****

Гүйцэтгэх захирлын 2024 оны .... дугаар сарын ....-ны өдрийн 01/1-В- ........ тоот тушаалын Хавсралт

|  |
| --- |
| ШИНЭЧЛЭН БОЛОВСРУУЛСАН ТӨСӨЛ |
| **МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ЖУРАМ** |
| ТЭЭВЭР ХӨГЖЛИЙН БАНК |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Хувилбар:** | 2.00 | | **Нууцлалын зэрэглэл:** | Албан хэрэгцээнд | | **Эзэмшигч:** | Мэдээллийн технологийн газар | | **ЭЗББНС-ийн ангилал:** | Журам, заавар | |

АГУУЛГА

[**I БҮЛЭГ: Ерөнхий үндэслэл** 3](#_Toc149895226)

[Нэг. Нийтлэг үндэслэл 3](#_Toc149895227)

[Хоёр. Нэр томьёоны тодорхойлолт 3](#_Toc149895228)

[Гурав. Мониторингийн программ хангамж ашиглах болон банкны 5](#_Toc149895229)

[мэдээллийн технологид ашиглах тоног төхөөрөмж, тэдгээрт тавигдах шаардлага 5](#_Toc149895230)

[**II БҮЛЭГ: СЕРВЕР, СИСТЕМИЙН УДИРДЛАГА** 5](#_Toc149895231)

[Дөрөв. Үндсэн болон нөөцийн төвийн ерөнхий стандарт 5](#_Toc149895232)

[Тав. Сервер, системийн зохион байгуулалт 6](#_Toc149895233)

[Зургаа. Сервер, системийн хяналт 8](#_Toc149895234)

[Долоо. Сервер, системийн нөөцлөлт 9](#_Toc149895235)

[Найм. Өдөр өндөрлөлтийн үйл ажиллагаа 9](#_Toc149895236)

[Ес. Системийн параметрийн өөрчлөлтийн удирдлага 10](#_Toc149895237)

[Арав. Системийн өөрчлөлтийн удирдлага 11](#_Toc149895238)

[Арван нэг. Шинэ систем, программ хангамж нэвтрүүлэлт 11](#_Toc149895239)

[**III бүлэг: ӨГӨГДЛИЙН САНГИЙН УДИРДЛАГА** 12](#_Toc149895240)

[Арван хоёр. Өгөгдлийн сангийн зохион байгуулалт 12](#_Toc149895241)

[Арван гурав. Өгөгдлийн сангийн хяналт 13](#_Toc149895242)

[Арван дөрөв. Өгөгдлийн сангийн нөөцлөлт 13](#_Toc149895243)

[Арван тав. Өгөгдлийн сантай ажиллах, 15](#_Toc149895244)

[түүнд хандах хандалтын зохицуулалт 15](#_Toc149895245)

[Арван зургаа. Өгөгдлийн сангийн өөрчлөлтийн удирдлага 15](#_Toc149895246)

[**IV бүлэг: ПРОГРАММ ХАНГАМЖ ХӨГЖҮҮЛЭЛТ** 16](#_Toc149895247)

[Арван долоо. Программ хангамж хөгжүүлэлт 16](#_Toc149895248)

[Арван найм. Программ хангамжийн туршилт 17](#_Toc149895249)

[Арван ес. Программ хангамжийн мэдээлэл, эх кодын удирдлага 19](#_Toc149895250)

[Хорь. Программ хангамж нэвтрүүлэлтийн дараах хяналт 20](#_Toc149895251)

[**V бүлэг: ГАДААД, ДОТООД СҮЛЖЭЭНИЙ УДИРДЛАГА** 20](#_Toc149895252)

[Хорин нэг. Сүлжээний стандарт 20](#_Toc149895253)

[Хорин хоёр. Холбооны стандарт 21](#_Toc149895254)

[Хорин гурав. Сүлжээний загвар болон зохион байгуулах үйл ажиллагаа 22](#_Toc149895255)

[Хорин дөрөв. Сүлжээний хяналт 22](#_Toc149895256)

[Хорин тав. Сүлжээ болон холбооны төхөөрөмжийн 23](#_Toc149895257)

[өөрчлөлтийн удирдлага 23](#_Toc149895258)

[**VI бүлэг: МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ** 23](#_Toc149895259)

[Хорин зургаа. Мэдээллийн технологийн засвар, үйлчилгээний зохион байгуулалт 23](#_Toc149895260)

[Хорин долоо. Шинэ салбар, тооцооны төв 24](#_Toc149895261)

[Хорин найм. Программ хангамж суурилуулалт, засвар үйлчилгээ 24](#_Toc149895262)

[Хорин ес. Тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, тэдгээрийг шинэчлэх үйл ажиллагаа 24](#_Toc149895263)

[Гуч. ПОС терминалын тохиргоо, засвар үйлчилгээ хийх 26](#_Toc149895264)

[Гучин нэг. Хариуцлага 27](#_Toc149895265)

[Гучин хоёр. Бусад 27](#_Toc149895266)

ХАВСРАЛТУУД:

|  |  |
| --- | --- |
| **Дугаар** | **Нэр** |
| Хавсралт №1 | Сервер компьютерт засвар, техник үйлчилгээ хийсэн тэмдэглэл |
| Хавсралт №2 | Сервер систем бэлдүүлэх хүсэлтийн маягт |
| Хавсралт №3 | Банкны үндсэн болон нөөц төвийн серверийн өрөөнд нэвтрэх эрх бүхий ажилтан |
| Хавсралт №4 | Өдөр өндөрлөлтийн гүйцэтгэлийн бүртгэл |
| Хавсралт №5 | Банкны архивт өгөх систем, программын нөөц файлын жагсаалт |
| Хавсралт №6 | Систем хооронд мэдээлэл дамжуулахад ашиглаж байгаа файлыг хадгалах хугацааны жагсаалт |
| Хавсралт №7 | Програм хангамж, тайлан мэдээ боловсруулах стандарт |
| Хавсралт №8 | Програм хангамж, тайлан мэдээ шинээр боловсруулах бизнес шаардлага |
| Хавсралт №9 | Програм хангамж, тайлан мэдээнд өөрчлөлт оруулах бизнес шаардлага |
| Хавсралт №10 | Програм хөгжүүлэгчийн гарын авлага |
| Хавсралт №11 | Хэрэглэгчийн гарын авлага |
| Хавсралт №12 | Санамж |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ТҮҮХ | | | | |
| **Хувилбар** | **Хэлбэр** | **Төсөл боловсруулсан** | **Хорооны шийдвэр** | **Тушаал** |
| 1.00 | Шинэчилсэн | Мэдээллийн  технологийн газар | Гүйцэтгэх захирлын  2021.08.10-ны өдрийн  01/1-Б-233,  УХ-ны 2022.11.08-ны өдрийн 01\_01/48-01  тоот хурлын  шийдвэр | Гүйцэтгэх захирлын  2022.03.23-ны  өдрийн  01/1-B-30 тоот  тушаалаар  батлав |
| 2.00 | Шинэчилсэн | Мэдээллийн  технологийн газар | Гүйцэтгэх захирлын  2023.01.24-ний өдрийн 01/1-А-13 тоот  тушаал | Гүйцэтгэх захирлын  2023.02.28-ний  өдрийн  01/1-В-40 тоот  тушаалаар  батлав. |
| 3.00 | Шинэчилсэн | Мэдээллийн  технологийн газар | УХ-ны .......-ны өдрийн  ...................  тоот хурлын  шийдвэр | Гүйцэтгэх захирлын  ............-ний  өдрийн ......... тоот  тушаалаар  батлав. |

**МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН**

**ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ЖУРАМ**

**I БҮЛЭГ**: **Ерөнхий үндэслэл**

**Нэг**. **Нийтлэг үндэслэл**

* 1. Тээвэр хөгжлийн банкны (цаашид “**Банк**” гэх) Мэдээллийн технологийн үйл ажиллагааны журам (цаашид “**журам**” гэх)**-**ын зорилго нь банкны Мэдээллийн технологийн газар (цаашид “**МТГ**” гэх), түүний харьяа хэлтсүүдийн дотоод үйл ажиллагаа, технологийн горим, программ хангамж болон техник хангамжид тавигдах ерөнхий шаардлага, банкны бусад газар, хэлтэс, банкны нэгж, харилцагч байгууллагатай хамтран ажиллахтай холбогдон үүсэх харилцааг зохицуулахад оршино.
  2. Энэхүү журам нь МТГ болон түүний харьяа хэлтсүүд болох Дэд бүтцийн хэлтэс (цаашид “**ДБХ**” гэх), Суурь системийн хэлтэс (цаашид “**ССХ**” гэх), Процессингийн хэлтэс (цаашид “**ПХ**” гэх) болон Програм хөгжүүлэлтийн хэлтэс (цаашид “**ПХХ**” гэх) -т тус тус хамаарна.

**Хоёр**. **Нэр томьёоны тодорхойлолт**

* 1. Журамд заасан дараах нэр томьёог доор дурдсан утгаар ойлгоно. Үүнд:
     1. **“Мэдээллийн технологи” (МТ)** гэж мэдээллийн систем, программ хангамж болон техник хангамжийн дизайн, хөгжүүлэлт, хэрэгжүүлэлт, хангамж болон удирдлага;
     2. “**Жира систем**” гэж Банкны дотоод албан бичиг, хүсэлтүүдийг цахим хэлбэрээр зохион байгуулах И**-**Оффисийн системийг;
     3. **“Rack”** гэж сервер компьютер болон тоног төхөөрөмж байрлуулах тусгай зориулалтын шүүгээг;
     4. “**IP хаяг**” гэж TCP/IP сүлжээнд холбогдсон компьютер, тоног төхөөрөмжийн тоон хаяглалтыг;
     5. “**IP Range**” гэж IP хаягийн хамрах хүрээг;
     6. “**Switch” болон “Router**” гэж сүлжээний холболтын тоног төхөөрөмжийг;
     7. “**Үндсэн төв**”гэж Банкны өдөр тутмын системийн үйл ажиллагааг тасралтгүй хангаж байгаа үндсэн серверүүд байрлах байгууламжийг;
     8. “**Нөөц төв**” гэж үндсэн сервер системийн нөөц хуулбарыг хадгалах зориулалттай стратегийн хувьд тааламжтай газар байгуулсан нөөц сервер байрлах байгууламжийг;
     9. “**Лог**” гэж программ хангамж, тоног төхөөрөмж дээр хийгдсэн аливаа үйлдлийн түүхийг хадгалсан лавлагааг;
     10. “**Архив лог**” гэж Өгөгдлийн сангийн нөөцийг нөөц төв руу байршуулах аргыг;
     11. “**Мониторинг**” гэж сүлжээ, тоног төхөөрөмж, программ хангамжийн хэвийн үйл ажиллагаанд хяналт тавих системийг;
     12. “**Эх код**” гэж программ хангамжийн программчлалын хэл дээр бичсэн бичвэрийг;
     13. “**Эх код удирдах систем**” гэж программ хангамжийн эх кодын өөрчлөлтийг бүртгэх, хянах, өөрчлөлтийн түүхийг хадгалах зориулалт бүхий системийг;
     14. "**Эх код шалгах**" гэж тухайн программ хангамжийн эх код нь аюулгүй байдал, нууцлал хамгаалалтын стандартын дагуу хөгжүүлэлт хийгдсэн эсэхийг зориулалтын программ хангамж ашиглан шалгахыг;
     15. "**Захиалагч**" гэж шинэ программ хангамж, тайлан мэдээ гаргах систем боловсруулах мөн өөрчлөлт шинэчлэлт хийх хүсэлт гаргасан Банкны газар, хэлтэс, нэгж, төслийн багийг;
     16. “**Хөгжүүлэгч**” гэж Банкны программ хөгжүүлэгч болон ахлах программ хөгжүүлэгч, тайлан мэдээ хөгжүүлэх үүрэг бүхий ажилтныг;
     17. "**Чанарын туршилт**" гэж тухайн программ хангамж, систем нь тохиролцсон шаардлага болон ашиглалтын шаардлага хангаж байгаа эсэхийг тодорхойлох туршилтыг;
     18. "**Хэрэглэгчийн туршилт**" гэж тухайн программ хангамж, систем нь тохиролцсон шаардлагыг хангаж байгаа эсэхийг бодит өгөгдөл дээр үндэслэн захиалагч болон тухайн бүтээгдэхүүн үйлчилгээг хариуцсан газар, хэлтэс, нэгжийн хийх туршилтыг;
     19. “**ПОС терминал**” гэж карт хүлээн авагчийн системд холбогдсон, төлбөр хийх зориулалтаар картаар үйлчлэгч байгууллагад байршуулсан, картаар идэвхжиж, гүйлгээ хийдэг цахим мэдээ үүсгэгчийг;
     20. “**VoIP холболт**” гэж Voice Over IP буюу тоон сүлжээний шугамаар дуу дамжуулах холболтын технологийг;
     21. “**PABX**” гэж Private Automatic Branch Exchange буюу цахилгаан холбооны автомат системийг;
     22. “**IP Phone**” гэж VoIP холболтоор дамжиж буй дууг эцсийн хэрэглэгчид холбох төхөөрөмжийг;
     23. “**24/7 горим**” гэж жилийн 365 хоног, 7 хоног, өдрийн 24 цагт тасралтгүй ажиллагааны горимыг;
     24. “**ДБСХ**” гэж Банканд ашиглагдаж байгаа компьютер, техник, тоног төхөөрөмж, программ хангамжийн тохиргоо, засвар үйлчилгээ, шинэчлэлт болон Банкны үндсэн болон нөөцийн дата төв дэх сервер, гадаад, дотоод сүлжээ болон холбооны тасралтгүй найдвартай ажиллагааг хангах, Банкны өгөгдлийн сангийн системийн тасралтгүй, найдвартай ажиллагааг хангах зэрэг үйл ажиллагааг хариуцаж буй хэлтсийг;
     25. **“ССХ”** гэж банкны стратеги, хөгжлийн бодлоготой уялдуулан банкны суурь бүртгэлийн систем, тэдгээрийн дагалдах дэд системүүдийн тасралтгүй, найдвартай ажиллагааг хангах, хяналт тавих, шаардлагатай тайлан мэдээ боловсруулах, засаж сайжруулах, бусад газар, хэлтэс, нэгжүүдийн үйл ажиллагааг программын ашиглалт талаас дэмжин ажиллах, шинэ системийг шалгах, холбогдох туршилтыг гүйцэтгэх, зөв зохистой ашиглалтыг хэвшүүлэх зэрэг үйл ажиллагааг хариуцаж буй хэлтсийг;
     26. “**ПХ**”гэж Банкны картын систем, виртуал банкны систем зэрэг суурь бүртгэлийн системтэй холбогдон ажилладаг бие даасан системүүдийн тасралтгүй, найдвартай ажиллагааг хангах, тэдгээрийн сервер систем, ПОС терминалын техникийн үйл ажиллагааг хариуцаж буй хэлтсийг;
     27. **“ПХХ”** гэж банкны стратеги, хөгжлийн бодлоготой уялдуулан программ хангамжийг хөгжүүлэх, автоматжуулах, засаж сайжруулах, бусад газар, хэлтэс, нэгжүүдийн үйл ажиллагааг программ хангамж талаас дэмжин ажиллах зэрэг үйл ажиллагааг хариуцаж буй хэлтсийг.
     28. “Жижиг хэмжээний өөрчлөлт, хөгжүүлэлт” гэж тайлан, программ хангамж хөгжүүлэх, өөрчлөх хүсэлт нь хөгжүүлэгч, захиалагч аль аль талдаа ойлгомжтой, нарийн, төвөгтэй биш, олон давхар процессгүй хөгжүүлэлтийг хэлнэ.
  2. Энэхүү журмаар тодорхойлоогүй нэр томьёог Монгол Улсын хууль тогтоомж, Олон улсын хэллэг, нэршил, Банкны бусад бодлого, журам, зааварт тайлбарласнаар ойлгоно.

**Гурав. Мониторингийн программ хангамж ашиглах** **болон** **банкны**

**мэдээллийн технологид ашиглах тоног төхөөрөмж**, **тэдгээрт тавигдах шаардлага**

* 1. Мониторингийн программ хангамжийг Банкны сервер, систем, өгөгдлийн сан болон тоног төхөөрөмж, дотоод, гадаад сүлжээний тасралтгүй ажиллагааг хянах зорилгоор ашиглах бөгөөд уг программ хангамж нь байнгын ажиллагаатай, Банкны сүлжээнд аль болох бага ачаалал үзүүлдэг байх шаардлагатай.
  2. Мониторингийн программ хангамж нь дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:
     1. ICMP, SNMP протоколуудыг бүрэн дэмждэг байх;
     2. TCP холболтын портоор мониторинг хийх боломжтой байх;
     3. URL request, UDP, POP3, SMTP, IMAP, DNS, LDAP, Trace, NTP, Traffic мониторинг зэрэг протокол үйлчилгээг дэмждэг байх;
     4. Аливаа тасалдлын талаар дэлгэрэнгүй лог гаргадаг байх, Мониторинг хийж байгаа цэгийн тухайн төлөв өөрчлөгдөх даруйд дэлгэцээр мэдээлэх, дуут дохио, мессеж, цахим шуудан зэргийн аль нэгээр анхааруулах мэдээ өгдөг байх.
  3. Банкны мэдээллийн технологид ашиглах тоног төхөөрөмж, түүнд тавигдах шаардлага.
     1. Банкны мэдээллийн технологид ашиглах тоног төхөөрөмжүүд нь бие биеэ орлон ажиллаж чадахуйц, хоорондоо нийцтэй, ижил стандарттай тоног төхөөрөмж байна. Иймд сервер систем, сүлжээний тоног төхөөрөмжүүдэд тус бүрийнх нь үйл ажиллагаанд тохирсон аль болох нэг үйлдвэрлэгчийн тоног төхөөрөмж сонгоход анхаарч ажиллана;
     2. Банкны мэдээллийн технологид ашиглаж байгаа тоног төхөөрөмжөөс өөр стандарттай, өөр төрлийн, өөр үйлдвэрлэгчийн тоног төхөөрөмж авах шаардлага үүсвэл уг тоног төхөөрөмжийг авах шаардлага, судалгааг бэлтгэн, Банкны Удирдлагын хороо (цаашид “**УХ**” гэх)-ны хурлаар хэлэлцүүлэн, шийдвэрлэнэ;

**II БҮЛЭГ**: **СЕРВЕР**, **СИСТЕМИЙН УДИРДЛАГА**

**Дөрөв**. **Үндсэн болон нөөцийн төвийн ерөнхий стандарт**

* 1. Банк нь үндсэн төвөөс гадна стратегийн хувьд тааламжтай газар үндсэн сервер, онцгой нөхцөлд нэгэн зэрэг өртөхөөргүй газар зүйн алслагдмал байршилд системийн нөөц төвийг байгуулсан байна.
  2. Банкны үндсэн болон нөөц төв (цаашид аль нэгийг нь онцлон заагаагүй бол “**серверийн өрөө**” гэх)-ийн сервер систем нь зориулалтын шал, тааз бүхий хөргөлтийн систем, хяналтын камер, дохиолол, хамгаалалтын систем суурилуулсан тусгай өрөөнд байрласан байна.
  3. Серверийн өрөө нь хоёр өөр эх үүсгүүрээс цахилгаан авдаг байх нь оновчтой ба тогтворжуулагч болон дизель цахилгаан үүсгүүрт холбогдсон байна.
  4. Цахилгааны залгуур салахаас сэргийлсэн тусгай зориулалтын залгуурыг хэрэглэдэг байна.
  5. Серверийн өрөөний цахилгааны холболт нь ашиглагдаж байгаа тоног төхөөрөмжийн хэрэглээг даахуйц хүчин чадалтай байна.
  6. Гал түймрийн аюулаас сэргийлэх үүднээс утаа мэдрэгч болон гал унтраах системтэй байна. Мөн галын хэмжээ томорсон зайлшгүй тохиолдолд хэрэглэх зориулалт бүхий нэг удаагийн гал унтраагчийг байрлуулсан байна.
  7. Серверийн өрөөнд тасалгааны хэм хэмжигчийг байрлуулсан байна.
  8. Агаарын бохирдол болон агаарын хэмийн өөрчлөлтөөс сэргийлсэн байх ба агаар чийгшүүлэгч, агаар сэлгэгчтэй байна.
  9. Үер усны аюулаас сэргийлэх үүднээс серверийн өрөөний шал болон таазанд ус мэдрэгч суурилуулсан байна.
  10. Сервер компьютерыг Rack-нд байрлуулах ба Rack нь хөдөлгөөнгүй байрласан, газардуулагчтай, агаар сэлгэх боломж бүхий хаалгатай байх ба хаалгыг түгжиж байрлуулсан байна.
  11. Үндсэн болон нөөцийн төв хооронд өндөр хурдны сүлжээний холболттой байх ба шаардлагатай тохиолдолд нөөц төвөөс Банкны бусад салбар, нэгжүүд болон олон улсын төлбөрийн системүүд, Монголбанк, гэрээт банкнууд руу холболт үүсгэх боломжтой байна.
  12. Сервер компьютер, тоног төхөөрөмж, тэдгээрийн дагалдах хэсгүүдийг эрчим хүчний тасалдлын үед шаардлагатай эрчим хүчийг 5 минутаас 1 цаг хүртэл хугацаанд хангаж чадах, тасралтгүй тэжээлийн үүсгүүр (UPS-Uninterruptible Power Supply)-т холбосон байх.
  13. Банкны үндсэн болон нөөц төвийн серверийн сүлжээний бүдүүвч зургийг гаргасан байна.

**Тав**. **Сервер**, **системийн зохион байгуулалт**

* 1. Сервер компьютер болон бусад шаардлагатай тоног, төхөөрөмжийг серверийн өрөө дэх Rack-нд эмх цэгцтэй байрлуулна.
  2. Сервер компьютер бүр дээр тухайн серверийн зориулалтыг нь товч дурдсан хаягжилтыг шууд харагдахуйц байрлалд байрлуулсан байна.
  3. Тасралтгүй ажиллах шаардлагатай серверүүдийн мэдээлэл хадгалах диск нь RAID 5, RAID 1, эсхүл RAID 10-аар тохиргоо хийгдсэн байна.
  4. Сервер, системийн хэвийн ажиллагааг хангахын тулд дараах зарчмыг баримталж ажиллана. Үүнд:
     1. Серверийн өрөөнд юм идэх, уух болон хүчтэй долгион цацруулагч төхөөрөмж ашиглахыг хориглоно;
     2. Галын хэмжээ томорсон зайлшгүй тохиолдолд нэг удаагийн автомат гал унтраагчийг гараар ажиллуулж болно. Бусад тохиолдолд “Тээвэр хөгжлийн банкны Галын аюулаас хамгаалах заавар” болон “Галын бүлгэмийн үүрэг, ажиллах журам”-ыг баримтална;
     3. Банкны үндсэн төв болон нөөц төвийн серверт гэмтэл гарсан тохиолдолд серверийн гэмтлийг тодорхойлж, МТ хариуцсан захирал МТГ-ын захирал болон харьяа хэлтсүүдийн захирал, ахлах мэргэжилтэн нарт мэдэгдэн, гэмтлийн цар хүрээнээс хамааран холбогдох заавар, журам, төлөвлөгөө (“Онцгой байдлын үед банкны сервер системийн сэргээх төлөвлөгөө”, “Бизнесийн тасралтгүй ажиллагааны төлөвлөгөө” гэх мэт)-ний дагуу зохих арга хэмжээг авч ажиллана;
     4. Хэрэв үндсэн төв болон нөөц төвийн серверийн үйл ажиллагааг зогсоох шаардлагагүй бол гэмтэлтэй хэсгийг эргэн сэргээх боломжит хугацааг тодорхойлж, аль болох системийн ачаалал багатай үед богино хугацаанд хийж гүйцэтгэнэ;
     5. Сервер компьютер доголдох үед холбогдох тохиргоо, техник үйлчилгээ үзүүлэх ажилтнуудын нэрс, холбоо барих утасны дугаарыг серверийн өрөөний мэдээллийн самбарт тэмдэглэсэн байна;
     6. Сервер компьютер нийлүүлэгч байгууллага болон МТГ, түүний харьяа хэлтсийн ажилтнуудаас серверт хийсэн техник үйлчилгээг тухай бүр журмын “Сервер компьютерт засвар, техник үйлчилгээ хийсэн тэмдэглэл” (Хавсралт №1)-ийн дагуу бүртгэн, бүртгэлийг МТГ-т хадгална;
     7. Аливаа сервер компьютерыг бэлдэхдээ тухайн сервер болон программ хангамжийг нийлүүлэгч байгууллагаас ирүүлсэн зааврыг удирдлага болгон бэлдэж, шаардлагатай тохируулга, программ хангамжийг суулгаж, тохиргоог хийж гүйцэтгэнэ. Серверийг бэлдэж дууссаны дараа харьяалах хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн, захирлаар хянуулж, баталгаажуулан бүртгэл хөтөлнө;
     8. Веб сервер, аппликейшн сервер, Өгөгдлийн сангийн серверүүдийг бэлдэхдээ тухайн программ хангамж, системд ашиглагдахгүй, шаардлагагүй сервис протоколуудыг хаах, тухайн өгөгдлийн сан, веб сервис, аппликейшн программын онцлогоос хамааран нээж болох бөгөөд шаардлагатай сервис протоколуудын хувьд зохих тохируулгыг хийж гүйцэтгэсэн байна. Сервер бэлдэхдээ хүсэлт гаргаж буй нэгжээс “Сервер систем бэлдүүлэх хүсэлтийн маягт” (Хавсралт №2)-ын дагуу серверийн үзүүлэлт, мэдээллийг авч гүйцэтгэнэ.
     9. Туршилтын орчныг үндсэн орчноос хуулбарлаж үүсгэхдээ дараах зарчмыг баримтална. Үүнд:
        1. Харилцагчийн хувийн мэдээлэл (харилцагчийн нэр, регистрийн дугаар, дансны нэр, утасны дугаар гэх мэт)-ийг бодит мэдээллээс ялгаатай байхаар туршилтын мэдээлэл болгон өөрчлөх;
        2. Бодит орчны бусад системтэй холболт хийх тохиргоог устгах эсхүл туршилтын орчных болгон өөрчлөх.
     10. МТГ нь туршилт болон хөгжүүлэлтийн орчны өгөгдлийн сан, системийн орчинд ажиллах МТГ болон Мэдээллийн аюулгүй байдлын хэлтэс (цаашид “МАБХ” гэх)-ийн хэрэглэгчдийн нууц үгийг өөрчилж, бусад хэрэглэгчдийн төлөвийг идэвхгүй болгож, МАБХ-т мэдэгдэнэ.
  5. Банкны үндсэн сервер, системийн зориулалт бүхий сервер, системийг зохион байгуулахдаа дараах зарчмыг баримтална. Үүнд:
     1. Нэг сервер дээр нэг систем буюу нэг төрлийн зориулалт бүхий системүүдийг суулгах;
     2. Гадаад орчинд тохируулагдан ашиглаж байгаа веб системүүдийг үүрэг, зориулалтаар нь ангилж, өөр зориулалт бүхий веб системүүдийг нэг серверт суулгахгүй байх.

**Зургаа**. **Сервер**, **системийн хяналт**

* 1. Сервер компьютерт зөвхөн серверийн өрөөний гадна байрлуулсан терминал болон зөвшөөрөгдсөн ажилтны компьютероос хандана.
  2. Серверийн өрөөнд “Банкны үндсэн болон нөөц төвийн серверийн өрөөнд нэвтрэх эрх бүхий ажилтан” (Хавсралт №3)-ууд нэвтэрч ажиллах эрхтэй ба эдгээр ажилтнууд серверийн өрөөнд нэвтрэхдээ өөр өөрсдийн эрх бүхий тусгай түлхүүр (тусгай зориулалтын түлхүүр, карт, код, нэвтрэх систем гэх мэт)-ийг ашиглана.
  3. Шаардлагатай тохиолдолд Банкны бусад ажилтнууд болон банканд нэвтрэх зөвшөөрөл авсан гадны байгууллагын ажилтнууд, тусгай зочдыг МТ хариуцсан захирлаас зөвшөөрөл авсныг үндэслэн сүлжээний администраторын хамт оруулах ба тэдгээрийн орсон гарсан цаг, нэр, албан тушаал, тайлбар зэргийг бичиж тэмдэглэн, гарын үсэг зуруулж баталгаажуулсан тэмдэглэл хөтөлнө.
  4. Сүлжээний администратор, өгөгдлийн сангийн администратор нар нь өдөр бүр сервер, системүүдийн хэвийн ажиллагаанд хяналт тавьж ажиллана.
  5. Сервер, системийн хэвийн ажиллагааг 24/7 горимоор мониторингийн программ хангамжаар хянана.
  6. Системийн администратор нь ажлын бус цагаар системийн хариуцлагатай жижүүрийн үүргийг гүйцэтгэх ба сервер, системийн хэвийн ажиллагаа алдагдах, алдаа саатал гарсан тохиолдолд “Банкны онлайн систем, өгөгдлийн санд яаралтай тохиолдолд авах арга хэмжээний гарын авлага”-ын дагуу холбогдох арга хэмжээг түргэн шуурхай авч, хэвийн ажиллагааг хангаж ажиллана. Уг гарын авлагад өөрчлөлт орох бүрд МТ хариуцсан захиралд танилцуулж, баталгаажуулна.
  7. Систем хариуцсан ахлах мэргэжилтнүүд нь системийн хариуцлагатай жижүүр хийх ажилтны хуваарийг сар бүр шинэчлэн гаргаж, харьяалагдах хэлтсийн захирлаар батлуулж, холбогдох ажилтнуудад танилцуулна.
  8. Систем хариуцсан ахлах мэргэжилтнүүд нь журмын 6.7 дахь хэсэгт заасан хуваарьт өөрчлөлт оруулах бол харьяалагдах хэлтсийн захиралд танилцуулж, холбогдох ажилтнуудад мэдэгдэнэ.
  9. Ажлын бус цагаар сервер системийн хэвийн ажиллагаа алдагдах, алдаа саатал гарах үед системийн хариуцлагатай жижүүр алсын зайнаас эсвэл биечлэн ирж шийдвэрлэх бөгөөд шийдвэрлэх боломжгүй тохиолдолд бусад холбогдох ажилтнуудад мэдэгдэж, зохих арга хэмжээг түргэн шуурхай авч ажиллах үүрэгтэй.
  10. Системийн администратор нь аливаа системүүдийн дунд ижил ашиглагддаг мэдээллүүдийг хооронд нь зөрүүгүй байлгахад анхаарч ажиллах бөгөөд мэдээллийг зөрүүгүй байлгахад зориулагдан ажиллаж байгаа автомат ажилбаруудын найдвартай ажиллагааг ханган ажиллах ба үүнд систем хариуцсан ахлах мэргэжилтнүүд нь хяналт тавьж ажиллана.
  11. Үндсэн болон нөөц төвийн тогтвортой, хэвийн ажиллагааг системийн администратор өдөр бүр шалгаж, МТГ-ын захирал, харьяа хэлтсийн захирлуудад тухай бүр мэдээлнэ. Үндсэн болон нөөц төвийг шалгах явцад эргэлзээтэй, эсхүл хэвийн бус байдал илэрсэн тохиолдолд хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн эсхүл холбогдох газар, хэлтсийн захирлуудад даруй мэдэгдэж, шаардлагатай арга хэмжээг авна.
  12. Системийн администратор, ахлах мэргэжилтэн нь сервер системд зөвшөөрөгдөөгүй болон албан ёсны лицензгүй программ хангамж ажиллаж байгаа эсхүл лицензийн хугацаа дууссан эсэхэд хяналт тавьж ажиллана. Зөвшөөрөгдөөгүй, лицензгүй программ хангамж ажиллаж байгаа тохиолдолд холбогдох газар, хэлтсийн захирал болон тэдгээрийг орлож буй ажилтанд мэдэгдэнэ.

**Долоо. Сервер, системийн нөөцлөлт**

* 1. Банкны үндсэн болон нөөцийн төв нь бие биеэ орлон ажиллаж чадахуйц, ижил стандарттай тоног төхөөрөмжтэй байхад анхаарах бөгөөд үндсэн системийн тасралтгүй ажиллагааг хангах төхөөрөмжүүдийг нөөцийн төвд байрлуулсан байх шаардлагатай.
  2. Системийн администратор нь Банканд ашиглагдаж буй бүх систем, программ хангамжуудыг нөөц төвийн серверт нөөцлөн авч байх үүрэгтэй.
  3. Систем, программ хангамжид өөрчлөлт, шинэчлэлт хийх бүрд нөөцлөлтийг хийсэн байна.
  4. Сервер, системийн нөөцлөлт хийгдсэн эсэхэд МТГ, түүний харьяа хэлтсийн захирал, ахлах мэргэжилтнүүд тогтмол хяналт тавьж ажиллана.

**Найм**. **Өдөр өндөрлөлтийн үйл ажиллагаа**

* 1. Банкны Суурь бүртгэлийн NES системийн өдөр өндөрлөх үйл ажиллагаа нь автомат тохиргоотой буюу өдөр бүр 00:00 цагаас эхлэхээр тохируулагдсан байна.
  2. Өдөр өндөрлөлтийн үйл ажиллагаанд ССХ-ийн систем хариуцсан ажилтнууд хяналт тавьж ажиллах бөгөөд өдөр бүрийн хариуцлагатай жижүүрийн хуваарь гаргаж ССХ-ийн захирал баталгаажуулсан байна.
  3. Өдөр өндөрлөлтийн процесс ажиллаж эхэлсэн,дууссан тухай мэдэгдэл МТГ-ын харьяа нэгжийн захирлууд, ССХ-ийн ажилтнууд болон дуудлагын төвийн операторт мессежээр эсвэл цахим шуудангаар мэдээлэгдэнэ.
  4. Өдөр өндөрлөлтийн явцад алдаа гарвал хариуцлагатай жижүүр нь МТГ-ын өгөгдлийн сан хариуцсан мэргэжилтэн, системийн администратор, ахлах мэргэжилтэн болон захиралд мэдэгдэнэ.
  5. Өдөр өндөрлөлтийн алдаа шалтгааныг олж илрүүлэх хугацаа болон засаж шийдвэрлэх хугацаагаар нь дараах гурван ангилалд хувааж, харгалзах хугацаанд шийдвэрлэнэ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Алдааны түвшин | Шалтгааныг тодруулах | Шийдвэрлэх хугацаа |
| 1. | Түвшин 1 | 5-10 минут | 10-15 минут |
| 2. | Түвшин 2 | 10 – 30 минут | 30 минут – 1 цаг |
| 3. | Түвшин 3 | 30минутаас их | 1– 2 цаг |

* 1. Өдөр өндөрлөлт үйл ажиллагааг “Өдөр өндөрлөлтийн гүйцэтгэлийн бүртгэл” (Хавсралт №4) хүснэгтэд бүртгэж ахлах мэргэжилтэн хяналт тавьж ажиллана.

**Ес**. **Системийн параметрийн өөрчлөлтийн удирдлага**

* 1. Системийн параметр өөрчлөлтийн хүсэлт (системийн параметрийг өөрчлөх, шинээр бүртгэх, хасах гэх мэт)-ийг Жира системээр дамжуулан хүлээн авах бөгөөд холбогдох мэдээллийг бүрэн гүйцэд авсан байна.
  2. Системийн параметр өөрчлөлт оруулах хүсэлтийг захиалагч ажилтны харьяалагдах газар, хэлтсийн захирал эсхүл түүнийг орлон ажиллаж байгаа ахлах мэргэжилтэн нь хянаж, баталгаажуулсан байна.
  3. Жира системээр ирж байгаа системийн параметр өөрчлөлтийн хүсэлтийг МТГ болон түүний харьяа хэлтсийн захирал, ахлах мэргэжилтэн нар хянаж, тайлбар оруулна.
  4. Хэрэв хүсэлтийг захиалагч газар, нэгж нь холбогдох мэдээллийг бүрэн гүйцэд бөглөөгүй, ахлах мэргэжилтэн, эсхүл тухайн газар, нэгжийн захирал хяналт хийгээгүй тохиолдолд уг хүсэлтийг холбогдох мэдээлэл бүрэн гүйцэд болтол гүйцэтгэхгүй байж болно.
  5. Системийн параметр өөрчлөлтийн хүсэлтийг гүйцэтгэхдээ шаардлагатай гэж үзвэл туршилтын систем дээр тохируулан, захиалагчаар зөв ажиллаж байгаа эсэхийг шалгуулсны үндсэн дээр үндсэн системд хийнэ.
  6. Аливаа системийн параметр өөрчлөлтийн хүсэлтийг гүйцэтгэхдээ гарсан асуудал, авсан арга хэмжээний талаар бүртгэл хөтөлж, ажиллана. Үүнд:

1. Хэрэв хүсэлт Жира системээр ирсэн бол хүлээн авсан ажилтан хүсэлтийг гүйцэтгэж эхэлбэл “хийгдэж байна (Inprogress)” төлөвт оруулан, авсан арга хэмжээг тухай бүрд нь тэмдэглэн, Жира системд оруулах бөгөөд зохих өөрчлөлтийг хийж дууссаны дараа “шийдэгдсэн (Resolved)” төлөвт оруулна; Захиалагч хүсэлт бүрэн гүйцэд хийгдсэнийг шалгасны дараа хүсэлтийг өөрөө “хаасан (Closed)” төлөвт оруулснаар хүсэлт бүрэн хаагдана;
2. Тогтоосон хугацаанд өөрчлөлтийг хийх боломжгүй тохиолдолд шалтгааныг захиалагчид эргэн мэдэгдэнэ;
3. Системийн параметр өөрчлөлтийн хүсэлтийг гүйцэтгэсний дараа захиалагчид өөрчлөлтийг бүрэн хийгдсэн эсэхийг шалгахыг мэдэгдэнэ.

**Арав**. **Системийн өөрчлөлтийн удирдлага**

* 1. Системийн нийлүүлэгчээс ирүүлсэн өөрчлөлт, шинэчлэлтийг хүлээн авч, үндсэн системд хийхэд дараах заалтуудыг баримтална. Үүнд:

1. Системийн нийлүүлэгчээс ирүүлсэн өөрчлөлтийг урьдчилан туршилтын системд оруулж шалгах бөгөөд хэрэглэгчийн туршилтыг "ТХБ-ны программ хангамжид хэрэглэгчийн туршилт хийх үйл ажиллагааны журам"-ын дагуу Банкны холбогдох бизнес, үйл ажиллагааны нэгжүүд гүйцэтгэнэ;
2. Системд хийгдэх өөрчлөлтийг тухайн системийг хариуцсан хэлтсийн захирал, ахлах ажилтан нар хяналт тавина.
   1. Банкны газар, хэлтэс, нэгжүүдээс банкны үндсэн болон дэд системүүдэд өөрчлөлт, шинэчлэлт оруулах, нэмэлт модуль, функц захиалах хүсэлтийг дараах нөхцөлөөр хүлээн авна. Үүнд:
3. Банкны үндсэн болон дэд системүүдэд өөрчлөлт, шинэчлэлт оруулах, нэмэлт модуль, функц захиалах хүсэлтийг Жира системээр хүлээн авах бөгөөд холбогдох мэдээллийг бүрэн гүйцэд авсан байна;
4. Жира системээр илгээсэн хүсэлтийг захиалагч газар, хэлтэс, нэгжийн захирал хянаж, баталгаажуулах ба хэрэв МТГ болон түүний харьяа хэлтсийн захирал тухайн хүсэлтийг захиалагчийн харьяалагдах Гүйцэтгэх захирлын орлогч (цаашид “ГЗО” гэх) хянаж, баталгаажуулах шаардлагатай гэж үзвэл захиалагч харьяалагдах ГЗО-оор хянуулж, баталгаажуулна;
5. Жира системээр ирүүлсэн хүсэлтийг МТГ, түүний харьяа хэлтсийн захирлууд хянах бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд МТ хариуцсан захирлаар хянуулна;
6. Хүсэлтийн дагуу системийн өөрчлөлтийг хийх боломжтой эсэх, төсөв хөрөнгө шаардагдах эсэх болон бусад шаардлагыг судалж, захиалагч талд мэдэгдэнэ.
   1. Банкны үндсэн системд аливаа өөрчлөлтийг нэвтрүүлэхдээ харьяалагдах хэлтсийн захиралд мэдэгдэж, зөвшөөрөл авсны дараа нэвтрүүлнэ.

**Арван нэг. Шинэ систем, программ хангамж нэвтрүүлэлт**

* 1. Шинэ систем, программ хангамж нэвтрүүлэлтийн ажилд МТГ, түүний харьяа хэлтсүүд нь дараах үүрэгтэй оролцоно. Үүнд:

1. Шинэ систем программ хангамжийг суурилуулж ашиглахад шаардагдах техник хангамж болон нэмэлт программ хангамж, гарын авлагуудыг бэлтгэж, уг системийн ажиллах техникийн бэлтгэлийг хангана;
2. Системийг шинээр нэвтрүүлэхийн өмнө холбогдох туршилтуудыг хийж, үр дүнгийн талаар ажлын хэсэг эсвэл МТ хариуцсан захиралд танилцуулна;
3. Шинэ системийг нэвтрүүлэх үед тухайн систем, программ хангамжийг нийлүүлэгч байгууллагатай нягт хамтран ажиллана;
4. Системийг нэвтрүүлэхийн өмнө холбогдох журмын дагуу хэрэглэгчийн туршилтыг хийх ба алдаа, доголдол илэрвэл тухай бүр шийдвэрлэж ажиллана;
5. Системийг шинээр нэвтрүүлснээс хойш түүний үйл ажиллагааг тогтворжтол байнгын хяналт тавих ба доголдол гарсан тохиолдолд МТГ, түүний харьяа хэлтсүүдийн ажилтнууд нь Банкны бусад газар, нэгжийн ажилтнууд, түүнчлэн тухайн системийг нийлүүлэгч байгууллагатай нягт хамтран ажиллаж доголдлыг аль болох түргэн хугацаанд шийдвэрлэхийг эрмэлзэж ажиллана.
   1. Холбогдох ажилтнуудыг шинэ системийн талаар гадаад, дотоодын сургалтад хамруулна.
   2. Шинэ систем, программ хангамж үндсэн системд нэвтрүүлэх зөвшөөрлийг харьяа хэлтсийн захирал, МТГ-ын захирлаас авах ба шаардлагатай тохиолдолд Гүйцэтгэх захирлын тушаал гаргуулж нэвтрүүлнэ.
   3. Гадны байгууллагаас шинэ программ хангамж, систем авч нэвтрүүлэх, тэдгээрт шинэ үүрэг, функц, технологийн горимын өөрчлөлт хийгдэх тохиолдолд аюулгүй байдлын шалгалт, туршилтыг хийлгэхээр Жира систем эсхүл цахим шуудангаар МАБХ-т мэдэгдэж, хэрэглэгчийн эрхийн зохицуулалтыг хүлээлгэн өгнө. Хэрэв аюулгүй байдлын шалгалтаар засварлах, өөрчлөх шаардлагатай зүйл илэрсэн тохиолдолд түүнийг засварласны дараа ашиглалтад нэвтрүүлнэ.

**III бүлэг**: **ӨГӨГДЛИЙН САНГИЙН УДИРДЛАГА**

**Арван хоёр**. **Өгөгдлийн сангийн зохион байгуулалт**

* 1. Өгөгдлийн сан гэдэгт Банкны суурь бүртгэлийн систем болон бусад бүх системийн өгөгдлийн санг хамруулан ойлгоно.
  2. Өгөгдлийн сангийн администратор нь Банкны аливаа Өгөгдлийн сангийн өдөр тутмын хэвийн ажиллагаа, өгөгдлийн сангийн нөөцлөлтийг хариуцан ажиллана.
  3. Өгөгдлийн санг ашиглах системийн ачаалал, хандах хэрэглэгчийн тоо, хэмжээ, өгөгдлийн сан суурилж буй сервер компьютерын хүчин чадал зэргийг сайтар судалсны үндсэн дээр өгөгдлийн санг зохион байгуулж, тохиргоог хийнэ.
  4. Өгөгдлийн санг бэлдэхдээ өгөгдлийн сангийн төрөл, холбогдож ажиллах системийн онцлог зэрэгт тохируулан, нийлүүлэгч байгууллагаас ирүүлсэн зааврыг удирдлага болгож, шаардлагатай программ хангамжийг суулгаж, тохиргоог хийж гүйцэтгэнэ. Өгөгдлийн санг бэлдэж дууссаны дараа харьяалах хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн, захирлаар хянуулж, баталгаажуулан бүртгэл хөтөлнө.

**Арван гурав. Өгөгдлийн сангийн хяналт**

* 1. Банканд ашиглагдаж буй өгөгдлийн сангийн өдөр тутмын хэвийн ажиллагааг хянах мониторингийн программ хангамж ашиглаж болно.
  2. Өгөгдлийн сангийн администратор болон системийн администратор нь өгөгдлийн сангийн хэвийн ажиллагаа, түүний нөөцлөлт хэвийн явагдаж байгаа эсэхэд хяналт тавьж ажиллана.

**Арван дөрөв**. **Өгөгдлийн сангийн нөөцлөлт**

* 1. Банкны өгөгдлийн сангийн нөөцийн найдвартай байдлыг хангах нь банкны хэмжээнд анхаарах чухал үйл ажиллагаа байх бөгөөд аливаа өгөгдлийн сангийн нөөц нь банкны нууцын зэрэглэлд хамаарна.
  2. Банкны үндсэн өгөгдлийн сан болон бусад шаардлагатай өгөгдлийн сангийн нөөцийг ARCHIVELOG горимоор бэлдэх бөгөөд өгөгдлийн сангийн нөөцлөлт нь дараах 2 төрлөөр хийгддэг байна.

1. RMAN BACKUP: Өдөр тутам “LEVEL 1 INCREMENTAL BACKUP”, долоо хоногт 1 удаа “LEVEL 0 INCREMENTAL BACKUP” хийгдэхээр тохируулсан байна;
2. DATAPUMP SCHEDULED: Өдөр тутам өгөгдлийн сангийн гол хэрэглэгч, хүснэгтийн мэдээллийг агуулсан нөөцлөлт хийгдэхээр, сар тутам “DATAPUMP FULL BACKUP” хийгдэхээр тус тус үйлдлийн системийн автомат ажилбарт тохируулсан байна;
3. ARCHIVELOG ашиглан хуулбар авч байгаа тохиолдолд түүнийг онлайн горимоор нөөц төвийн серверт дамжуулах болон сэргээх үйлдлийг хийдэг байна;
4. Банкны суурь бүртгэлийн системийн өгөгдлийн сангийн нөөцийг өдөр өндөрлөлтийн үйл ажиллагаа эхлэхийн өмнө, өдөр бүр нөөцлөх ба бусад системийн хувьд боломжит цагуудад нөөцөлнө;
5. Өгөгдлийн сангийн администратор нь нөөцлөлтийн үйл ажиллагаанд хяналт тавьж ажиллах бөгөөд нөөцлөлт хийгдсэн тухай мэдэгдэл нь харьяа нэгжийн захирал, МТГ-ын захирал, МТ хариуцсан захирлуудад мэдээлэгдэнэ.
   1. Тасралтгүй буюу 24/7 горимоор ажилладаг сервер системүүдийн хувьд өгөгдлийн санг ARCHIVELOG горимд оруулсан байх бөгөөд шинээр нөөц системийг бэлдэх тохиолдолд холбогдох системийн администратор, ахлах мэргэжилтэн, захиралд танилцуулан зөвшөөрөл авч, ажлын бус өдөр, эсхүл ачаалал багатай цагуудад нөөцлөх болон архивлах үйл ажиллагааг хийнэ.
   2. Өдөр тутам системийн өгөгдлийн санг нөөцлөхийн зэрэгцээ системийн программ хангамжид томоохон хэмжээний өөрчлөлт хийхийн өмнө өгөгдлийн санг заавал нөөцлөх ба хамгийн сүүлийн байдлаар өгөгдлийн сангийн нөөцийг Банкны нөөц төвийн серверт хадгална.
   3. Сарын өгөгдлийг нөөцлөх. Үүнд:
      1. Сар бүр өгөгдлийн сангийн администратор нь өмнөх сарын системийн өгөгдлийн сангийн нөөц нь Банкны нөөц төвийн серверт бүрэн хадгалагдсан эсэхийг шалгаж, архивлана;
      2. Үндсэн системүүдийн өгөгдлийн сангийн нөөцийг сар бүрийн эхэнд файл хэлбэрээр авч, архивлана.
   4. Архивласан системийн өгөгдлийн сангийн нөөцийг хагас жил тутам, мэдээллийг удаан хугацаанд хадгалах боломжтой тусгай зориулалтын төхөөрөмжид бичиж, энэхүү журмын “Банкны архивт өгөх систем, программын нөөц файлын жагсаалт” (Хавсралт №5)-ын дагуу Банкны архивд хүлээлгэн өгнө.
      1. Зайлшгүй шаардлагатай тохиолдолд тус төхөөрөмжийг ашиглан өгөгдлийн санг сэргээж болно;
      2. Тус төхөөрөмж дээр хадгалагдаж буй өгөгдлийн сангийн нөөцийг хагас жил тутамд сэргээн туршина;
      3. Сэргээх туршилтыг МТГ хийж, үр дүнг МАБХ болон Санхүүнийн Бодлого, Хяналтын Газар /цаашид “СБХГ” гэх/-тай хамтран баталгаажуулна.
   5. Сервер системийн логийг хадгалах, нөөцлөх. Үүнд:
      1. Банкны аливаа өгөгдлийн санд байрлаж байгаа лог бүртгэлийн өгөгдлийн хэмжээ ихсэж, тухайн серверийн үйл ажиллагаанд сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй тул тухайн эрсдэлээс сэргийлж лог бүртгэлд хандаж буй хэрэглэгчдийн давтамж, хэрэгцээг судалж тэдгээрийг ангилж, хадгалах хэлбэр, хугацаа болон Банкны архивд хүлээлгэн өгөх шаардлагатай эсэхийг тогтоосон байна;
      2. Сервер системийн логийг бүртгэх, хадгалах, нөөцлөх зохицуулалт нь ТБХ-ны “Лог бүртгэлийн журам” –аар зохицуулагдана;
      3. Өгөгдлийн сангийн аудит логийг системүүд дээр идэвхжүүлсэн байх бөгөөд логийг хадгалах хугацааг зургаан сараас хэтрүүлэхгүй байна. Аудит лог бүртгэлийг системийн үндсэн үйл ажиллагаанд нөлөөлөл үзүүлэхгүй байлгах зорилгоор тодорхой нөхцөлүүдээр тохируулж болно.
   6. Систем хооронд файлаар дамжуулагдаж байгаа мэдээллийг хадгалах, нөөцлөх. Үүнд:
      1. Банкны аливаа системүүд хооронд файл ашиглан өгөгдөл дамжуулагдаж байгаа тохиолдолд тухайн файлын тоо, хэмжээ ихсэж, файл байршиж буй сервер, системийн үйл ажиллагаанд сөрөг нөлөө үзүүлэх, мэдээлэл алдагдахаас сэргийлж, файлуудыг хэрэгцээт байдлаар нь ангилж, хадгалах хугацааг тогтоосон байна;
      2. Систем хооронд өгөгдөл дамжуулахад ашиглаж байгаа файлд хэрэглэгчийн хандах давтамж, хэрэгцээт байдлаас нь хамааруулан тодорхой хугацаанд тухайн сервер дээр идэвхтэй буюу шууд үзэх боломжтой хэлбэрээр хадгалах ба уг хугацаа дууссан файлыг сервер дээрээс устгана;
      3. Уг журмын “Систем хооронд өгөгдөл дамжуулахад ашиглаж байгаа файлын хадгалах хугацааны жагсаалт”(Хавсралт №6)-д заасан хугацааг баримтлан хадгална.
   7. Банкны архивд хүлээлгэн өгөх шаардлагатай өгөгдлийн сангийн нөөц болон сервер, системийн логийг “Банкны нууц үгийн журам, криптограф түлхүүрийн журам”-ын дагуу нууц үгээр шифрлэж, мэдээллийг удаан хугацаанд хадгалах боломжтой тусгай зориулалтын төхөөрөмжид бичнэ.

**Арван тав**. **Өгөгдлийн сантай ажиллах**,

**түүнд хандах хандалтын зохицуулалт**

* 1. Хэрэглэгчийн Өгөгдлийн санд нэвтрэх эрхийн зөвшөөрлийг МАБХ-ээс олгох бөгөөд нэвтрэх нэр, нууц үгийг уг зөвшөөрлийг үндэслэн Мэдээллийн сангийн администратор хариуцаж системд үүсгэнэ.
  2. Зөвшөөрөгдсөн хэрэглэгчид нь өөр өөрийн хандах эрх бүхий хэрэглэгчийн нэр, нууц үгтэй байх ба бусдад дамжуулахыг хориглоно.
  3. Өгөгдлийн сангийн хэвийн үйл ажиллагаа, аюулгүй байдлыг хангах үүднээс зөвхөн өгөгдлийн сан администратор “DBA” эрхээр хандах эрхтэй байна.

**Арван зургаа**. **Өгөгдлийн сангийн өөрчлөлтийн удирдлага**

* 1. Өгөгдлийн сангийн администратор нь өгөгдлийн сангийн программ хангамжтай холбоотой томоохон өөрчлөлт, хувилбар шинэчлэлт (Version upgrade), засвар шинэчлэлт (patch update) зэргийг харьяалагдах хэлтсийн захирал, ахлах мэргэжилтнүүд болон газрын захирал, МТ хариуцсан захирал танилцуулан, тэдгээртэй зөвшилцсөний үндсэн дээр гүйцэтгэнэ.
  2. Өгөгдлийн сан дээрх DDL болон DML өөрчлөлтөд МТГ-ын захирал зөвшөөрөл өгч хяналт тавьж ажиллана. Хэрэв өөрчлөлтийн цар хүрээ, нөлөөлөл нь системд сөрөг үр дагавартай тохиолдолд Жира системээр өгөгдөл эзэмшигч газар нэгжийн хүсэлтийн дагуу, Гүйцэтгэх захирлын зөвшөөрлөөр хийж гүйцэтгэнэ.
  3. Өгөгдлийн сангийн өөрчлөлт, шинэчлэлтийг хийхэд алдаа гарсан тохиолдолд авсан арга хэмжээний талаар бүртгэл хөтөлнө.
  4. Өгөгдлийн сангийн администратор нь тогтоосон хугацаанд программ хангамжийн өөрчлөлт, шинэчлэлтийг хийх боломжгүй тохиолдолд шалтгааныг харьяалагдах хэлтсийн захирал, ахлах мэргэжилтэн болон газрын захирал, МТ хариуцсан захиралд мэдээлнэ.
  5. Өгөгдлийн сангийн администратор нь өгөгдлийн сангийн программ хангамжийн өөрчлөлт, шинэчлэлтийг хийсний дараа харьяалагдах хэлтсийн захирал, ахлах мэргэжилтэн болон газрын захирал, МТ хариуцсан захирал нарт өөрчлөлтийг бүрэн хийгдсэн эсэх талаар мэдэгдэнэ.
  6. Өгөгдлийн сангийн программ хангамжийн өөрчлөлт, шинэчлэлтийг хийсний дараа ахлах мэргэжилтэн болон шууд удирдах албан тушаалтан хяналт тавина.

**IV бүлэг**: **ПРОГРАММ ХАНГАМЖ ХӨГЖҮҮЛЭЛТ**

**Арван долоо**. **Программ хангамж хөгжүүлэлт**

* 1. Хөгжүүлэгч нь программ хангамж, тайлан мэдээ шинээр боловсруулах, өөрчлөлт, шинэчлэлт хийхдээ “Программ хангамж, тайлан мэдээ боловсруулах стандарт”(Хавсралт №7) баримт бичгийг мөрдлөг болгон ажиллана.
  2. Шинээр программ хангамж зохиох, тайлан мэдээ хөгжүүлэх, түүнд өөрчлөлт оруулах ажил нь тухайн үйл ажиллагааг автоматжуулах шаардлага буюу үндэслэл гаргахаас эхэлнэ. Үүнд:
     1. Программ хангамж захиалагч нь журмын (Хавсралт №8)-д заасан стандартын дагуу “Программ хангамж, тайлан мэдээ шинээр боловсруулах бизнес шаардлага**”** баримт бичгийг боловсруулна;
     2. Захиалагч нь программ хангамж, тайлан мэдээ зэрэгт нэмэлт өөрчлөлт, шинэчлэлт хийлгэх хүсэлтээ журмын (Хавсралт №9)-д заасан стандартын дагуу “Программ хангамж, тайлан мэдээнд өөрчлөлт оруулах бизнес шаардлага” баримт бичгийг боловсруулна.
  3. Жижиг хэмжээний өөрчлөлт оруулж байгаа тохиолдолд “Программ хангамж, тайлан мэдээ шинээр боловсруулах бизнес шаардлага”, “Программ хангамж, тайлан мэдээнд өөрчлөлт оруулах бизнес шаардлага” баримт бичгийг тус тус боловсруулахгүй.
  4. Захиалагч нь программ хангамж, тайлан, мэдээ шинээр хийлгэх, өөрчлөлт оруулах хүсэлтээ “Программ хангамж, тайлан мэдээ шинээр боловсруулах бизнес шаардлага”, “Программ хангамж, тайлан мэдээнд өөрчлөлт оруулах бизнес шаардлага” баримт бичгийг хавсаргаж, Жира системээр дамжуулан албан ёсоор гаргах ба уг хүсэлтийг тухайн газар, нэгжийн захирал нь хянаж, зөвшөөрөх (Жира систем дэх Issue**-**д Approve товч дарах) үйлдэл хийж баталгаажуулсан байна.
  5. Хэлтсийн захирал нь захиалагчаас ирсэн хүсэлтүүдийг хүлээн авч, хянаж, ажил үүргийн чиглэлийг харгалзан хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн болон бусад ажилтнуудад хуваарилна.
  6. Хэлтсийн захирал нь захиалагчаас ирсэн хүсэлтүүдийг ажлын ач холбогдол, үр өгөөжийг харгалзан зохицуулагч байгууллагын шаардлагаар, харилцагчид үзүүлж буй цахим үйлчилгээ, банкны дотоод үйл ажиллагааны цахимжуулалт гэсэн зэрэглэлийг баримтлан эрэмбэ дарааллыг тодорхойлж хэлтсийн холбогдох ажилтнуудын ажлын ачааллыг харгалзан хуваарилна.
  7. Хэлтсийн захирал нь шаардлагатай гэж үзсэн тохиолдолд захиалагчаас тухайн хөгжүүлэлтийн ажлыг гүйцэтгэснээр банканд өгөх үр өгөөжийн судалгаа дүгнэлтийг авч болно.
  8. Хэрэв хүсэлтийг захиалагч газар, нэгж нь холбогдох мэдээллийг бүрэн гүйцэд бөглөөгүй, нэгжийн захирал хяналт хийж баталгаажуулаагүй тохиолдолд уг хүсэлтийг холбогдох мэдээлэл бүрэн гүйцэд болтол гүйцэтгэх ажилтанд хуваарилахгүй, гүйцэтгэхгүй байж болно.
  9. Ахлах ажилтан нь уг асуудлыг судлан, шийдвэрлэх боломжтой эсэх, боломжтой бол тус ажлыг гүйцэтгэхэд шаардагдах хугацааг тодорхойлон, боловсруулах буюу хөгжүүлэгчид хуваарилж, захиалагч талд мэдэгдэнэ.
  10. Хөгжүүлэгч нь хуваарилагдсан ажлын дагуу баримт бичигтэй сайтар танилцахаас гадна захиалагч болон системийн шинжээчтэй нягт хамтран ажиллаж, автоматжуулах объектыг нарийвчлан судална.
  11. Хөгжүүлэгч нь ахлах мэргэжилтний заавар зөвлөгөөг үндэслэн, программ хангамж боловсруулах, өөрчлөлт оруулах арга зам болон мэдээллийн технологийн ямар арга хэрэгслийг ашиглан, хэрхэн хэрэгжүүлэхийг тодорхойлон журмын “Программ хөгжүүлэгчийн гарын авлага” (Хавсралт №10)-д заасан стандартын дагуу баримт бичгийг боловсруулах ба өөрчлөлт орсон тохиолдолд нэмж тусгана. Хэрэв боловсруулж буй программ хангамжийн хөгжүүлэлт, өөрчлөлт нь жижиг хэмжээний бол уг бичиг баримтыг боловсруулахгүй.
  12. Уг баримт бичгийг хэлтсийн ахлах программ хөгжүүлэгч хянана.
  13. “Программ хангамжийн техникийн төсөл” баримт бичигт үндэслэн программ хангамж боловсруулах ажлыг гүйцэтгэнэ. Үүнд:
      1. Программ хангамжийг боловсруулах явцад “Программ хангамжийн техникийн төсөл” баримт бичигт хийгдэж буй ажлуудыг нэмэх буюу зохих өөрчлөлтийг тусгаж явна;
      2. Программ боловсруулах явцыг тухай бүрд нь Жира системд (Comment, Work Log хэсэгт) бүртгэн, мэдээлж ажиллана.
  14. Программ хангамжийн эх кодыг дэлгэрэнгүй тайлбартайгаар боловсруулна. Программ хангамжийг боловсруулж дууссаны дараа туршилт хийх ба туршилтын явцад программд нэмэлт өөрчлөлт, засвар хийгдэж болно.
  15. Хөгжүүлэгч нь бие даасан, олон үүрэг функцтэй программ хангамж боловсруулахдаа хувилбар хөтлөлтийг хийнэ.
  16. Үндсэн орчинд программ хангамж, тайлан мэдээний эх кодод өөрчлөлт оруулахдаа эх код удирдах системээр буюу ахлах мэргэжилтэн эсхүл хэлтсийн захирлын зөвшөөрлөөр оруулах ба хэлтсийн захирлын зөвшөөрлөөр тухайн программ дээр хөгжүүлэгчид шууд өөрчлөлт оруулах эрх /maintainer/ олгож болно.
  17. Нэг удаагийн тайлан боловсруулах болон мэдээлэл гарган өгөх үйл ажиллагаанд ахлах мэргэжилтэн хяналт тавьж ажиллах ба захиалагч руу цахим шуудангаар илгээж байгаа тохиолдолд харьяалагдах ахлах мэргэжилтэн, хэлтсийн захиралд хамтад нь илгээнэ.

**Арван найм**. **Программ хангамжийн туршилт**

* 1. Программ хангамж, систем модуль шинээр хөгжүүлж, нэвтрүүлэх, өөрчлөлт шинэчлэлт хийхийн өмнө тусгайлан бэлдсэн туршилтын орчинд туршилтын ажлыг тодорхой үе шаттайгаар хийнэ.
  2. Туршилтын эхний үе шатанд чанарын туршилтыг хийнэ.
  3. Шинээр болон өөрчлөлт шинэчлэлт хийгдэж буй систем, модуль, программ хангамжийн чанарын туршилтыг хийхдээ тухайн систем, программ хангамжийг нийлүүлэгч байгууллагаас өгсөн зөвлөмж, зааврыг баримтлан гүйцэтгэнэ.
  4. Дотоодод хөгжүүлсэн программ хангамжийн чанарын туршилтыг гүйцэтгэхдээ дараах зарчмыг баримтлан гүйцэтгэнэ. Үүнд:
     1. Хөгжүүлсэн программ хангамж нь захиалагчийн шаардлагын дагуу хийгдсэн эсэх;
     2. Программ хангамж нь алдаагүй ажиллаж байгаа эсэх, анхааруулга, тайлбар ойлгомжтой эсэх;
     3. Картын дугаар бүхий мэдээлэл шифрлэгдсэн эсэх;
     4. Хандах эрхийн зохицуулалттай данс болон харилцагчийн мэдээллийг шалгаж, ажиллаж байгаа эсэх;
     5. Эрхийн зохицуулалтын дагуу ажиллаж байгаа эсэх;
     6. Программ хангамжийн лог бичилт хийгдэж байгаа эсэх.
  5. Чанарын туршилт амжилттай хийгдсэний дараа хоёрдугаар үе шат болох хэрэглэгчийн туршилтад "ТХБ-ны программ хангамжид хэрэглэгчийн туршилт хийх үйл ажиллагааны журам"-ыг баримтална.
  6. Программ хангамжийн хэрэглэгчийн туршилт амжилттай явагдаж дууссаны дараа 18.7 дахь хэсгийг баримтлан тухайн программ хангамж нь Банкны харилцагч нарт зориулагдсан, нэг дор олон хэрэглэгч ханддаг бол программ хангамжийн ачаалал даах туршилтыг хийнэ.
  7. Программ хангамжийн ачаалал даах туршилтыг хийх шаардлагатай эсэхийг харьяалах захирал болон ахлах тодорхойлох ба хэрэв ачаалал даах туршилтыг хийх шаардлагагүй гэж үзвэл тухайн программ хангамж хөгжүүлэх Жира хүсэлтэд тусгана.
  8. Программ хангамжийн туршилтын явцад эсхүл дууссаны дараа программ хангамжийн эх кодод аюулгүй кодчиллын шалгалт хийнэ. Хэрэв тухайн программ хангамж нь зөвхөн дотоод сүлжээнд ашиглагддаг, тайлан мэдээ, жижиг хэмжээний хөгжүүлэлт хийгдсэн бол уг шалгалтыг хийх шаардлагагүй болно.
  9. Аюулгүй кодчиллын шалгалт хийлгэх хүсэлтийг хөгжүүлэгч Жира системээр үүсгэж хэлтсийн захирал баталгаажуулна.
  10. Хөгжүүлэгч нь аюулгүй кодчиллын шалгалтын үр дүнгээр илэрсэн эрсдэлийг зохих түвшинд хүртэл бууруулсны дараа тухайн хөгжүүлэлтийг үндсэн орчинд нэвтрүүлэх хүсэлт гаргана.
  11. Программын туршилт болон, шалгалтын явцад программ хангамжид өөрчлөлт, засвар хийгдэх шаардлага гарч болох бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд гүйцэтгэж байгаа ажилтан нь “Программ хангамжийн техникийн төсөл” баримт бичигт тусгаж ажиллана;
  12. Программ хангамжийн туршилтууд амжилттай дууссаны дараа захиалагчийн хүсэлтээр программ хангамжийн “Хэрэглэгчийн гарын авлага” (Хавсралт №11)-ыг боловсруулна.
  13. Хэрэглэгчийн гарын авлагыг тухайн программ хангамжийн захиалагч буюу хариуцагч банкны нэгж гүйцэтгэнэ.
  14. Хэрэглэгчийн гарын авлагыг программ ашиглалтын администратор, хөгжүүлэгч, системийн шинжээч болон захиалагч нарыг оролцуулан боловсруулж болох бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд захиалагчтай хамтран бусад хэрэглэгчдэд сургалт зохион явуулна.
      1. Программ хангамж шинээр боловсруулж, нэмэлт өөрчлөлт, шинэчлэлт хийж дууссаны дараа хэрэглээнд нэвтрүүлэх эсэхийг захиалагч шийдвэрлэх ба хэрэв программ хангамжийг нэвтрүүлэхэд бусад газар, нэгж, гүйцэтгэх удирдлагын шийдвэр шаардлагатай бол захиалагч танилцуулж, шийдвэрлэнэ.
  15. Шинэ программ хангамж болон нэмэлт өөрчлөлт, шинэчлэлт хийгдсэн программ хангамжийг зохих зааврын хамт захиалагчид хүлээлгэн өгч, Банкны серверт байрлуулах буюу ашиглалтад хүлээлгэн өгнө.
  16. Тайлан мэдээ, программ хангамжийг хөгжүүлж дуусан, туршилтыг хийж ашиглалтад бэлэн болгосны дараа Жира систем дэх хүсэлт (Issue)**-**ийг хариуцсан ажилтан нь хэрхэн шийдэгдсэн талаарх тайлбарыг тэмдэглэж, “хянуулах (checking)” төлөвт оруулна.
  17. Программ хангамж, тайлан мэдээ шинээр боловсруулах, эрхийн зохицуулалт, олон үүрэг функцэд өөрчлөлт оруулах үед аюулгүй байдлын шалгалт, туршилтыг хийлгэхийг МАБХ-т Жира систем эсхүл цахим шуудангаар мэдэгдэж, зохих эрхүүдийг тайлбарын хамт хүлээлгэн өгнө; Хэрэв аюулгүй байдлын шалгалтаар засварлах, өөрчлөх шаардлагатай зүйл илэрсэн тохиолдолд түүнийг засварласны дараа ашиглалтад нэвтрүүлнэ.
  18. Харьяалах хэлтсийн захирал, ахлах мэргэжилтэн нар нь ажил үүргийн биелэлтэд хяналт тавьж /Жира систем дэх Issue**-**г шийдэгдсэн /resolved/ төлөвт шилжүүлэх/ ажиллана.

**Арван ес**. **Программ хангамжийн мэдээлэл**, **эх кодын удирдлага**

* 1. Программ хангамж, түүнд холбогдох бусад бүх баримт бичгийг программын эх код, өгөгдлийн сангийн зохион байгуулалтын хамт программ хангамжийн цахим санд хадгална.
  2. Тус программ хангамж нь системийн тусгай программ, нэмэлт бүрэлдэхүүн хэсгүүд зэргийг ашигладаг бол тэдгээрийг мөн хамт хадгална.
  3. Программ хангамжийн цахим сан нь Банкны зориулалтын файл серверт байрлах бөгөөд хөгжүүлэгч нь программ хангамжийн эх код, өгөгдлийн сангийн зохион байгуулалтыг шинээр боловсруулах, өөрчлөлт орох бүрд шинэчлэн хадгална.
  4. Файл сервер компьютер дээрх программын эх код хадгалах хэсэг рүү зөвхөн хэлтсийн захирал, ахлах, системийн шинжээч нар болон хөгжүүлэгч нар хандах эрхтэй байна.
  5. Хөгжүүлэгч нар нь өөрсдийн бичиж, боловсруулсан программ хангамжийн эх код, өгөгдлийн сангийн зохион байгуулалт болон программын мэдээлэл (эх кодоос бусад файл хэлбэрээр хадгалагдаж байгаа мэдээлэл)-ийн хадгалалт, нөөцлөлтийг тухай бүр хийж гүйцэтгэнэ. Үүнд:

1. Шинээр боловсруулсан, өөрчлөлт хийгдсэн программын эх код, өгөгдлийн сангийн зохион байгуулалт болон программын мэдээллийг сар бүрийн эцэст архивлан, программ хангамжийн цахим санд хадгална;
2. Программын мэдээллийг хагас жил тутамд мэдээлэл хадгалах боломжтой тусгай зориулалтын төхөөрөмж дээр бичиж, Банкны архивд хүлээлгэн өгөх ба программын мэдээллийг өгөхдөө давхардуулахгүйгээр өмнө өгсөн мэдээллээс хойших мэдээллийг бичиж өгнө;
3. Банкны архивд хүлээлгэн өгөх программ хангамжуудын жагсаалтыг журмын **“**Банкны архивт өгөх систем, программын нөөц файлын жагсаалт” (Хавсралт №5) **-**д заасны дагуу тодорхойлно.

**Хорь**. **Программ хангамж нэвтрүүлэлтийн дараах хяналт**

* 1. ССХ нь программ хангамж, тайлан мэдээг боловсруулж, нэвтрүүлсний дараа тэдгээрийг үйл ажиллагаанд ашиглаж байгаа эсэхийг жилд 1 удаа хянаж, хэрэв ашиглагдахгүй байгаа бол хариуцсан газар, нэгжид мэдэгдэж ашиглалтаас гаргаж ажиллана.
  2. Хэрэв тайлан мэдээ, программ хангамж нь ашиглалтын явцад сервер, системийн ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлөх, түргэн шуурхай ажиллах зарчим алдагдах зэрэг доголдол илэрсэн тохиолдолд захиалагчид мэдэгдэж сайжруулах, өөрчлөлт оруулах арга хэмжээг авч ажиллана.
  3. Аливаа тайлан мэдээ, программ хангамж ашиглалтаас гарч буй тухай тухайн тайлан мэдээ, программ хангамжийг хариуцсан газар, нэгжээс мэдэгдсэн тохиолдолд энэ талаар МАБХ-т мэдэгдэнэ.

**V бүлэг**: **ГАДААД**, **ДОТООД СҮЛЖЭЭНИЙ УДИРДЛАГА**

**Хорин нэг**. **Сүлжээний стандарт**

* 1. Сүлжээний сувагчлал хийж байгаа утасны төрөл нь дөрвөн хосын UTP (Unshielded Twisted Pair) CAT 5e эсхүл түүнээс дээш ангиллын стандартыг хангасан байна. Сувагчлалыг цахилгаан үүсгүүр болон цахилгааны утаснаас зайтай хийнэ.
  2. Хэрэв зайлшгүй хамт хийх тохиолдолд STP кабель утсыг хуванцар хоолойд хийж ашиглана.
  3. Сүлжээний кабелын сувагчлалыг аль болох далд байхаар хийнэ.
  4. Сүлжээний кабелын төгсгөлүүд нь ил болон далд дугаарлагдсан сүлжээний розетка (Telecommunication Outlet Box & Jack)-тай байна. Төгсгөлийн розетка нь TIA/EIA 568-A /B стандарт байна.
  5. Кабелын урт нь стандарт хэмжээнээс хэтрэхгүй байх ёстой ба стандарт хэмжээнээс хол зайд кабелаар холбохдоо зориулалтын дахин дамжуулагч төхөөрөмжийг ашиглана.
  6. Дараах тохиолдолд сүлжээний кабелын төгсгөлд салаалагч ашиглана. Үүнд:

1. Сүлжээний төгсгөлийн төхөөрөмжийн порт дүүрсэн;
2. Кабелын сувагчлал нь далд хийгдсэн, нэмж сүлжээ татах боломжгүй тохиолдолд.
   1. Сүлжээнд холбож байгаа Switch болон Router зэрэг төхөөрөмжүүд (CISCO, DELL, LINKSYS гэх мэт) нь чанарын өндөр шаардлага хангасан бүтээгдэхүүн байна.
   2. Сүлжээний төхөөрөмжүүдийг зориулалтын Rack**-**нд эмх цэгцтэй, дараалалтай угсарна. Үүнд:
3. “Patch panel” буюу төгсгөлийн төхөөрөмж залгах кабелын залгуур ашиглах;
4. “Cable management” буюу кабелуудыг эмх цэгцтэй болгон далдлах;
5. “Switch” буюу сүлжээг салаалах төхөөрөмж ашиглах;
6. “Router and DSL modems” буюу дамжуулах, хүлээн авах төхөөрөмж ашиглах;
7. “UPS” буюу тог баригч (тог баригчийн дээр ямар нэгэн төхөөрөмж болон бусад зүйл тавихыг хориглоно) ашиглах.
   1. Банкны дотоод сүлжээний “IP Range” нь “B class” байна.
   2. Төхөөрөмж болон серверүүдийн “IP Range” нь тус бүрдээ тухайн дэд сүлжээний нэг нэг хэсгийн “254 Host” бүхий “Range”-ийг авна. Тухайлбал, серверийн “IP Range” нь x.x.2.х 16 байхад төхөөрөмжийн “IP Range” нь x.x.1.x 16 байна.

**Хорин хоёр**. **Холбооны стандарт**

* + 1. Банкны холбоо гэдэгт Банкны салбар, нэгжид ашиглаж байгаа дотуур болон гадуур утас, “VoIP” холболтыг хэлнэ.
    2. Холбооны сувагчлал хийж байгаа утасны төрөл нь “RJ 11 wiring” стандарт, “RJ 14 wiring” стандартыг хангасан байна. Сувагчлалыг цахилгаан үүсгүүр болон цахилгааны утаснаас зайтай, сүлжээний сувагчлалтай хамт хийхийг зорино.
    3. Хэрэв зайлшгүй хамт хийх тохиолдолд “STP” кабель утсыг хуванцар хоолойд хийж ашиглана.
    4. Холбооны кабелын сувагчлалыг аль болох далд байхаар хийнэ.
    5. Холбооны кабелын төгсгөлүүд нь ил болон далд дугаарлагдсан сүлжээний розетка (Telecommunication Outlet Box & Jack)-тай байна. Төгсгөлийн розетка нь “RJ 14 (6P4C)” стандарт байна.
    6. Кабелын урт нь журмын 21.5 дахь хэсгийг мөрдөнө.
    7. Банкны дотоод холбоог төв байранд “PABX” болон “IP Phone” технологиор зохион байгуулсан байна. Салбар, тооцооны төвүүдэд “IP Phone”-д давхар холбосон байна.
    8. Дотоод холбооны “PABX” болон “IP Phone” сервер болон төхөөрөмжүүд нь олон улсын стандартад нийцсэн чанарын өндөр шаардлага хангасан бүтээгдэхүүн байна.

**Хорин гурав**. **Сүлжээний загвар болон зохион байгуулах үйл ажиллагаа**

* + 1. Банкны дотоод сүлжээг тасралтгүй, найдвартай байдлыг хангаж байхын тулд сүлжээний үндсэн төхөөрөмжүүд болон байнгын онлайн холболт шаардлагатай төхөөрөмжүүдийн нөөцийг бэлтгэсэн байна.
    2. Аливаа газар, хэлтэс, нэгжийн дотоод сүлжээ зохион байгуулах техникийн шийдэл нь сүлжээг өргөтгөх болон компьютерын тоо нэмэгдэх боломжийг харгалзан үзсэн байна.
    3. Сервер болон төхөөрөмжүүдийн “IP” хаягийг хуваарилахдаа тодорхой дэс дараатай, эмх цэгцтэйгээр аль болох эхлэл рүү шахаж хуваарилна.
    4. Сервер болон сүлжээний төхөөрөмжүүдийн “IP” хаягийн бүртгэл, хуваарилалтыг сүлжээний администратор хийж гүйцэтгэнэ.
    5. Сервер болон төхөөрөмжид шинэ “IP” хаягийг сүлжээний администратор олгох бөгөөд хуучин ашиглагдаж байсан “IP” хаягийг чөлөөлөх, эсхүл сольж байгаа тохиолдолд тус ажилтанд мэдэгдэж, “IP” хаягийн бүртгэлд тэмдэглүүлнэ.

**Хорин дөрөв**. **Сүлжээний хяналт**

* + 1. Банкны салбар, тооцооны төв болон байнгын ажиллагаатай байх шаардлагатай сервер, тоног төхөөрөмжүүд, дотоод, гадаад сүлжээний тасралтгүй ажиллагааг хянах зорилгоор мониторингийн программ хангамж ашиглана.
    2. Сүлжээний администратор нь мониторингийн программд байнгын хяналт тавьж ажиллах бөгөөд алдаа гарсан тохиолдолд зохих арга хэмжээг авч ажиллана.
    3. Банкны байранд байрладаггүй түрээсийн болон олон улсын шугамын төхөөрөмжийн төлөвийг шалгах боломжгүй тохиолдолд тухайн төхөөрөмжтэй холбогдсон банк дахь төхөөрөмж болон системүүдэд мониторинг хийнэ.
    4. Түрээсийн сувгийн хурд нь салбар, тооцооны төвийн хувьд “3 mb”-аас дээш (Dedicated) байна.
    5. Сүлжээний администратор нь гадаад сүлжээний суваг түрээслүүлэгч байгууллагуудын түрээсийн шугамын хурд болон тасралтгүй ажиллагаанд хяналт тавьж, гэмтэл гарсан үед шаардлагатай мэдээллээр ханган, хамтран ажиллаж асуудлыг түргэн шуурхай шийдвэрлэнэ.
    6. Сүлжээний администратор нь банкнаас үл хамаарсан болон цахилгаантай холбогдолгүй гэмтэл, саатлыг бүртгэж, сар бүр “сүлжээний тасалдлын тайлан” гарган харьяалагдах газар, хэлтсийн захирал, ахлах мэргэжилтнээр хянуулж, сүлжээ түрээслүүлэгч байгууллагуудтай байгуулсан гэрээний дагуу хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллана.

**Хорин тав**. **Сүлжээ болон холбооны төхөөрөмжийн**

**өөрчлөлтийн удирдлага**

* + 1. Сүлжээний администратор нь сүлжээ болон холбооны төхөөрөмжийн программ хангамжтай холбоотой томоохон өөрчлөлт, нийлүүлэгч байгууллагын шинэчлэлт (Update) зэргийг харьяалагдах газар, хэлтсийн захирал, ахлах мэргэжилтнүүд болон газрын захирал, МТ хариуцсан захиралд танилцуулан, тэдгээртэй зөвлөлдсөний үндсэн дээр гүйцэтгэнэ.
    2. Сүлжээ болон холбооны төхөөрөмжийн программ хангамжийн өөрчлөлт, шинэчлэлтийг хийхэд алдаа гарсан тохиолдолд авсан арга хэмжээний талаар бүртгэл хөтөлнө.
    3. Сүлжээний администратор нь тогтоосон хугацаанд сүлжээ болон холбооны программ хангамжийн өөрчлөлт, шинэчлэлтийг хийх боломжгүй тохиолдолд шалтгааныг харьяалагдах хэлтсийн захирал, ахлах мэргэжилтэн болон газрын захирал, МТ хариуцсан захиралд мэдэгдэнэ.
    4. Сүлжээний администратор нь сүлжээ болон холбооны төхөөрөмжийн программ хангамжийн өөрчлөлт, шинэчлэлтийг хийсний дараа харьяалагдах хэлтсийн захирал, ахлах мэргэжилтэн болон газрын захирал, МТ хариуцсан захирал нарт өөрчлөлтийг бүрэн хийгдсэн эсэх талаар мэдэгдэнэ.
    5. Сүлжээ болон холбооны төхөөрөмжийн тохиргоо хийх, программ хангамжийг суулгахдаа нийлүүлэгч байгууллагаас ирүүлсэн зааврыг удирдлага болгох ба мөн үйлдвэрийн программ хангамжийн тохиргоо болон нууц үгийг өөрчлөн тохиргоог хийж гүйцэтгэнэ. Төхөөрөмжийг бэлдэж дууссаны дараа харьяалах хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн, захирлаар хянуулж, баталгаажуулан бүртгэл хөтөлнө.

**Vi бүлэг**: **МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ**

**Хорин зургаа**. **Мэдээллийн технологийн засвар, үйлчилгээний зохион байгуулалт**

* + 1. Банкны бусад газар, нэгжийн ажилтнуудаас мэдээллийн технологийн засвар, үйлчилгээтэй холбогдолтой хүсэлт болон дуудлагыг дараах сувгуудаар хүлээн авна. Үүнд:

1. Жира системээр дамжуулан хүсэлт хүлээн авах;
2. МТГ-ын үйлчилгээний дуудлага хүлээн авах утсаар;
3. Бусад.
   * 1. МТГ, түүний харьяа хэлтсүүдэд ирсэн дуудлага, хүсэлтийг хүлээн авсан ажилтан нь ажил үүргийн чиглэлийн дагуу холбогдох ажилтантай холбож өгнө.
     2. Мэдээллийн технологийн үйлчилгээтэй холбоотой дуудлага, хүсэлтийг хүлээн авч, гүйцэтгэсэн ажилтан нь тухай бүр ажлын гүйцэтгэл, тайлбар тэмдэглэлийг Жира системд бүртгэх ба дуудлага, хүсэлтийн гүйцэтгэлийг бүртгэж байгаа эсэхэд тус хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн, захирал нар хяналт тавьж ажиллана.
     3. МТГ, түүний харьяа хэлтсүүдийн ажилтнууд өөрсдийн хүлээн авч, барагдуулсан мэдээллийн технологийн үйлчилгээтэй холбогдолтой дуудлага, хүсэлтийн гүйцэтгэлийг тухайн өдөрт нь журмын 26.3-т заасны дагуу бүртгэж, ажиллана.

**Хорин долоо**. **Шинэ салбар**, **тооцооны төв**

* + 1. ДБСХ нь шинээр байгуулагдаж байгаа газар, хэлтэс, нэгжээс авсан мэдээллийг үндэслэн компьютер, тоног төхөөрөмжийн судалгааг гаргаж өгнө.
    2. Тухайн газар, хэлтэс, нэгжийн өрөө, тасалгаа болон барилгын дотоод засал дууссан, тавилга тавигдаж бэлэн болсны дараа компьютер, тоног төхөөрөмжийг угсрах, суурилуулах ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.
    3. ДБСХ нь шинээр сүлжээ татах болон сувагчлал үүсгэх бол журмын 27.2**-**д дурдсан ажиллагааг хийхээс өмнө ажиллаж болно.
    4. Компьютер, тоног төхөөрөмжийг угсарч суурилуулан, ажиллагааг шалгасны дараа хариуцсан ажилтанд хүлээлгэн өгнө.

**Хорин найм**. **Программ хангамж суурилуулалт**, **засвар үйлчилгээ**

* + 1. Шинээр нэвтрүүлж буй программ хангамжийг суурилуулах болон ашиглагдаж байгаа программ хангамжуудын хэвийн ажиллагааг хангахад чиглэгдсэн тохиргоо, засвар үйлчилгээг ДБСХ хариуцан ажиллах бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд МТГ, түүний харьяа бусад хэлтсүүд болон Банкны холбогдох газар, нэгжүүдтэй хамтарч ажиллана. Эдгээр ажлуудыг дараах арга замаар хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

1. Банкны дотоод сүлжээ ашиглан засвар, үйлчилгээ үзүүлэх зориулалт бүхий программ ашиглах;
2. Банкны ажилтнууд болон салбар, тооцооны төвийн мэдээллийн технологи, тоног төхөөрөмж хариуцсан ажилтанд утсаар, Банкны цахим шуудангаар болон дотоод сүлжээгээр заавар, зөвлөгөө өгөх;
3. Банкны бусад газар, хэлтэс, нэгжүүд, салбар, тооцооны төвүүдэд зайлшгүй шаардлагатай тохиолдолд биеэр очиж, суурилуулалт, засвар үйлчилгээг хийж гүйцэтгэх;
4. Суурилуулалтад шаардлагатай, хэрэглэгчийн гарын авлага бэлтгэх, эсхүл Банкны дотоод сүлжээнд байрлуулах, үндсэн тохиргоог багтаасан суулгах заавар, программ хангамжийг агуулсан Install хүргүүлэх.
   * 1. Хэрэв компьютерт гадны халдлага болон вирус нэвтэрснээс болж систем болон программ хангамж гэмтсэн буюу ажиллахгүй болсон тохиолдолд МАБХ-т мэдэгдэж, зохих арга хэмжээг авч ажиллана.

**Хорин ес. Тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, тэдгээрийг шинэчлэх үйл ажиллагаа**

* + 1. Газар нэгж, салбар, тооцооны төвүүд нь компьютер, тоног төхөөрөмжийг засварт хүлээлгэн өгөх, буцаан авахдаа тээвэрлэлтийн асуудлыг бүрэн хариуцна.
    2. Засварт ирсэн компьютер, тоног төхөөрөмжийг тухайн өдөрт нь ДБСХ-ийн холбогдох ажилтнууд оношилж, ажилд бэлэн болгох хугацааг эзэмшигчид эргэн мэдэгдэнэ.
    3. Тухайн компьютер, тоног төхөөрөмжийн онцлог, эвдрэлийн байдал, сэлбэгийн бэлэн байдал, захиалгаас хамааран ажилд бэлэн болох хугацаа өөрчлөгдөж болно. Энэ тухай хэрэглэгчид урьдчилан мэдэгдэнэ.
    4. Засварт ирсэн тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлэн болох хүртэлх хугацаанд тухайн ажилтны ажлын тасалдалгүй байдлыг хангах үүднээс боломжтой бол ижил төрлийн төхөөрөмжид холбоно.
    5. Засварт ирсэн компьютер, тоног төхөөрөмжийг ажлын бус цагаар, асаалттай байлгаж засварлах тохиолдолд засварыг гүйцэтгэж байгаа ажилтан "Анхааруулга" тэмдэглэгээг үйлдэж тавина.
    6. Засагдсан компьютер, тоног төхөөрөмжийг ажилд бэлэн болгож шалгасны дараа эзэмшигчид хүлээлгэн өгнө.
    7. Тоног төхөөрөмжийн эвдрэл нь засварлагдахгүй, цаашид ашиглах боломжгүй болсон тохиолдолд Банкны техникийн магадлан шалгах комиссоор оруулж, тоног төхөөрөмж актлах тухай техникийн комиссын дүгнэлтийг гаргуулна.
    8. ДБСХ **-**т Банкны бусад газар, хэлтэс, нэгжээс засварлуулахаар ирүүлсэн компьютер, тоног төхөөрөмжийн мэдээлэл, засварлахад хийгдсэн ажлын тайлбарыг 26.3 дахь хэсэгт заасны дагуу бүртгэж ажиллана.
    9. ДБСХ -ийн ажилтан нь сургалт болон хурлын өрөөний компьютер, тоног төхөөрөмжийг угсарч суурилуулах, программ хангамжийг суулгах, тохиргоо засвар үйлчилгээ, төлөвлөсөн урсгал шинэчлэлт хийх зэрэг ажлыг хариуцан ажиллана.
    10. Сургалт болон хурлын компьютер, тоног төхөөрөмжийг дараах журмаар бэлтгэж, ажиллуулна. Үүнд:

1. Сургалт болон хурлын тоног төхөөрөмжийг тус тусын өрөөнд угсарч суурилуулан, тохиргоог хийж, ажиллагааг шалгасны дараа сургалт болон хурлын өрөөг хариуцсан ажилтанд хүлээлгэн өгнө;
2. ДБСХ -ийн ажилтан сургалт болон хурлын өрөөг хариуцсан ажилтанд компьютер, тоног төхөөрөмжийг ажиллуулах, аюулгүй ажиллагааны талаар заавар, зөвлөгөөг өгч ажиллана;
3. Сургалт болон хурлын өрөөний компьютер, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг шалгах, угсарч суурилуулах, программ хангамж суулгах, засвар үйлчилгээ хийлгэх зэрэг үйл ажиллагааг сургалт болон хурлын өрөөг хариуцсан ажилтны хүсэлтийн дагуу ДБСХ -ийн ажилтнууд хийж гүйцэтгэнэ;
4. Сургалт болон хурлын аль нэг тоног төхөөрөмж гэмтсэний улмаас хэвийн ажиллагааг хангах боломжгүй болсон байвал тус өрөөг хариуцсан ажилтанд мэдэгдэн, зөвшилцөж боломжтой арга хэмжээг авч ажиллана.
   * 1. Компьютер, тоног төхөөрөмж шинэчлэхэд дараах журмыг баримталж ажиллана. Үүнд:
     2. Банкны ажилтнуудын шинэчлэгдэж байгаа болон шинээр олгогдож байгаа компьютер, тоног төхөөрөмжид тухайн төхөөрөмжийн загвар, үзүүлэлт, сериал дугаар болон анхааруулах санамжийг агуулсан журмын “Санамж” (Хавсралт №12) хуудсыг 2 хувь үйлдэн, эзэмшигчээр гарын үсэг зуруулан баталгаажуулж, 1 хувийг эзэмшигчид, нөгөө хувийг ДБСХ-т хадгална;
     3. Газар, хэлтэс, нэгжүүдээс шинэ компьютер, тоног төхөөрөмж авах хүсэлтийг уг журмын 26.1 дэх хэсэгт заасан сувгуудаар хүлээн авч, Гүйцэтгэх захирлын тушаал болон Санхүү удирдлагын газар зөвшөөрлийг үндэслэн шийдвэрлэнэ;
     4. Банкны ажилтнуудад ажлын хэрэгцээ шаардлагын улмаас тусгай зориулалт, үзүүлэлт бүхий компьютер, тоног төхөөрөмж шаардлагатай болсон тохиолдолд тухайн газар, хэлтэс, нэгжийн захирлын хүсэлтийн дагуу харьцуулсан судалгаа (техникийн үзүүлэлт, давуу тал, үнэ зэргийг агуулсан)-г хийж өгч болно;
     5. ДБСХ нь шинээр нэвтрүүлж байгаа техник, тоног төхөөрөмжүүдийн ашиглалтын зааварчилгаа, суурилуулалтыг хариуцан ажиллаж, ажилд бэлэн болгосны дараа хэрэглэгчид хүлээлгэн өгнө;
     6. Ажлын хэрэгцээ шаардлагыг харгалзсаны үндсэн дээр тухайн газар, хэлтэс, нэгжийн захирлын хүсэлтийн дагуу шинэ түрээсийн компьютерыг газар, хэлтэс, нэгж дотроо өөр ажилтанд суурилуулан өгч болно;
     7. Компьютер, тоног төхөөрөмжийн эзэмшигч нь "Санамж" хуудас дахь зааврыг баримталж ажиллана;
     8. Уг зааврыг зөрчсөний улмаас гарсан аливаа эрсдэлийг эзэмшигч өөрөө бүрэн хариуцна;
     9. Техникийн магадлан шалгах комиссын акт гарч, ашиглагдах боломжгүй болсон компьютер, тоног төхөөрөмжүүдийн “Санамж” хуудсыг жилийн эцэст нэгдсэн байдлаар устгана.

**Vii бүлэг**: **ПОС ТӨХӨӨРӨМЖ**

**Гуч**. **ПОС терминалын тохиргоо**, **засвар үйлчилгээ хийх**

1. ПОС терминалын сервер, программ хангамжтай холбогдолтой аливаа асуудал холбогдох системийн тохиргоог ПХ-ийн ПОС терминалын администратор хариуцан ажиллана.
2. Шинэ төрлийн ПОС терминалыг үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлэх ажлыг ПОС терминалын администратор Цахим банкны газартай хамтран гүйцэтгэх бөгөөд системийн болон олон улсын стандартыг хангаж байгаа эсэхийг бүрэн туршилт хийж гүйцэтгэнэ.
3. ПОС терминалын техник эвдрэлийг оношилж, засварлах ажлыг нийлүүлэгч байгууллагатай хамтран гүйцэтгэнэ.
4. Мерчант болон терминалын бүртгэлийг “Тээвэр хөгжлийн банкны мерчантын үйл ажиллагааны журам”-ын дагуу ПХ-ийн ПОС терминалын администратор болон системийн администратор холбогдох программуудад зөв, бүрэн гүйцэд бүртгэхэд анхаарч ажиллах бөгөөд ажлын гүйцэтгэлд ахлах мэргэжилтэн, эсхүл хэлтсийн захирал хяналт тавьж ажиллана.
5. ПОС төхөөрөмжийн бүртгэл, түүнд өөрчлөлт орсон талаарх бүртгэлийг тухай бүр Acquirer хариуцсан админ, ахлах мэргэжилтэн нар хийнэ.
6. Ахлах мэргэжилтэн, Acquirer хариуцсан админууд нь Банкны газар, нэгжүүдийн ПОС-ын үйл ажиллагаатай холбоотой, ажилтнуудад заавар зөвлөгөө өгөх, сургалт, дадлага хийлгэх хүсэлтийн дагуу хамтран ажиллана.

**Гучин нэг**. **Хариуцлага**

31.1. Журмыг зөрчсөн ажилтны үйлдэл, эс үйлдэхүй нь гэмт хэргийн болон зөрчлийн шинжтэй бол Банк хууль хяналтын байгууллагад хандаж шалгуулна.

31.2. Журмыг зөрчсөн холбогдох ажилтны үйлдэл, эс үйлдэхүйд Эрүүгийн хууль болон Зөрчлийн тухай хуульд заасан шийтгэл оногдуулсан эсэхээс үл хамааран Банк Монгол Улсын Хөдөлмөрийн тухай хууль, Банкны Хөдөлмөрийн дотоод журам, Ажилтанд сахилгын болон эд хөрөнгийн хариуцлага хүлээлгэх журамд заасны дагуу сахилгын шийтгэл ногдуулна.

31.3. Журмыг зөрчсөн ажилтны үйлдэл, эс үйлдэхүй нь Банкны ажил хэргийн нэр хүндэд гэм хор учруулсан бол уг гэм хорыг тухайн ажилтан хариуцан арилгана.

**Гучин хоёр**. **Бусад**

* 1. Банкны үйл ажиллагаанд мэдээллийн технологид суурилсан учирч болзошгүй эрсдлийг тодорхойлж, үнэлэх, урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, хянах замаар болзошгүй хохирлыг бууруулах, ашиг сонирхлын зөрчлөөс хараат бус байж эрсдэлийг удирдахдаа Мэдээллийн аюулгүй эрсдэлийн үнэлгээний журмыг баримтлана.Компьютер, сервер болон тоног төхөөрөмж, Мэдээллийн технологийн аутсорсингийн үйлчилгээ, програм хангамж худалдан авах зэрэг харилцааг “Нийлүүлэгчийн талаар баримтлах аюулгүй байдлын заавар” болон “Бараа, үйлчилгээ худалдан авах үйл ажиллагааны журам”-ын дагуу гүйцэтгэнэ.
  2. Мэдээллийн технологийн үйлчилгээ авах гэрээний дагуу банк өөрийн мэдээллийг үйлчилгээ үзүүлэгчтэй хуваалцах тохиолдолд үйлчилгээ үзүүлэгчийн эрсдэлийн удирдлага, мэдээллийн аюулгүй байдлын бодлого, нууцын тухай болон холбогдох бусад баримт бичгүүдэд нийцтэй байна. Үйлчилгээ үзүүлэгч нь мөн банкны мөрддөг эрх зүйн баримт бичгийн заалтыг мөн адил дагаж мөрдөнө, гэрээнд тодорхой заалтуудыг тусгасан байна.
  3. МТГ, түүний харьяа хэлтсүүдэд хэрэглэгч хүсэлтээ Жира системийг ашиглан илгээгээд тус хүсэлтийг хариуцсан ажилтан хэрэглэгчээс ирсэн хүсэлтийг шийдвэрлэж дуусган “шийдэгдсэн (resolved)” төлөвт оруулснаас, эсхүл нэмэлт тодруулга хүссэнээс хойш нэг сарын хугацаанд захиалагч талаас шалгаж үзээд тухайн хүсэлтийг хаагаагүй (close), тодруулгад хариу өгөөгүй тохиолдолд МТГ, түүний харьяа хэлтсүүдийн захирал, ахлах мэргэжилтэн нар хүсэлтэд тайлбар оруулан хааж болно.
  4. Уг журмын хавсралтуудын мэдээлэл (сервер, компьютер, тоног төхөөрөмж, систем, программ хангамж, лог болон файлын нэрс, хариуцсан ажилтны нэрc, серверийн төрөл, сервисүүдийн нэрс, товч нэр, аппликейшн файл)-ийг хагас жил тутам хянаж, өөрчлөлт оруулах шаардлагатай бол МТГ-ын захирал, МТ хариуцсан захирлаар хянуулан, баталгаажуулж шинэчилнэ.
  5. Уг журмын 32.2 дахь хэсэгт тусгаснаас бусад шаардлагаар хавсралтыг шинэчлэх бол Банкны Удирдлагын хороонд танилцуулж холбогдох бусад заавар, журмыг баримтлан ажиллана.
  6. Энэхүү журмаар тусгайлан зохицуулагдаагүй харилцааг Монгол Улсын хууль тогтоомж болон банкны бусад холбогдох заавар, журмаар зохицуулна.

ТЭЭВЭР ХӨГЖЛИЙН БАН