

Contents

ЗОРИУЛАЛТ	2
ФУНКЦИОНАЛЬ-БУС ШААРДЛАГА	2
СИСТЕМИЙН АРХИТЕКТУРТ ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА	2
МЭДЭЭЛЛИЙН САНД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА	2
АЧААЛАЛ ДААХ ЧАДВАРТ ТАВИГЛАХ ШААРДЛАГА	3
СИСТЕМИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА	3
Төрийн сангийн ашиглаж буй банк хоорондын системд IBAN стандартын дансны кодчилол нэвтрүүлэхэд оруулах өөрчлөлт	3
Төрийн сангийн дотоод болон орлогын гүйлгээ цахимжуулах	Error! Bookmark not defined.
Admin дэлгэц нэвтрүүлэх, мониторинг хяналтын систем нэвтрүүлэх бэлтгэл ажлыг хангах ажлын хүрээнд	7
Оруулах өөрчлөлтөд тавигдах шаардлага	7
Бусад	7
СИСТЕМИЙН МЭДЭЭЛЭЛ ШАЛГАХ, БАТАЛГААЖУУЛАХ ШААРДЛАГА	8
ХЯНАЛТЫН БҮРТГЭЛД /AUDIT LOG/ ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА.	8
ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШААРДЛАГА	9
НУУЦЛАЛ АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН ШААРДЛАГУУД	9
ТУРШИЛТ БА БАТАЛГААНЫ ШААРДЛАГА	10
БАРИМТЖУУЛАЛТЫН ШААРДЛАГА	10
ТӨРИЙН САНГИЙН ХАРИЛЦАГЧ БАЙГУУЛЛАГУУДАЙ ХАМТРАН АЖИЛЛАХ	11
ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	11
Зураг 1. Гүйлгээ хийх алгоритм.....	4
Зураг 2.Зарлагын гүйлгээ хийх.....	4
Зураг 3. Дансны лавлагаа сервис	6

ЗОРИУЛАЛТ

1. Төрийн сангийн ашиглаж буй банк хоорондын системд IBAN стандартын дансны кодчиллол нэвтрүүлэх;
2. Төрийн сангийн дотоод гүйлгээ, орлогын гүйлгээг автоматжуулах;
3. Төрийн сангийн ашиглаж буй банк хоорондын системд Admin дэлгэц нэвтрүүлэх, мониторинг хяналтын систем нэвтрүүлэх бэлтгэл ажлыг хангах;

ФУНКЦИОНАЛЬ-БУС ШААРДЛАГА

1. Систем нь түгээмэл веб хөтөч програмууд дээр, ямар нэг өөр нэмэлт тусгай программ татах, суулгахгүйгээр ажиллах боломжтой байна.
2. Систем нь төвлөрсөн өгөгдлийн санд бүх өгөгдлийг хадгална.
3. Систем нь Unicode дэмждэг байх бөгөөд, бүх дэлгэцүүд, тайлангууд, тусламжийн хэсэг, бичиг баримтууд зөвхөн Монгол хэл дээр байна.
4. Систем нь хэрэглэхэд хялбар байх шаардлагатай. Дэлгэцүүдийн харагдац, бүтэц ижил, хэрэглэгчийг төөрүүлэхгүй, олон үйлдэл хийлгэхгүй байна.
5. Системд хийгдсэн бүхий л үйлдэл, огноогоор лог болж бүртгэгдэнэ.

СИСТЕМИЙН АРХИТЕКТУРТ ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

Системийн архитектур нь дараах шаардлага хангасан байна. Үүнд:

1. Системийг Microservice архитектураар хийж гүйцэтгэсэн байх;
2. Сервисууд нь REST API стандартаар хийгдсэн байх;
3. Microservice-ууд нь бие даан ажиллаж өөр microservice-дээ нөлөөлөл үзүүлэхгүй ажиллагаатай хийгдсэн байх;
4. Тухайн нэг төрлийн ажилбарыг давхцуулж хийдэг олон API, microservice-үүдгүй байх, нэг үйл ажиллагааг нэг API, Service хийж гүйцэтгэх байдлаар зохиомжилсон байх;
5. Docker, Kubernetes-тэй зохицож ажилдаг байх.

МЭДЭЭЛЛИЙН САНД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

Системийн мэдээллийн сан нь дараах шаардлага хангасан байна. Үүнд:

1. Банк хоорондын гүйлгээний мэдээллийн сан нь бусад системийн мэдээллийн сангаас тусдаа байх;
2. Дансны нэгдсэн сангийн мэдээллийн сан нь бусад системийн мэдээллийн сангаас тусдаа байх;

АЧААЛАЛ ДААХ ЧАДВАРТ ТАВИГЛАХ ШААРДЛАГА

Систем нь дараах ачаалал даах чадвартай байна.

#	Үйл ажиллагааны төрөл	1 секундэд боловсруулах гүйлгээний дундаж тоо	Өдөрт боловсруулах гүйлгээний тоо
1	RTP гүйлгээ хүлээн авах	10	300 000
2	RTP гүйлгээ явуулах	10	300 000
3	ACH гүйлгээ хүлээн авах	3 000	3 000 000
4	ACH гүйлгээ явуулах	3 000	3 000 000
5	RTGS гүйлгээ хүлээн авах	10	50 000
6	RTGS гүйлгээ явуулах	10	50 000
7	Бодит цагийн ДНС-ийн лавлагаа (Төрийн сан-Монголбанк)	10	100 000
8	Багцын ДНС-ийн лавлагаа (Төрийн сан-Монголбанк)	3 000	500 000
9	Бодит цагийн ДНС-ийн лавлагаа (Харилцагч байгууллага - Төрийн сан-)	10	100 000
10	Багцын ДНС-ийн лавлагаа (Харилцагч байгууллага - Төрийн сан-)	3 000	500 000
11	Төрийн сангийн дотоодын гүйлгээ	2	1500

СИСТЕМИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

Төрийн сангийн ашиглаж буй банк хоорондын системд IBAN стандартын дансны кодчилол нэвтрүүлэхэд оруулах өөрчлөлт

IBAN стандартын дансны кодчилол нэвтрүүлэхэд дараах нэмэлт өөрчлөлт оруулна. Үүнд:

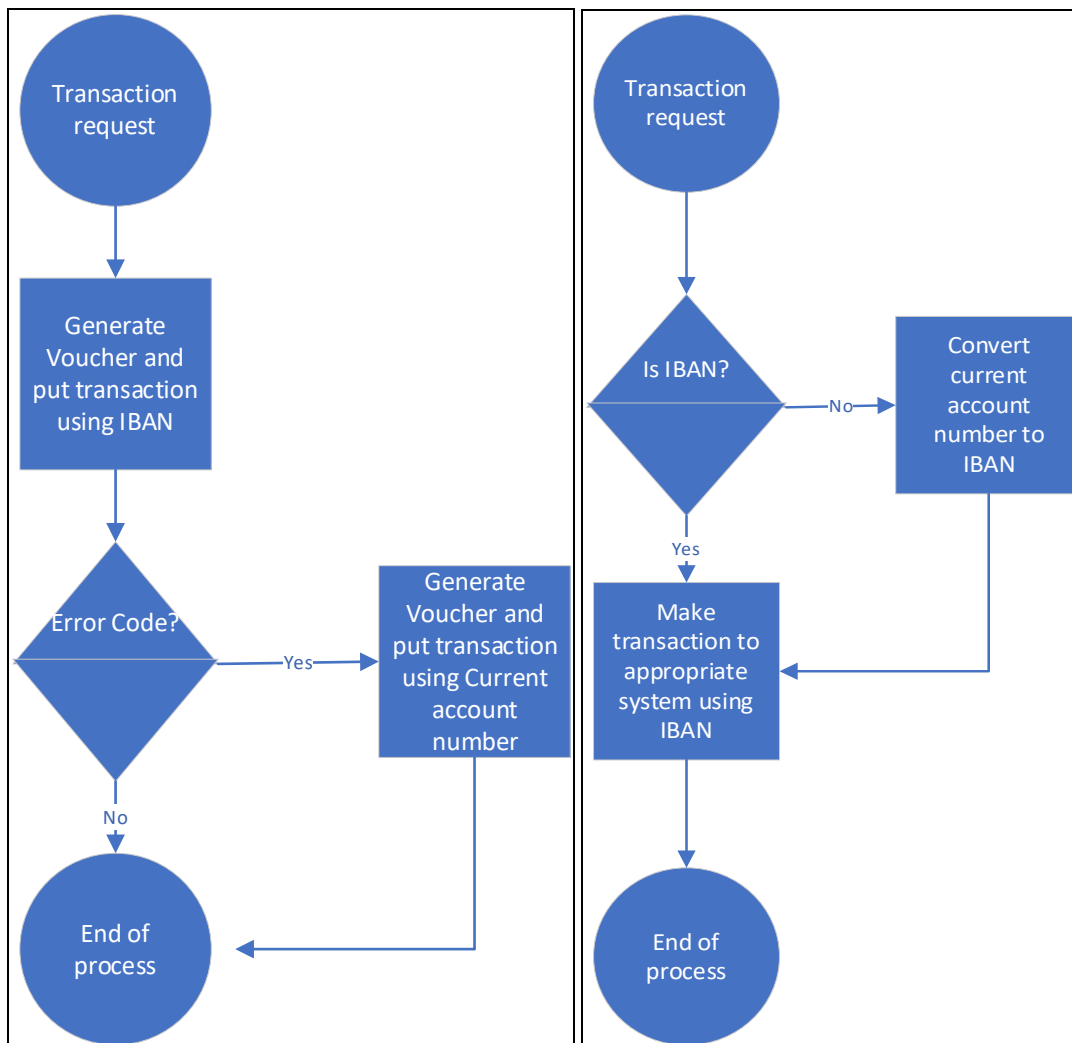
1. Банк хоорондын системийн дараах системүүдтэй холбогдож мэдээлэл солилцож буй API-д нэмэлт өөрчлөлт оруулах
 - a. Төрийн сангийн ашиглаж буй GFMS;
 - b. Монголбанкны ажиллуулж буй бодит цагийн горимын бага дүнтэй гүйлгээний систем (RTP)
 - c. Монголбанкны ажиллуулж буй багцын гүйлгээний систем (ACH)
 - d. Монголбанкны ажиллуулж буй бодит цагийн горимын их дүнтэй гүйлгээний систем (RTGS)
 - e. Монголбанкны ажиллуулж буй картын гүйлгээний систем
 - f. банк хоорондын системийн Дансны нэгдсэн сангийн лавлагаа сервис
 - i. Бодит цагийн горимын дансны лавлагаа;
 - ii. Багцын лавлагаа;

2. Оруулах өөрчлөлт

a. GFMIS

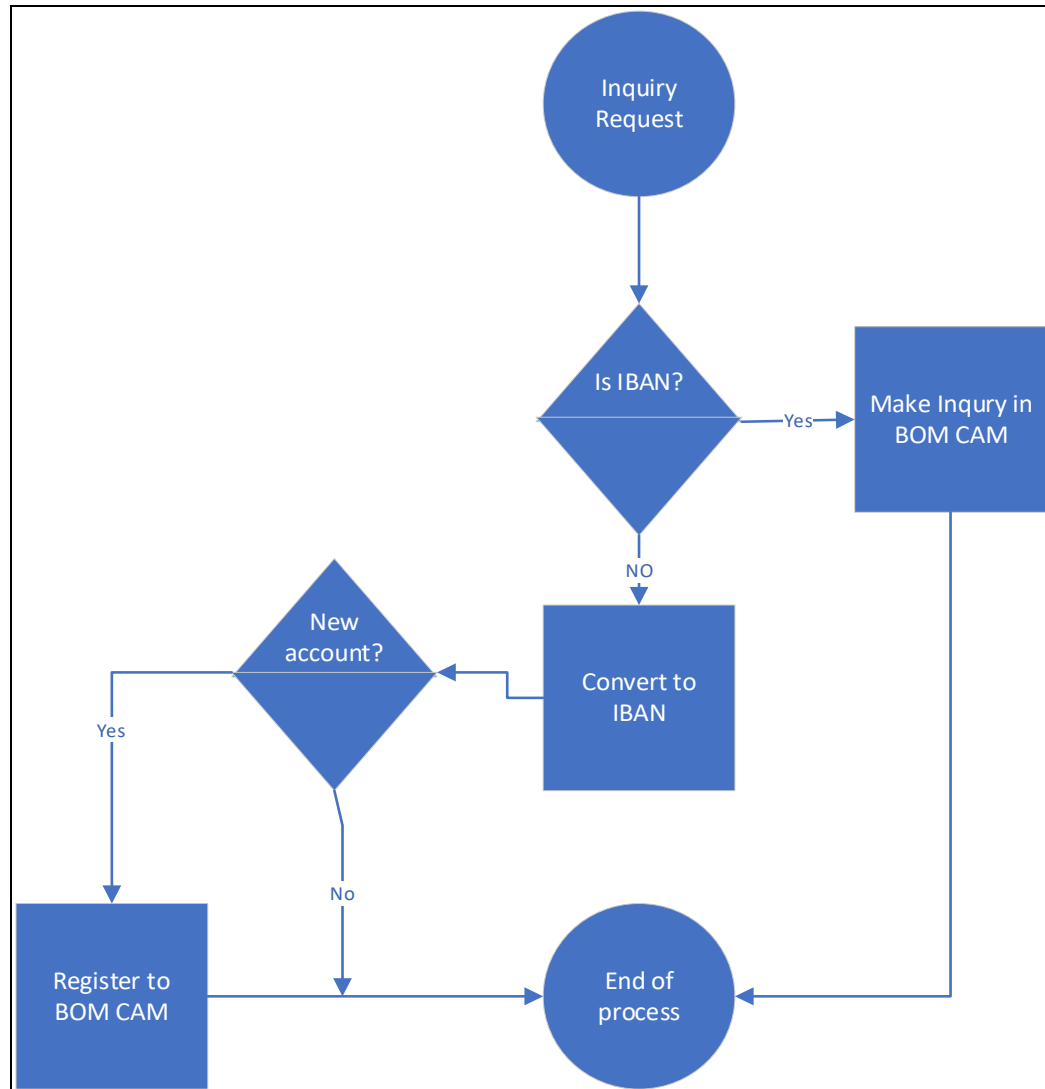
- i. GFMIS системээс авч буй дансны лавлагааг одоогийн ашиглаж буй дансаар болон IBAN стандартын дансны кодчиллоор хийх боломжтой болгох;
- ii. GFMIS систем руу хийж буй EV, JV, RV төрлийн гүйлгээг одоогийн ашиглаж буй дансаар болон IBAN стандартын дансны кодчиллоор хийх боломжтой болгох. Гүйлгээ хийх алгоритмыг Зураг 1 харуулав.
- iii. GFMIS системээс хийж буй зарлагын гүйлгээг одоогийн ашиглаж буй данс болон IBAN стандартын дансны кодчиллоо ашиглаж хийх боломжтой болгох; Гүйлгээ хийх алгоритмыг **Error! Reference source not found.** харуулав.

Зураг 1. Гүйлгээ хийх алгоритм



Зураг 2.Зарлагын гүйлгээ хийх

- b. RTP
 - i. RTP систем рүү явуулж буй гүйлгээг IBAN стандартын дансны кодчиллол ашиглаж хийх боломжтой болгох;
 - ii. RTP системээс хүлээн авч буй гүйлгээг IBAN стандартын дансны кодчиллол ашиглаж хүлээн авч холбогдох систем руу гүйлгээ хийх боломжтой болгох;
- c. ACH
 - i. ACH систем рүү явуулж буй гүйлгээг IBAN стандартын дансны кодчиллол ашиглаж хийх боломжтой болгох;
 - ii. ACH системээс хүлээн авч буй гүйлгээг IBAN стандартын дансны кодчиллол ашиглаж хүлээн авч холбогдох систем руу гүйлгээ хийх боломжтой болгох;
- d. RTGS
 - i. RTGS систем рүү явуулж буй гүйлгээг IBAN стандартын дансны кодчиллол ашиглаж хийх боломжтой болгох;
 - ii. RTGS системээс хүлээн авч буй гүйлгээг IBAN стандартын дансны кодчиллол ашиглаж хүлээн авч холбогдох систем руу гүйлгээ хийх боломжтой болгох;
- e. Картын систем
 - i. Картын систем рүү явуулж буй гүйлгээг IBAN стандартын дансны кодчиллол ашиглаж хийх боломжтой болгох;
 - ii. Картын системээс хүлээн авч буй гүйлгээг IBAN стандартын дансны кодчиллол ашиглаж хүлээн авч холбогдох систем руу гүйлгээ хийх боломжтой болгох;
- f. Дансны нэгдсэн сангийн бодит цагийн дансны лавлагааны сервис
 - i. Дансны нэгдсэн сангийн лавлагааны сервист IBAN стандартын дансны кодчиллол ашиглах боломжтой болгох;
 - ii. Одоогийн ашиглаж буй дансны дугаарыг IBAN стандартын дансны дугаар руу хөрвүүлэх боломжтой болгох; Үйл ажиллагааны дарааллыг Зураг 3 харуулав.
- g. Дансны нэгдсэн сангийн багцын лавлагаа сервис
 - i. Дансны нэгдсэн сангийн багц лавлагааны сервист IBAN стандартын дансны кодчиллол ашиглах боломжтой болгох;



Зураг 3. Дансны лавлагаа сервис

Төрийн сангийн дотоод /төрийн сангийн данс хоорондын/ болон банк хоорондын орлогын гүйлгээ автоматжуулах

Дотоод болон банк хоорондын орлогын гүйлгээ автоматжуулахад дараах нэмэлт өөрчлөлт оруулна. Үүнд:

1. Бие даасан сувгаар явуулах боломжтой байх;
2. 24/7 ажиллах боломжтой байх;
3. GFMIS дотоод гүйлгээний шинэ тохиргоогоор хийж буй дотоод гүйлгээ таньж түүнтэй холбогдох зохих гүйлгээг хийх;
4. Өмнө нь тохируулсан хугацааны туршид GFMIS оруулах гүйлгээг түр зогсоох боломжтой байх. Энэ хугацаанд орж ирсэн гүйлгээг өөр дээрээ хадгалж гүйлгээний зогсолтын хугацаа өнгөрсний дараа GFMIS рүү оруулах боломжтой байх;
5. Нэр данс зөрүүтэй г.м. алдаанаас болж буцаж орж байгаа гүйлгээ гарсан эдийн засгийн ангилал руу оруулах боломжтой байх;

Admin дэлгэц нэвтрүүлэх, мониторинг хяналтын систем нэвтрүүлэх бэлтгэл ажлыг хангах ажлын хүрээнд

Admin дэлгэц нь дараах шаардлага хангасан байна. Үүнд:

1. Гараар багц гүйлгээ оруулах боломжтой байх;
2. Хүүхдийн мөнгө, халамж, Төрийн албан хаагчийн цалин г.м. их хэмжээний багц гүйлгээ хийх тохиолдолд багц гүйлгээний нөөцийг автоматаар ихэсгэх, гүйлгээ хийж дууссаны дараа нөөцийн буцааж хэвийн байдал оруулах боломжийг нээж, хаах тохируулгатай байх;
3. Багц гүйлгээг хуваах, хуваах багцын тоог оруулах боломжтой байх;
4. Багц гүйлгээг бодит цагийн горимоор (RTP) дамжуулах тохируулгатай байх;
5. Тодорхой хугацааны эцэст (сарын, улирлын, жилийн) эцэст өмнө нь бүртгэгдсэн эдийн засгийн ангиллаас гүйлгээ гаргахгүй байх тохиргоо оруулах;

Мониторинг хяналтын систем нэвтрүүлэх бэлтгэл ажлыг хангах ажлын хүрээнд дараах хяналтын самбар гаргахад шаардлагатай мэдээлэл бэлдэх нэмэлт өөрчлөлт оруулна. Үүнд:

1. Бага дүнтэй гүйлгээний орлого, зарлага, системийн төлөв;
2. Их дүнтэй гүйлгээний орлого, зарлага, системийн төлөв;
3. Багц гүйлгээний орлого, зарлага, системийн төлөв;
4. Дансны нэгдсэн сангийн системийн төлөв, авсан лавлагааны тоо, бүртгүүлсэн дансны тоо;
5. Бага дүнтэй бодит цагийн болон багц гүйлгээний нөөцийн хяналт;
6. Гүйлгээний мэдээллийн сангийн хяналт;
7. Систем хоорондын сүлжээний холболтын төлөв. Үүнд:
 - a. RTGS;
 - b. RTP;
 - c. Портал;
 - d. Эрхийн бүртгэлийн сан;
 - e. GFMS;
 - f. Нэмэлтээр бусад шаардлагатай системүүдийн холболт хийх боломжтой байх.

Оруулах өөрчлөлтөд тавигдах шаардлага

1. Гаргаж буй мэдээллийг
 - a. Жил, улирал, сар, өдрөөр;
 - b. Тухайн байдлаар; тухайн байдлаар мэдээлэл гаргахад
 - i. Огноо, цаг, минут, секундээр гаргах
 - ii. Өөрчлөлт хөтлөх хугацааны интервалыг admin хэрэглэгчээс тохируулдаг байх. Хамгийн бага хугацааны интервал нь 5 секунд байх боломжтой байх;
 - c. Түүхэн мэдээлэл гаргах боломжтой байх
2. Хянаж буй мэдээллийг дээд болон доод хязгаар тогтоох, түүнээс давсан тохиолдолд зөрүүг хөтлөх;
3. Мониторинг, хяналтын систем нь банк хоорондын гүйлгээний системийн үйл ажиллагаанд нөлөөлөхгүй (ачааллын хувьд) байх,

Бусад

1. Төрийн сангийн төгрөгийн нэгдсэн дансны мөнгөн хөрөнгийн үлдэгдлийн тайланг боловсруулж гаргах боломжтой байх;

2. Багц гүйлгээний дэлгэрэнгүй хуулга гаргах, түүний мэдээллийг бусад (гуравдагч) систем рүү холбох сервистэй байх; Сервис нь дараах шаардлага хангасан байна. Үүнд:
 - a. Дараах систем рүү холбогдох боломжтой байх
 - E-Mongolia;
 - Портал систем;
 - Сервис нь бусад нэмэлтээр холбох системүүдтэй холбогдох боломжтой байх.
 - b. Гуравдагч системийн танин нэвтрэлтийн шаардлагыг хангасан байх;
 - c. Гуравдагч системээс тавьсан системийн, мэдээлэл солилцооны болон нууцлалын шаардлага хангасан байх.

СИСТЕМИЙН МЭДЭЭЛЭЛ ШАЛГАХ, БАТАЛГААЖУУЛАХ ШААРДЛАГА

1. Үйл ажиллагааны шаардлагаар тавьсан шалгах, баталгаажуулах дүрэмд нийцсэн байх /энэхүү шаардлагад хавсаргасан байх/
2. Ирсэн/илгээсэн мессеж бүрд хариу явуулсан/хүлээн авсныг шалгаж байх
3. Хийсэн үйлдлийн /амжилттай, амжилтгүй, хүлээгдэж буй, алдаатай/ бүртгэл, түүнийг эцэс хүртэл хөтлөх боломжтой байх.
4. Эцэслээгүй үйлдлийн тайлан авах боломжтой байна. Энэхүү тайланд дараах зүйлийг тусгасан байна:
 - a. Үйлдлийн тухай дэлгэрэнгүй мэдээлэл;
 - b. Үйлдлийн одоогийн байдал;
 - c. Үйлдлийн эцэслээгүй шалтгаан;
 - d. Хэрэв ямарваа нэгэн алдаа гарсан бол гарсан алдаа дэлгэрэнгүй тайлбар;
 - e. Системийн хүлээлт /Хэрэглэгчийн үйлдэл, бусад системийн үйлдэл г.м/
5. Хүлээн авч буй мессежний шалгалт:
 - a. Төрөл, бүтэц нь зөв эсэх;
 - b. Илгээгч нь зөвшөөрөгдсөн байх, зөвшөөрөгдсөн төрлийн мессеж илгээж байгаа;
 - c. Мессежний огноо, хяналтын дүн зөв байх;
 - d. Мессеж нь давхардаагүй байх;
 - e. Хэрэв тоон гарын үсэг ашигласан бол Тоон гарын үсгийн холбогдох шалгалт.
6. Илгээж буй мессежний шалгалт
 - a. Мэдээлэл орхигдоогүй байх;
 - b. Мессежийг илгээх боломжгүй бол
 - i. автоматаар дахин илгээх боломжтой байх. Автоматаар илгээх давтамж, хүлээх хугацааг тохируулах боломжтой байх;
 - ii. илгээж чадсан болон чадаагүй мэдээллийн жагсаалтыг хянах боломжтой байх;
 - c. Холбогдож буй бусад системээс хүсэлт ирснээс бусад тохиолдолд давхар илгээхгүй байх;

ХЯНАЛТЫН БҮРТГЭЛД /AUDIT LOG/ ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА.

1. Системийн дотоод үйл ажиллагааны хяналтын бүртгэлийг хөтлөх
 - a. Хэрэглэгчийн хандалт
 - b. Тохиргооны өөрчлөлт
2. Баталгаажуулалтын талаарх мэдээлэл

- a. Ирсэн мэдээллийн багц, түүний хариу, цаг хугацаатайгаа;
- 3. Хэрэглэгчийн хийсэн дараах үйлдлийг
 - a. Амжилттай нэвтрэлт;
 - b. Амжилтгүй нэвтрэлт.

ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШААРДЛАГА

1. Сургалтын материал болон Сургалт: Сургалтын материал болон Сургалтын материалууд Монгол хэл дээр кирилл цагаан толгойгоор бичигдэж хэвлэмэл болон дижитал хэлбэрээр хүргэнэ.
2. Системийн гарын авлага: Эцсийн хэрэглэгчдэд хүрэх гарын авлага нь, системийн бүрдэл болон дэд системүүдийг тус бүрээр нь тайлбарласан байна. Хэвлэмэл болон дижитал хэлбэрээр хүргэнэ.
3. Бусад системтэй холбогдох: хяналт мониторингийн систем нь бусад BI системтэй холбогдох боломжтой байх шаардлагатай.

НУУЦЛАЛ АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН ШААРДЛАГУУД

1. Систем рүү хийж буй хандалтыг бүртгэх
 - a. хандалт;
 - b. системээс илгээсэн, хүлээн авсан мессеж;
 - c. хандалтын эрх өөрчлөх үйл ажиллагаа;
 - d. системийн параметрийн өөрчлөлт;
 - e. мэдээлэл лавлах болон бусад ижил төстэй хандалт;
 - f. нэгдмэл байдал нөлөөлж буй өөрчлөлтүүдийг;
2. Дараах мэдээллийг системээс авах боломжтой байх
 - a. Тодорхой хугацаанд хийсэн хандалтын мэдээлэл
 - i. Хэрэглэгчээр;
 - ii. Хугацаагаар;
 - b. Амжилтгүй нэвтрэлт;
 - c. Амжилтгүй баталгаажуулалт, тоо, давтамж, илгээгч;
3. Хэрэглэгч нь тодорхой хугацаанд үйлдэл хийхгүй байгаа тохиолдолд системээс тухайн хэрэглэгчийн автоматаар гаргах. Үйлдэл хийхгүй байх боломжтой хугацааг тохируулдаг байх. Системээс автоматаар гаргасан үйлдлийн тайланг хугацаа болон хэрэглэгчээр авах боломжтой байх
4. Session. Хэрэглэгчийн холболтыг HTTPS/TLS холболтын протокол ашиглаж хийнэ. Систем болон хэрэглэгчдийн хоорондын мэдээлэл солилцоо нь шифрлэгдсэн байна.
5. Бусад систем рүү хийсэн холболт нь дараах шаардлагыг хангасан байна
 - a. Бусад систем рүү холбогдох/холболт хүлээн авахад тухайн системийг зөвшөөрөгдсөн эсэхийг шалгах, log-in хийлгэх;
 - b. Бусад системийн хийсэн үйлдэл, илгээсэн/хүлээн авсан мэдээллийн хяналтын бүртгэл хийх;
 - c. Шифрлэлтийн түлхүүр үгийн удирдлага нь
 - i. Session нь өөрийн түлхүүр үгтэй байх;
 - ii. Session түлхүүр үг нь санамсаргүй байх;
 - iii. Hash хэрэглэх;
6. Хяналтын бүртгэлийн өөрчлөх боломжгүй байх, өөрчлөх оролдлогыг бүртгэх, холбогдох хэрэглэгчид дохио өгөх;
7. Үйлдлийн системийн дотоод хамгаалалтын механизмыг тойрох, хаах ямар нэг үйлдэл хийх кодыг агуулаагүй байх.
8. Системийг боловсруулахад ашиглаж буй программ хангамж нь ямар нэгэн алдаа гаргахгүй, систем, техник хангамж, хэрэглэгчид хор хөнөөл учруулахааргүй байх.

ТУРШИЛТ БА БАТАЛГААНЫ ШААРДЛАГА

1. Unit Test нь Test case-н дагуу хийгдсэн байх;
2. System Integration Test нь урьдчилсан бэлдсэн Test case-н дагуу хийгдсэн байх;
3. System functional test нь урьдчилан бэлдсэн Test case-н дагуу хийгдсэн байх; нийлүүлэгч нь System functional test-ийн үр дүнг захиалагчид танилцуулна;
4. Стресс тестийг урьдчилан бэлдсэн сценари-ийн дагуу хийгдсэн байх. Нийлүүлэгч нь стресс тестийн үр дүнг захиалагчид танилцуулна.

БАРИМТЖУУЛАЛТЫН ШААРДЛАГА

1. Төслийн хүрээнд боловсруулсан программ хангамж, түүний эх код, эх кодын тайлбар (code comment), аливаа схем диаграм, дэлгэцийн зохиомж ба түүний бүрэн тайлбар, программыг суулгах техникийн заавар, зөвлөмж, эцсийн хэрэглэгчийн гарын авлага нь захиалагчийн оюуны өмч байх ба тухай бүрд гүйцэтгэгч нь захиалагчид боломжтой бүх баримтыг монгол хэл дээр хүлээлгэн өгнө. Дараах баримт бичгүүд заавал хийгдсэн байна.
2. FS – (Functional Specification) буюу дээд түвшний техникийн баримт – Системийн ерөнхий байдал, түүний боломжууд, онцлогууд, шинж чанарыг тодорхойлсон баримт бичиг.
3. UI – (User Interface) буюу дэлгэцийн зохиомж баримт – Системийн бүх дэлгэцийн загвар түүний бүрэн тайлбарын хамт байна.
4. TD – (Table Design) буюу баазын баримт – Системийн ашиглаж буй бүх өгөгдлийн сангийн хүснэгтүүдийг талбар бүрээр тайлбарласан баримт бичиг. (Нэр, Төрөл, Урт, Дүрэм, Default утга, холбогдох хүснэгт)
5. LLD – (Low Level Design) буюу доод түвшний техникийн баримт – UI дээр хийгдэх ямар үйлдлүүд ардаа ямар үйлдлүүд хийхийг тайлбарласан баримт бичиг байна. Аль дэлгэцээс аль хүснэгт рүү өгөгдөл хадгалах, өгөгдөл гаргаж авах, ямар сервисээс ямар өгөгдөл татах гэх мэт код бичихэд баримтлах, хожим кодын арчилгаа хийхэд бүрэн заавар болохуйц баримт байна.
6. IG – (Install Guide) суулгахад шаардлагатай зааврыг агуулсан баримт бичиг хүлээлгэж өгөх.
7. System Functional Test.
8. UAT – User acceptance test. Хүлээн авах үеийн тест;
9. Стресс тестийн тайлан;
10. Ерөнхий загвар (High-level design)
11. Системийн үндсэн модулиуд (Main modules);
12. Өгөгдөл/мэдээллийн урсгалын диаграм (Data Flow Diagram);
13. Класс диаграм (Class Diagram);
14. Процессын урсгалын диаграм (Process Flow Diagram);
15. Мэдээллийн сангийн загвар (Database Design);
16. Системийн аюулгүй байдал, хамгаалалт (System Security).

