш;

- Буюртмачи ходимлари томонидан аризаларни күриб чиқиш;
- Таҳлилий ҳисоботни шакллантириш;
- Жисмоний шахслар ҳақидағи маълумотлар билан интеграция;
- СМС шлюз билан интеграция;
- фойдаланувчиларга берилған ваколатларга мувофиқ “Онлайн ариза” АТ функцияларидан фойдаланиш имкониятини таъминлаш, фойдаланиш ҳуқуқини бериш ва чегаралашни бошқариш;

- қайд қилинадиган хавфсизлик ҳодисаларини аниқлаш ва уларни сақлаш муддатларини аниқлаш; белгиланған сақлаш муддати давомида хавфсизлик ҳодисалари тұғрисидаги маълумотларни йиғиши, қайд этиши ва сақлаш;

- ускуналар ва маълумотларни ортиқча, тақрорлаш, акс эттириш, шунингдек, маълумотларнинг захира нусхалари ва электрон архивларидан хавфсиз тиклаш орқали носозликларга чидамлилигини таъминлаш;

Фойдаланувчи харакатлари ва тизим хатоси ҳақида хабарларни қайд қилувчи фаолият журналини (баённома) юритиши.

4.2.1. "Онлайн ариза" АТ қуи тизимлари

A. Бошқарувнинг қуи тизими

A.1. “Ташкилотларнинг ягона реестри” модули

Ташкилотларнинг ягона реестри модули қуидагиларни таъминлаши керак:

- Ташкилотларнинг маълумотларини ҳисобга олиш имконияти;
- Ташкилот ва бўлинмаларнинг ташкилий тузилмасидаги ўзгаришлар хронологиясини ҳисобга олиш қобилияти;
- Ташкил этиши, бирлаштириш, қўшилиш, ажратишида ташкилотлар тұғрисидаги маълумотларни сақлаш қобилияти.

A.2. "Фойдаланувчиларнинг ягона реестри" қуи тизими

Фойдаланувчиларнинг ягона реестри модули қуидагиларни таъминлаши керак:

- Барча фойдаланувчиларнинг маълумотларини ҳисобга олиш қобилияти;
- Жорий фойдаланувчи ҳолатини бошқариш қобилияти (фаол, нофаол)

A.3. "Маълумотномалар" модули

"Маълумотномалар" модули қуидагиларни таъминлаши керак:

- Маълумотларни оммавий қайта ишлаш (қидириш ва кўриш, ишлаб чиқиш, ўзгартириш, ёзувларни ўчириш / блоклаш) амалга оширилган ҳолда маълумотномалар ва таснифлагичларни сақлаш қобилияти;

-Роллар ва ваколатларга мувофиқ каталоглар ва таснифлагичларга кириш ҳукуқларини фарқлаш қобилияти;

- Каталоглар ва таснифлагичлардаги ўзгаришлар тарихини юрита олиш;

- Каталоглар ва таснифлагичларни улаш/ўчириш имконияти.

A.4. Идентификации и аутентификации модули

Идентификация ва аутентификация модули қуидагиларни таъминлаши керак:

- “Онлайн ариза” АТ дастурий таъминотини ишга туширишда фойдаланувчининг кейинги ҳукуқларини текшириш билан идентификация қилиш.

A.5. Киришни бошқариш модули

Киришни бошқариш модули қуидагиларни таъминлаши керак:

- Фойдаланувчиларга берилган ваколатга мувофиқ “Онлайн ариза” АТ функцияларидан фойдаланиш имконияти;

- “Онлайн ариза” АТ маълумотлар базасида фойдаланувчиларнинг кириш ҳукуқи тўғрисидаги маълумотларни сақлаш.

A.6. Хавфсизлик ҳодисаларини қайд қилиш модули

Хавфсизлик ҳодисалари қайд қилиш модули қуидагиларни таъминлаши керак:

- Қайд қилинадиган хавфсизлик ҳодисаларини аниқлаш;

- Хавфсизлик ҳодисалари тўғрисидаги маълумотларни йифиш, қайд этиш ва сақлаш муддатларини аниқлаш.

A.7. Ахборот яхлитлигини таъминлаш модули

Ахборот яхлитлиги модули қуидагиларни таъминлаши керак:

- “Онлайн ариза” АТнинг носозликларга чидамлилиги, ускуна ва маълумотларнинг захиралаш, акс эттириш орқали;

- “Онлайн ариза” АТни маълумотларнинг заҳира нусхалари ва электрон архивларидан хавфсиз тиклаш.

8. Модуль “Журналлаш / рўйхатга олиш ҳодисалари”модули

Журналлаш/Рўйхатга олиш ҳодисалари модули қуидагиларни таъминлаши керак:

- Барча ҳодисалар бўйича операциялар (протокол) журналини юритиш;

- Фойдаланувчи ҳаракатларини ва тизим хатоси хақида хабарларни рўйхатдан ўтказиш.

A.9. “Хабарлар” модули

“Хабарлар”модули қуидагиларни таъминлаши керак:

- Аризалар ҳолати контекстида хат матнини ишлаб чиқиши имконияти;
- Маълум мақомдаги абитуриентларга ушбу модулда яратилган матнли хатни электрон почта орқали юбориш имконияти;
- Электрон почта жўнатмалари тарихини ҳисобга олиш.

A.10. “Автоматик хабарлар”модули

“Автоматик хабарлар”модули қуидагиларни таъминлаши керак:

- Аризалар бўйича хат матнини уларнинг статуслари контекстида шакллантириш имконияти;
- Илова ҳолатини ўзгартирганда, ушбу ҳолатга мос келадиган матнли хатни автоматик равищда электрон почтага юбориш имконияти.

4.2.2. “Аризаларни ҳисобга олиш ва кўриб чиқиши” қуий тизими

“Аризаларни ҳисобга олиш ва кўриб чиқиши” қуий тизими қуидагиларни таъминлаши керак:

- Ариза тафсилотларини ҳисобга олиш:

Ариза ҳолатлари:

- Жами аризалар;
- Янги аризалар;
- Кўриб чиқилмоқда.
- Қабул қилинган аризалар;
- Қайтарилган аризалар;
- Ўқишига қабул қилинган;
- Ўқишига қабул қилинмади

Жами - барча аризалар ариза шаклидан олинган (муваффақиятли тасдиқланган ва сақланган).

Янги - масъул мутахассислар томонидан ҳали кўриб чиқилмаган аризалар.

Қабул қилинган аризалар масъул мутахассислар томонидан кўриб чиқишидан муваффақиятли ўтган ва имтиҳонларга қўйилган аризалардир.

Қайтарилган - аризани тўлдириши талабларига жавоб бермайди (масалан, шахсни тасдиқловчи ҳужжатнинг нотўғри сканерланган нусхаси илова қилинган).

Ўқишига қабул қилинган - масъул мутахассислар томонидан кўрикдан муваффақиятли ўтди ва ўқишига қабул қилинди.

Қабул қилинмаган - масъул мутахассислар томонидан кўрикдан ўтган ва ўқишига қабул қилинмаганлар.

Кўриб чиқилмоқда - масъул ижрочилар томонидан кўриши учун очиқ бўлган янги бўлимдаги аризалар.

- Аризани қайта ишилаш:

Буюртмачининг масъул мутахассиси аризани танлагандага (“Янги”, “Кўриб чиқилмоқда” бўлимларидан), тўлдирилган ариза шакли, шунингдек, ҳужжатларнинг сканерланган нусхалари илова қилинши керак. Масъул мутахассис киритилган маълумотларнинг тўғрилигини ва илова қилинган ҳужжатларнинг сканерланган нусхаларини текширади. Агар ҳамма нарса тўғри бўлса, у “Қабул қилиши” тугмасини босади ва дастур автоматик равишида “Қабул қилинган” га ўтади. Нотўғри маълумотлар бўлса, ходим изоҳларда рад этиши сабабини ёзади, сўнгра “Рад этиши” тугмасини босади (“Рад этиши сабаби” майдонини тўлдириши орқали) ва ариза автоматик равишида “Рад этилган”

бўлимига ўтказилади. “Рад этилган” аризалар аризачи ёки Мижоз ходимлари томонидан таҳрир қилинши мумкин эмас. Агар “Кўриб чиқилмоқда” ҳолатида ариза мавжуд бўлса, ариза берувчи янгисини тақдим эта олмайди.

“Қабул қилинган аризалар” “Ўқишига қабул қилинди”, “Ўқишига қабул қилинмади” ҳолатига ўтказилиши мумкин.

- Майдонларни, ариза ҳолатини ўзгартириш тарихини ҳисобга олиш:
Сана ва вақт тарихи, сўровларга ўзгартириш киритган фойдаланувчининг логини сақланиши керак.

4.2.3. Фойдаланувчи қуий тизими (қабул қилиш учун ариза бериш учун веб-сайт)

Фойдаланувчи қуий тизими қўйидагиларни таъминлаши керак:

- қабул қилиш учун аризани шакллантириш учун маълумотларни киритиш ва сақлашни автоматлаштириш;
- тақдим этилган ариза бўйича маълумотларнинг ўзгариши тарихини ҳисобга олиш.

4.2.4. Ҳисобот модули

Ҳисобот модули қуийдагиларни таъминлаши керак:

- Маълумотлар базаларидаги маълумотларга кўра жадвал кўринишида ҳисоботларни жойлаш қобилияти - (шаблон 1 жадвалда келтирилган);
- Олинган ҳисоботлардан маълумотларни гурухлаш, саралаш, фильтрлаш, умумлаштириш имконияти;
- Ҳисоботларни Excel форматига экспорт қилиш имконияти;
- Бошқарув панелларида иловалар статистикасини визуализация қилиш қобилияти.

1-Жадвал. Ҳисобот намунаси

#	To'liq ismi	JS hSI R	H ol at	Yo'nali sh	Telefon raqami	O'qish bo'lib o'tadigan viloyat (shahar)	IT-Marказ	Fuqaro lik/Mamla kat	Tug'il gan kun sanasi	Ro'yuxat dan o'tish sanasi	Operator
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

4.2.5. Ташқи тизимлар билан ўзаро ишлаш қуий тизими

Ташқи тизимлар билан ўзаро ишлаш қуий тизими қўйидагиларни таъминлаши керак:

- “Электрон хукумат” тизимининг МИП ёрдамида ЖШММБ билан интеграциялашуви;

- Фойдаланувчини хабардор қилиш учун СМС шлюз билан интеграциялаш.

4.3. Таъминот турлариға қўйиладиган талаблар

4.3.1.. Математик таъминотга қўйиладиган талаблар

Ишлаб чиқиладиган “Онлайн ариза” АТ масалаларни стандарт математик усуллар ва моделлар ёрдамида максимал даражада ечиши керак.

“Онлайн ариза” АТ учун дастурий таъминотни ишлаб чиқишида қуидагилардан фойдаланиш керак:

- Маълумотларни йиғиш усуллари ва услублари;
- Оператив ва статистик маълумотларни олиш учун маълумотларни қайта ишлаш усуллари ва услублари.

4.3.2. Ахборотни таъминлашга қўйиладиган талаблар

–“Онлайн ариза” АТни ахборот билан таъминлаш умумий тамойилларга, функционал бирлаштирилган контсепцияга ва ягона восита ва тизимни амалга ошириш воситаларидан фойдаланишга асосланган бўлиши керак.

- "Онлайн ариза" АТ қуидагиларни бажариши керак;
- веб-технологиялардан фойдаланган ҳолда мижоз-сервер архитектурасида ишлаш;
- Буюртмачининг ягона ахборот тармоғида ишлаш;
- Киритиш ва чиқиш массивларида мантиқий ва жисмоний маълумотлар тузилмаларини ташкил қилишни таъминлаш, бунда ортиқча маълумотларни такрорлаш ва киритишни истисно қилиш;
- Ягона унификацияланган шакллар, хабарлар қайта ишланиши ва улардаги маълумотларнинг ягона расмийлаштирилган ҳолда тақдим этилишини таъминлаш;
- Қабул қилиш учун ушбу аризаларнинг ишончлилиги ва тўғри киритилишини таъминлаш;
- Қабул қилиш учун аризаларни шакллантириш учун маълумотларни киритишни максимал даражада осонлаштиришни таъминлаш;
- Ахборотни янгилаш, йўқ қилиш (унинг жисмоний яхлитлигини бузиш) ёки ҳимояланган маълумотларга рухсатсиз киришдан ҳимоя қилишни зарур

бўлган тизимли маълумотларни ҳимоя қилишнинг ортиқча (шифрлар, пароллар ва бошқалар) жорий этиш орқали таъминлаш.

- Кўллаб-қувватламоқ: маълумотларни ташкил этишда ягона услубий ёндашув;
- Ҳужжатлар билан ишлашнинг электрон усулларининг афзаликларини уйғунлаштириш орқали талаб қилинадиган махфийлик ва яхлитлик даражасига эга илова маълумотларини бошқаришни қўллаб-қувватлаш;
- Қабул қилиш учун аризалар бўйича тўпланган ва қайта ишланган маълумотларни тизимлаштиришни таъминлаш.

4.3.3. Лингвистик таъминотга қўйиладиган талаблар

“Онлайн ариза” АТ фойдаланувчи қуи тизимининг уч тилли интерфейсини (қабул қилиш учун ариза бериш веб-сайти) ва бошқа қуи тизимларда ва чиқиш ҳужжатларида икки тилли интерфейсни қўллаб-қувватлаши керак. “Онлайн ариза” АТ нинг иш тилини танлаш фойдаланувчи томонидан амалга оширилиши керак. “Онлайн ариза” АТда фойдаланувчилар ўзлари танлаган тил билан ишлашлари мумкин.

“Онлайн ариза” АТ фойдаланувчи қуи тизимида мавжуд тиллар сони қуйидаги номлар билан ифодаланади:

- Давлат тили (лотин);
- Рус тили;
- Инглиз тили

“Аризаларни ҳисобга олиш ва кўриб чиқиш” қуи тизими, Ҳисобот модули, ташқи тизимлар билан ўзаро ишлаш қуи тизими ва бошқарув қуи тизимида “Онлайн ариза” АТ томонидан қўллаб-қувватланадиган тиллар сони қуйидаги номлар билан ифодаланади.

- Давлат тили (лотин);
- Рус тили.

4.3.4. Дастурий таъминотга қўйилган талаблар

Дастурий таъминот қуйидаги стандартларни қўллаб-қувватлаши керак:

- Веб-хизматлар технологиялари стандартларини қўллаб-қувватлаш;
- Қидирув механизмларини жорий этиш стандартларини қўллаб-қувватлаш.

Асосий дастурий таъминот қуйидагиларни ўз ичига олиши керак:

- Тармоқда кўп оқимли ишлов беришга йўналтирилган операцион тармоқ муҳити;
- Катта ҳажмдаги маълумотлар массивларини қайта ишлашга қаратилган маълумотлар базасини бошқариш тизими.

Яратилган АТ қуйидаги дастурий муҳитда ишлашга мўлжалланган бўлиши керак:

1. Сервер дастурий таъминоти:

- a) а) Операцион тизим: Windows server 2016;
- б) СУБД: MS SQL 2017 ва ундан кейинги версиялари;
- б) в) web-сервер - IIS;
- д) Дастурлаш тили: C#, Angular.
- э) Процессор - камида 8 ядро;
- ф) Оператив хотира - 16 Гб дан кам бўлмаган;
- г) Қаттиқ диск - камида 256 ГБ.

2. Иш станциясининг дастурий таъминоти

- а) Операцион тизим: Microsoft Windows 8 ва ундан кейинги версиялари;
- б) Интернет/Инtranет саҳифалари: Google Chrome, Mozilla Firefox жорий 2021;
- с) Microsoft Office 2016 ва ундан кейинги версиялари.

4.3.5. Техник таъминотга қўйиладиган талаблар

Фойдаланувчининг “Онлайн ариза” АТ га кириши веб-технологиялар ёрдамида терминал режимида амалга оширилиши керак.

“Онлайн ариза” АТ тузилишига мувофиқ техник таъминот қўйидаги хужжатларни тақдим этиши керак:

- Сервер мажмуасининг дастурий-техник таъминоти – маълумотлар базасини, каталогларни, маълумотлар архивини, уларни қайта ишлаш дастурларини жойлаштириш учун.

- Стационар иш жойи (лазер принтер, сканер, узлуксиз қувват манбаи, электр таъминоти учун узатма кабели бўлиши мумкин бўлган бошқариладиган платформага асосланган тўлиқ юқори унумдор компьютер);

100/1000 Мбит/с ўтказиш қобилиятига эга TCP/IP протоколи асосидаги маҳаллий компьютер тармоғи.

“Онлайн ариза” АТ техник воситаларининг таркиби

“Онлайн ариза” АТнинг техник воситалари қўйидагиларни ўз ичига олиши керак:

- Махсус серверлар;
- Фойдаланувчи иш станциялари;
- Маҳаллий ахборот компьютер тармоғи;
- Махсус мақсадлар ва жамоавий фойдаланиш учун периферик курилмалар (принтерлар ва сканерлар).

Махсус серверлар:

1. Бухгалтерия сервери қўйидагиларни таъминлаши керак:

- хужжатларни маълумотлар базасида рўйхатдан ўтказиш;

- кириш операцияларини назорат қилиш ва қайд этиш;

2. Сақлаш сервери қуидагиларни таъминлаши керак:

- хужжатлар мазмунини сақлаш;

- магнит ва/ёки оптик дисклардаги сақлаш қурилмаларини бошқариш.

3. Архив сервери қуидагиларни таъминлаши керак:

- хужжатлар маълумотлар базаларининг архив нусхаларини доимий равища янгилаб бориш;

- маълумотлар базаларини тезда тиклаш (керак бўлса).

Онлайн ариза АТ нинг талаб қилинадиган ишлаши ва ишончлилигини таъминлаш учун серверларни тарқатиш ва тизимга серверларнинг ҳар бирининг функцияларини такрорлайдиган ортиқча қурилмаларни киритиш тавсия этилади.

“Онлайн ариза” АТ компонентлари ўртасида маълумот алмашиш усууллари ва воситаларига қўйиладиган талаблар

Дастурий таъминот тўпламишининг ишлаши учун битта автоматлаштириш обьектидаги барчакомпьютерлар TCP / IP транспорт протоколи ёрдамида маҳаллий тармоқка бирлаштирилиши керак, барчакомпьютерлар TAS-IX га кириш ҳукуқига эга бўлиши керак.

Тармоқ электрон почта хизматини (SMTR, POP3 баённомалари) қўллаб-куватлаши керак.

Автоматлаштириш обьектлари ўртасида маълумот узатиш учун алоқа каналидан фойдаланиш керак.

– Ахборотни узатиш учун алоқа каналларидан фойдаланганда камида 2МБ тезликда канал орқали HTTP(HTTPS) трафик узатилишига рухsat берилиши керак.

– Техник воситалар қуидаги умумий талабларга жавоб бериши керак:

– Техник воситалар мажмуасининг бир қисми сифатида оммавий ишлаб чиқаришнинг техник воситаларидан фойдаланиш керак;

– Техник воситалар ва ечимларни ишлаб чиқарувчилар ва етказиб берувчилар тасдиқланган маҳсулотларга эга бўлиши ва ишончли кафолатлар бериши керак;

– Ечимлар тўплами такрорланиши мумкин бўлган тўлиқ дастурий-аппарат маҳсулоти бўлиши керак, бу “Онлайн ариза” АТни лойиҳалаш, ишга тушириш ва техник хизмат кўрсатиш харажатларини минималлаштириш имконини беради.

Техник қўллаб-қувватлаш "Онлайн ариза" АТ га юкланган барча вазифаларни ҳал қилишни таъминлаши ва талабнинг тез ўсиши шароитида маълум бир "куч" захирасини таъминлаши керак;

Ускуналар унумдорлиги, оператив хотира сифими, диск майдони сифими ва киритиш-чиқариш каналлари сони бўйича кенгайтириладиган бўлиши керак, ускуналар сотувчилари эса ушбу қурилмалар учун узоқ муддатли қўллаб-қувватлаш дастурларига эга бўлиши керак.

Барча тавсия этилган ускунанинг техник хусусиятлари ушбу Техник топшириқда кўрсатилган минимал спецификацияларга жавоб бериши ёки ошиб кетиши керак.

4.3.6. Ташкилий таъминотга қўйиладиган талаблар

Тизимнинг автоматлаштирилган ва тегишли автоматлаштирилмаган функцияларини амалга оширишда ходимлар томонидан унга юкланган вазифаларни самарали бажариши учун "Онлайн ариза" АТни ташкилий таъминлаш етарли бўлиши керак.

Буюртмачи қуидагилар учун масъул бўлган мансабдор шахсларни аниқлаши керак:

- "Онлайн ариза" АТ маълумотларини қайта ишлаш;
- "Онлайн ариза" АТ маъмурияти;
- "Онлайн ариза" АТда ахборот хавфсизлигини таъминлаш;
- "Онлайн ариза" АТ га хизмат кўрсатувчи ходимлар ишини бошқариш.

"Онлайн ариза" АТ билан ишлаш учун шахсий компьютерда ишлаш кўнимларига эга, ишлаш қоидаларини яхши биладиган ва "Онлайн ариза" АТ билан ишлашга ўргатилган ходимлар рухсат этилиши керак.

4.3.7. Услубий таъминотга қўйиладиган талаблар

– "Онлайн ариза" АТ Ўзбекистон Республикасида амалдаги давлат стандартлари талабларига мувофиқ ишлаб чиқилиши керак:

- O'z DSt 1.6:2003 «Государственная система стандартизации УзбекАТтана. Нормативные документы. Общие требования к построению изложению, оформлению, содержанию и обозначению»;
- O'z DSt 8.012:2005 «Государственная система обеспечения единства измерений республики УзбекАТтан. Единицы величин»;
- O'z DSt 3185:2017 «Принятие международных и региональных стандартов в качестве государственных стандартов Узбекистана»;
- O'z DSt ISO 9000:2016 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»;
- O'z DSt 002:2006 «Общегосударственный классификатор Республики Узбекистан. Общегосударственный классификатор стандартов»;
- O'z DSt 1105:2009 «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Алгоритм шифрования данных»;

- О'з DSt 1985:2018 – «Информационная технология. Виды, комплектность и обозначение документов при создании информационных систем»;
- О'з DSt 1987:2018 – «Информационная технология. Техническое задание на создание информационной системы»;
- О'з DSt 1986:2018 – «Информационная технология. Информационные системы. Стадии создания»;
- О'з DSt ISO/IEC TR 12182:2018 «Разработка систем и программного обеспечения. Основы категоризации информационных систем и программного обеспечения. Руководство по применению»;
- О'з DSt ISO/IEC/IEEE 12207:2018 «Информационная технология. Процессы жизненного цикла программного обеспечения»;
- О'з DSt 1270:2009 «Электронный документооборот. Взаимодействие систем электронного документооборота»;
- О'з DSt 2875-2014 «Требования к дата центрам. Инфраструктура и обеспечение информационной безопасности»;
- О'з DSt ISO/IEC 9798-1:2018 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности Аутентификация логических объектов. Часть 1. Основные положения»;
- О'з DSt ISO/IEC 9798-2:2018 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Аутентификация логических объектов. Часть 2. Механизмы, использующие симметричные алгоритмы шифрования»;
- О'з DSt ISO/IEC 9798-4:2018 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Аутентификация логических объектов. Часть 4. Механизмы, использующие криптографическую функцию проверки»;
- О'з DSt ISO/IEC 11770-1:2017 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Управление ключами. Часть 1. Основные положения»;
- О'з DSt ISO/IEC 11770-2:2017 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Управление ключами. Часть 2. Механизмы, использующие симметричные методы»;
- О'з DSt ISO/IEC 11770-3:2017 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Управление ключами. Часть 3. Механизмы, использующие асимметричные методы»;
- О'з DSt ISO/IEC 27000:2014 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Управление ключами. Системы управления информационной безопасностью. Обзор и словарь»;
- О'з DSt ISO/IEC 27003:2014 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Руководство по внедрению системы управления информационной безопасностью»;
- О'з DSt ISO/IEC 27004:2014 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Измерение эффективности системы управления информационной безопасностью»;

- О'з DSt ISO/IEC TR 27008:2015 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Руководство для аудиторов по средствам управления, АТпользуемых в сАТтемах управления информационной безопасностью»;
- О'з DSt ISO/IEC 27010:2015 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Руководство по управлению информационной безопасностью при коммуникациях между отраслями и между организациями»;
- О'з DSt ISO/IEC 27011:2014 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Руководящие указания по управлению информационной безопасностью в организациях телекоммуникаций»;
- О'з DSt ISO/IEC 27014:2018 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Корпоративное управление информационной безопасностью»;
- О'з DSt ISO/IEC 27032:2017 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Руководящие указания по кибербезопасности»;
- О'з DSt ISO/IEC 27033-6:2018 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Сетевая безопасность. Часть 6. Защищенный доступ к беспроводной IP-сети»;
- О'з DSt ISO/IEC 27035:2015 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Управление инцидентами информационной безопасности»;
- О'з DSt ISO/IEC 27037:2017 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Руководящие указания по идентификации, сбору, получению и сохранению цифровых доказательств»;
- О'з DSt ISO/IEC 27039:2017 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Выбор, применение и операции сАТтем обнаружения и предотвращения вторжений»;
- Стандарты обмена (XML, HTML, SGML).

Ижрочи:

Буюртмачи: