

2017 оны Ерөнхийлөгчийн сонгуулийн

автоматжуулсан системийн мониторинг төслийн тайлан

Агуулга

Төслийн үндэслэл	2
Зорилго	2
Програмын тест	3
Програмын логик ба нямбай байдлыг тестлэх	3
Тестийн төрлүүд – зөв гарах	3
Тестүүд –буруу гарах	4
Онцгой нөхцөл байдлын тест (Stress test)	5
Тестийн явцаас	6
Зургийн файлын тулгалт	6
Дамжуулах модем	7
Ойлгомжтой эсэх (Ussability test)	8
Бусад үйл ажиллагаа	9
Сонгуулийн үеэр гарсан ажиглалт, тайлбар, дүгнэлт	9
Санал, зөвлөмж – СЕХ	12
Санал зөвлөмж – ажиглагчдад	13
Зөвлөмж сонгогчдод	14
Хавсралт №1 Найдварын түвшин ба түүврийн хуваарилалт	16
Хавсралт №2. Хүлээгдэж буй үр дүн	17
Хавсралт№3. Холимог тест хийсэн боломжууд	19
Хавсралт №4 Санамсаргүй байдлаар цаг тохируулах хүснэгт	20
Хавсралт №5 Сонгогчдын зайлшгүй мэдэх хуулийн заалтууд	21
Хавсралт №6 Гарч буй сэрдлэгт хариу өгөх нь	25
Хавсралт №7. Сонгуулийн автоматжуулсан системийн мониторинг төслийн багийн гишүүд	26

Төслийн үндэслэл

Шударга сонгуулийн төлөө иргэний нийгмийн сүлжээний гишүүн МИДАС ТББ нь сонгуульд 2012 оноос санал тоолох автоматжуулсан системийг нэвтрүүлснээс хойш УИХ-ын болон Ерөнхийлөгчийн сонгуульд хөндлөнгийн хяналт, мониторинг хийж ажиллаж ирсэн билээ. Энэхүү хугацаанд гарсан зарим нэг анхаарууштай зүйлүүдийг мониторингийн тайландаа тусгасан бөгөөд эдгээрийн ихэнхийг СЕХ хүлээн авч дараа дараагийн сонгуулийн бэлтгэл ажилдаа тусгаж ирсэн билээ.

Гэвч улс төрчдийн зүгээс сонгуулийн санал тоолох төхөөрөмжтэй холбоотой сонгогчдын итгэлийг бууруулах зорилго бүхий санаатай, санамсаргүй хардлага, гүтгэлгүүд гарсаар байна.

Ялангуяа сүүлийн үед сонгуулийн үр дүнг серверт дамжуулахад нь замаас нь хакерддаг, санал тоолох өөр төхөөрөмж оруулж ирж ашиглаж болно гэсэн мэдээлэл ихээхэн түгээд байгаа билээ.

Мөн хяналтын буюу техникийн тооллогыг хувийг өсгөж 50% хүртэл хувьд хийсэн боловч саналын тоо зөрсөн тохиолдол гараагүй байгааг онцлон дурьдах хэрэгтэй байна.

Зорилго

Сонгуулийн автоматжуулсан системийн үйл ажиллагааны үнэн бодит байдлыг хянаж олон нийтийг нэг талыг бариагүй үнэн зөв мэдээллээр хангах

Програмын тест

Програмын логик ба нямбай байдлыг тестлэх

- ▶ Зорилго: Програм үйл ажиллагааг шалгах
- ▶ Аргачлал: Саарал хайрцагын аргаар төлөвлөсөн тестийн тавилын дагуу явуулах

Тестийн тавилыг цаг хугацаа боломжоос шалтгаалан 95% авч үзсэн ба энэхүү магадлалаар 341- ээс дээш санамсаргүй саналын хуудас уншуулахаар (хавсралт №1) тооцоологдсон.

Энэ удаагийн хөндлөнгийн мониторингд тестийн тавилаа програмд орсон илүү тэмдэглэгээтэй хуудсыг уншихгүй болсон өөрчлөлттэй уялдуулан хүлээлэгдэж байгаа үр дүнгээ (хавсралт №2) болон зарим хуудсыг уншуулах тоонуудаа өөрчилж логик, нягт нямбай байдлын тест хийсэн ба энэхүү тестийн дүн нь хүлээлэгдэж байсан үр дүнтэйгээ тохирсон билээ. Тестэд нэр дэвшигчдийг дангаар нь уншуулах, хоосон саналын хуудас уншуулах, холимог хэлбэрээр уншуулах (хавсралт №3) ЗӨВ хувилбаруудыг туршсан ба нэр дэвшигчийн дарааллыг санамсаргүй байдлаар сонгосон болно. Мөн огноог сонгуулийн өдрөөр тааруулсан ба тестийн явцад цагийг санамсаргүй байдлаар MS Excel –ийн RANDBETWEEN хэд хэдэн удаа (хавсралт №4) сольж тохируулж шалгав.

Тестийн төрлүүд – зөв гарах

- ▶ Эхлэлийн ТЭГ тайлан хэвлэх - зөв
- ▶ Дан нэг нэр дэвшигчийг тэмдэглэх

Саналын хуудас тус бүрийг санамсаргүй

дарааллаар 71 удаа унших - таарсан

- ▶ Хоосон саналын хуудас 31 удаа уншуулах – таарсан
- ▶ Холимог
 - $3+1+1+1, 5+1+1+1, 1+1+1+1, 2+2+2+1, 1+2+3+1$ – таарсан
 - Санамсаргүй дарааллаар – таарсан
 - өөр өөр нэр дэвшигчтэй – таарсан
- ▶ Системийн цагийг сонгуулийн өдрийн өөр өөр цаг дээр тохируулан тест хийсэн

Тестүүд –буруу гарах

- ▶ Давхар сонголттой - буцаасан
- ▶ Бүгдийг сонгосон -буцаасан
- ▶ Бар код дарсан - буцаасан
- ▶ Хүчингүй хуудас уншуулах
 - Өөр тойргийн хуудас - буцаасан
 - Гадаадад оршин суугаа иргэдийн саналын хуудас тухайн тойргийн хуудас - буцаасан
- ▶ 2 саналын хуудас давхар уншуулах - буцаасан

Илүү тэмдэглээтэй саналын хуудас уншуулах, өөр тойргийн саналын хуудас уншуулах, гадаад оршин суугаа иргэдэд зориулсан саналын хуудас уншуулах, хүчингүй болгосон саналын хуудас уншуулах БУРУУ хувилбаруудыг тус тус Өвөрхангай, Архангай аймагт зориулан бэлтгэсэн машинуудаас сонгож зэрэг тест хийсэн.

Онцгой нөхцөл байдлын тест (Stress test)

Онцгой нөхцөл байдлын тест – цахилгаан тасрах, скайнерын толгой бохирдох, биллийн цаас солих болон бусад онцлог, онцгой, аюулын байдлын талаар дараах тестүүдийг гүйцэтгэв. Үүнд:

- ▶ Зайгаар ажиллуулах – Хөдөө орон нутагт шинэ зайгаар хангасан
- ▶ Билл хэвлэх цаас сольсны дараа
- ▶ 2 CF буюу компакт дискний мэдээллийг харьцуулах
- ▶ СД рүү бичих
- ▶ Модемоор дамжуулах – дахин дамжуулах

Үр дүнгийн билл хэвлэсний дараа модем холбож үр дүнг дамжуулах, үр дүнг дахин дамжуулах оролдлого хийх, хоёр CF буюу компакт дискэнд мэдээллүүдийг хооронд нь жиших, CF дискнээс зурган файлыг СД рүү бичих зэрэг туршилтыг хийж шалгахад алдаа илрээгүй болно.

Тестийн явцаас



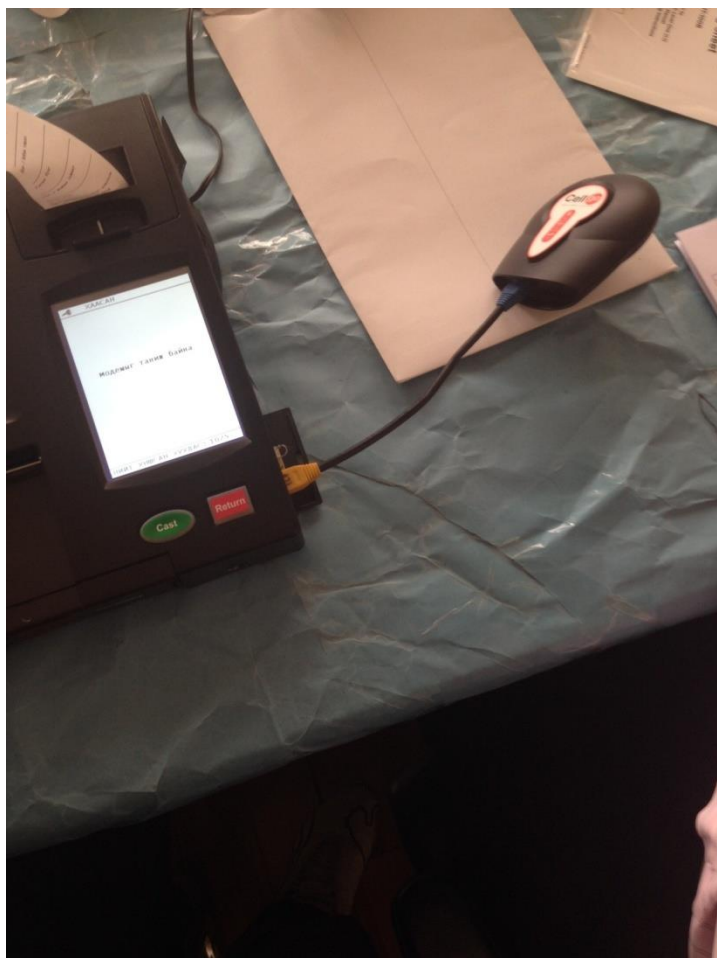
Зургийн файлын тулгалт

Тестийн үр дүнд бий болсон зурган файлыг билл болон тэмдэглэсэн үр дүнтэй тулгаж, хадгалагдах дараалал САНАМСАРГҮЙ байдлаар хадгалагдаж саналын нууцлалыг хадгалж байгааг баталгаажууллаа. Мөн зургийн файлд тухайн санал яаж уншигдсныг ТЭМДЭГЛЭДЭГ гэдгийг онцлох хэрэгтэй. Өөрөөр хэлбэл зарим ховох тохиолдолд бэх хатаагүй үед толгой бохирдон хэнд тэмдэглэгдсэн зургийн файл дээрээс мэдэгдэхгүй байвал энэхүү тэмдэглэгээ нь харуулах болно.



Дамжуулах модем

Жижиг дэлгэцнээ хийгдэж байгаа үйлдлийн төлөвийг ажиглах



Жижиг дэлгэцнээ хийгдэж байгаа үйлдлийн төлөвийг ажиглах

Ойлгомжтой эсэх (Ussability test)

Сонгуулийн автоматжуулсан системээс гарч байгаа билл нь ажиглагч болон сонгуулийн хэсгийн хорооны гшиүүд төдийгүй олон нийтэд ойлгомжтой эсэхийг эсэхийг шалгахад зарим мэдээлэл давхцсан. Мөн дэлгэц дээрх зарим мэдээлэл ойлгомж муутай байлаа.

Бусад үйл ажиллагаа

Сонгуулийн өмнө болон дараа хэвлэлийн бага хуралд оролцож тестийн явцын талаар хэвлэл мэдээллийнхнээр дамжуулан иргэдэд ойлголт өгөх талаар ажилласан.

Eagle, Mongol HD, ETV, Bloomberg зэрэг телевизүүдийн шууд ярилцлагад орж иргэдэд мэдээлэл өгөх анхаарах зүйлсийн талаар сануулах, зөвлөх, төслийн үр дүнгийн талаар удаа дараа танилцуулсан болно.

Сонгуулийн үеэр гарсан ажиглалт, тайлбар, дүгнэлт

- Баян-Өлгий аймгийн дүн дамжуулалт оройтсон
 - Энэхүү дүн дамжуулалт нь нэгдүгээр аймгийн сонгуулийн хороо сонгуулийн хуулийн 100.1-д заасан заалтыг зөрчиж хяналтын тооллогын дараа явуулах шийдвэр гаргасан.
Мөн алслагдсан хэсэг дээрх хиймэл дагуулаар дамжуулах антены тохируулга хийх ажил удааширалтай байсан.

100.1.Санал авах байр санал тоолох төхөөрөмжөөс хэвлэсэн тухайн хэсгийн санал хураалтын дүнг уншиж сонсгосны дараа, санал тоолох төхөөрөмжөөс хэвлэсэн санал хураалтын дүнгийн хуудсанд санал авах байрын ахлах зохион байгуулагч гарын үсэг зурж, нэг хувийг сум, дүүргийн сонгуулийн хороонд, сум, дүүргийн сонгуулийн хороо нь аймаг, нийслэлийн сонгуулийн хороонд, аймаг нийслэлийн сонгуулийн хороо нь сонгуулийн төв байгууллагад тус тус нэн даруй хүргүүлнэ.

- Сонгуулийн хууль зөрчсөн шийдвэр гаргахгүй байх талаар анхаарах

- Антенуыг тохируулах сургалтыг сайжруулах, иридум зэрэг өөр технологи ашиглах боломжийг судлах

- Төв аймгийн санал тоолох төхөөрөмжүүд саналын хуудас уншихгүй алдаа гарсан.
 - ✓ Ерөнхийлөгчийн сонгуулийн саналын хуудас нь хэдийгээр харагдах байдлаар сонгуулийн тойрог хамаарахгүй бүгд адил байдаг боловч тойрог тойргоор өөр кодтой хэвлэгддэг. Гэтэл Төв аймагт Сүхбаатар аймгийн кодтой саналын хуудаснууд тараагдсан тул санал тоолох машин уншаагүй. Аймгуудын жагсаалтад Төв аймгийн нэр Сүхбаатар аймгийн дараа бичигддэг тул хэвлэлийн компани код солихоо мартаж хэвлэсэн байх магадлалтай гэж үзэж байна.
 - 2 дах санал хураалтын өмнөх тестэнд санал хураалтад ашиглагдах саналын хуудас ашиглаагүй тусдаа тестийн саналын хуудас ашигласан нь энэхүү алдааг эрт илрүүлэх боломжийг хаасан болно. Тиймээс цаашид бодит саналын хуудасыг ашиглаж байхыг анхааруулж байна.

- СЕХ намуудын болон ТББ-уудыг өөрсдөө хуваарь гарган ажиллуулсан

- Давхар хяналт хийхгүй дангаараа тест хийх
 - ✓ СЕХ-ноос өөрсдөө хуваарь гаргаж байгаа нь нам, ТББ-уудад бэлтгэсэн хэсгийг үзүүлэх гэж байгаа хардлага төрүүлж байна.

- ✓ Нэг байгууллага дангаараа тест хийх нь давхар хяналтын боломжийг алдагдуулж байна.
 - Нэгдсэн байдлаар хэвлэл мэдээллийг оролцуулан тестийг зохион байгуулах
- Цагаан сонголт ба түүний талаарх сонгогчдын ойлголт дутмаг байсан.
 - ✓ Саналын хуудасанд нэр дэвшигчдээс хэнийг нь ч дэмжихгүй гэсэн сонголт байхгүй ба сонгогчид тэр бүр хуулийн мэдлэг байхгүй, санал тэмдэглээгүй хоосон хуудас өгч болох эсэх, мөн тухайн хуудасыг дахин ашиглах, эсвэл хэн нэгэн дээр тоолчих вий гэсэн болгоомжлолоос аль магадлал багатайд өгсөн гэх мэт асуудлууд байсан.
 - Саналын хуудасанд хэнийг ч дэмжээгүй санал өгөх боломжоор хангах
- СЕХ-ны ажилтнуудын ашиглаж байгаа компьютерүүдэд төрөл бүрийн шаардлагагүй программууд сэжигтэй программууд суусан
 - ✓ Мэдээллийн аюулгүй байдлын мэргэжилтэн СЕХ-ны ашиглаж байсан зөөврийн компьютерийг шалгаж үзэхэд хамгаалалт сул элдэв хорт программууд суусан болох нь илэрсэн
 - Мэргэжилтнүүдийн ашиглаж байгаа компьютерүүдийн хамгаалалтыг сайжруулах, зөвшөөрөлтэй программууд суулгаж байх

Санал, зөвлөмж – СЕХ

- ▶ Саналын нууцлалтай холбоотой мэдээллийг олон нийтэд хүргэх
- ▶ Санал тоолох машины үйл ажиллагааг олон нийтэд ойлгомжтой хэлбэрээр танилцуулах, тестийн үйл ажиллагааг нээлттэй харуулах
- ▶ Санал тоолох машины талаар намуудын ажиглагчид болон олон нийтийн мэдлэгийг дээшлүүлэх талаар анхаарах
- ▶ Олон нийтэд санаатай санамсаргүй байдлаар тарж байгаа сэрдлэг төрүүлэх мэдээллүүдэд зохих хариуг өгч байх – хавсралт №6-д Гарч буй сэрдлэгт хариу өгөх нь хэсэгт тодорхой заасан байгаа
- ▶ Намууд болон ТББ-уудыг хамтран ажиллах бололцоогоор хангаж хуваарийг нээлттэй хийх
- ▶ Санал тоолох машины талаар сонгогчдын мэдлэгийг дээшлүүлж итгэлийг нэмэгдүүлэх
- ▶ Техникийн тооллогыг 100% хүртэл хийх боломжийг хуулинд тусгаж хяналтыг нэмэгдүүлэх
- ▶ Билл дээр гарч байгаа мэдээллийг дахин цэгцэлж давхар мэдээллийг арилгах илүү ойлгомжтой болгох
- ▶ Санал тоолох машины дэлгэц дээр гарч байгаа цөөн мэдээллийг дахин хянаж завсарлах
- ▶ Сүүлийн тестэнд санал хураалтад ашиглах бодит саналын хуудсыг ашиглах

- ▶ Сонгуулийн хуулиас иргэд, сонгогчдын зайлшгүй мэдэх шаардлагатай хэсгийг сурталчлах – хавсралт 5-д сонгогчдод шаардлагатай Сонгуулийн хуулийн заалтуудыг хавсаргав.
- ▶ Саналын хуудасанд ХЭНД ч өгөхгүй байх хувилбарыг оруулах

Санал зөвлөмж – ажиглагчдад

- ▶ Хурууны хээ уншихгүй РД-ээр бүртгэж байгаа тохиолдолд дэлгэцнээ зурагтай сайн тулгах
- ▶ Хээ уншихгүй байгаа тохиолдолд хэдэн хурууг түршиж байгааг тэмдэглэх
- ▶ “Түр хасав” төлөвтэй хүмүүсийг сэргээхэд холбогдох баримт үнэн зөв эсэх
- ▶ Саналын хуудас давхар авч байгаа эсэх
- ▶ Саналын хуудсыг гэмтээж нугалсан эсэх
- ▶ Санал тоолох машин бэлэн болоогүй байхад уншуулах оролдлого хийх
- ▶ Санал тоолох машины нээх хаах эрх бүхий хүмүүс түлхүүрээ бусдад дамжуулж байгаа эсэх
- ▶ Санал тоолох машинд эрхгүй хүмүүс ойртож оролдох
- ▶ Лацнуудын бүрэн бүтэн байдал
- ▶ Иж бүрдлийн бүрэн бүтэн байдал
- ▶ Эхлэлийн ТЭГ тайлан

- ▶ Хэвлэгдсэн биллийн цаг хугацаа тохирч байгаа эсэх, хэн хэн авсан дарааллыг тэмдэглэх
- ▶ Зогссон нөхцөлд төлвийн тайлан хэвэлж байгаа эсэх – эцсийн билл биш
- ▶ CF картыг уншуулах
- ▶ Үлдсэн CF картын лац хөдлөхгүй машиндаа үлдсэн эсэх
- ▶ Бүртгэлийн зөөврийн компьютерт өөр файл бичээстэй байгаа эсэхийг шалгах
- ▶ СД бичих – хэдэн хувь хэн хэн авсан
- ▶ Модемоос өөр төхөөрөмж залгахгүй

Техникийн тооллого

- ▶ Хэсгийг САНАМСАРГҮЙ байдлаар ИЛ ТОД сонгож байгаа эсэх
- ▶ Багцлалт зөв хийгдэж байгаа эсэх
- ▶ Санал тэмдэглээгүй саналын хуудаснуудыг бүртгэх
- ▶ Саналын хуудас дээрх санал зөв уншигдаж байгаа эсэх
- ▶ Техникийн тооллого хийгдэхээр сонгогдоогүй ч СД дээрх зургийн файлыг БИЛЛ-тэй тулгах боломжтой

ЗӨВЛӨМЖ СОНГОГЧДОД

- ▶ Бүртгүүлсэн хугацаанаас хамаарч ТА хэнд өгснийг мэдэх боломжгүй. Таны санал бүртгэлийн цаг хугацаанаас огт хамааралгүй санамсаргүй байдлаар СД-д бичигдэнэ

- ▶ Бүртгэлийн хуудас хугацаат цагаас өмнө авсан бол санал тоолох машинд уншуулах боломжтой
- ▶ Хэнийг ч дэмжихгүй байгаа бол сонгуульдаа оролцож бүртгүүлээд хоосон саналын хуудас уншуулж болно.
- ▶ Мандатаас илүү санал тэмдэглэвэл машин уншихгүй буцаах болно гэдгийг анхаар.
- ▶ Өгсөн саналынхаа зураг авах оролдлого хийх нь ХУУЛЬ бус

Хавсралт №1 Найдварын түвшин ба түүврийн хуваарилалт

Найдварын зай -,+	5.	%
Найдвар	95	%
Нийт тоо	3000	ш

Confidence Level	90.	95.	99.
Sample size needed 3000	249	341	544
Sample size needed 1800	0	317	486

Ширхэг	341
--------	-----

Бүлэг	%	Ширхэг
Энхболд	25	85
Баттулга	25	85
Ганбаатар	25	85
Хоосон	12.5	43
Алдаа	12.5	43
Нийт	100	341

	%	Ширхэг
Ганц сонголт	67	57
Холимог (зөв тэмдэглээгээр)	33	28

Хавсралт №2. Хүлээгдэж буй үр дүн

						Хүлээгдэж буй үр дүн				
Програмын тест		Санамсаргүй эрэмбэ	Цаг хугацаа	Ашиглах Саналын хуудас	Ширхэг	Нийт Уншигдсан хүчинтэй саналын хуудасны тоо	Санал өгсөн сонгогчдын тоо	Нийт уншигдсан саналын хуудас	Санал огт тэмдэглээгүй	Энхболд
0	Эхлэлийн лог хэвлэх					0	0	0	0	0
1	Ганц сонголт					213				
1.1		1	Өглөө, өдөр, хаахын өмнө, дараа	1.1, 4.1	71				0	
1.2		3	Өглөө, өдөр, хаахын өмнө, дараа	2.1, 5.1	71				0	
1.3		2	Өглөө, өдөр, хаахын өмнө, дараа	3.1. 6.1	71				0	
						213	213	213	0	71
2	Хоосон					31				
2.1	Бөглөөгүй байх		Өглөө, өдөр, хаахын өмнө, дараа	7.1, 8.1	31	244	244	244	31	71
3	Холимог (зөв тэмдэглээгээр)					99				
			Өглөө, өдөр, хаахын өмнө, дараа	1.2, 4.2	27	343			0	27
				2.2, 5.2	27				0	
				3.2, 6.2	27				0	
	Хоосон			7.2, 8.2	18				18	
						343	343	343	49	98
4	Давхар сонголттой				хуудас дээр нэмж будах	3				
4.1				1.3	1	343	344	343	49	98
4.2				2.3	1	343	345	322	49	98
4.3				3.3	1	343	346	322	49	98
						343	346	322	49	98
5	Бүгдийг тэмдэглэсэн				хуудас дээр нэмж будах	1				
5.1	Гурвууланг тэмдэглэх			6.3	1	343	347	322	49	98
						343	347	322	49	98

10	Хүчингүй хуудас уншуулах	4					
10.1	Өөр тойргийн кодтой саналын хуудас уншуулах	1	343	348	322	49	98
10.2	Баруун дээд өнцгийг нь хайчилж хүчингүй болгосон хуудас уншуулах	1	343	349	322	49	102
10.3	Хуулбар цаас (канон)	1	343	350	322	49	98
10.4	Гадаадад санал авах хуудас уншуулах	1	343	351	322	49	102
			343	351	322	49	102

Хавсралт№3. Холимог тест хийсэн боломжууд

	Сонгох	3+1+1		Сонгох	5+1+1		Сонгох	1+1+1		Сонгох	2+2+2		Сонгох	7	
Энхболд		3	У		5	У		1	У		2			1	12
Баттулга		1	У		1	У		1	У		2			2	7
Ганбаатар		1	У		1	У		1	У		2			3	8
Хоосон		1	У		1	У		1	У		2			1	6
Ганбаатар		3	У		5	У		1	У		2			1	12
Энхболд		1	У		1	У		1	У		2			2	7
Баттулга		1	У		1	У		1	У		2			3	8
Хоосон		1	У		1	У		1	У		2			1	6
Баттулга		3	У		5	У		1	У		2			1	12
Ганбаатар		1	У		1	У		1	У		2			2	7
Энхболд		1	У		1	У		1	У		2			3	8
Хоосон		1	У		1	У		1	У		2			1	6
					Э	27									
					Б	27									
					Г	27									
					Х	18									

Хавсралт №4 Санамсаргүй байдлаар цаг тохируулах хүснэгт

	Цаг	Минут
Өглөө	10	26
Өдөр	13	9
Хаахын өмнө	20	36
Дараа	23	38

Цагийг Randbetween(эхлэх, дуусах цаг)

Минутыг Randbetween (0,59) функцүүдээр тус тус тодорхойлсон болно.

Хавсралт №5 Сонгогчдын зайлшгүй мэдэх хуулийн заалтууд

Сонгогчдод Сонгуулийн хуулиас дараах зүйл заалтуудыг онцлон анхааруулах шаардлагатай гэж үзлээ. Үүнд:

92.2.Сонгогчоос саналаа өгөхөд дараах зүйлийг хориглоно:

- ▶ 92.2.1.тухайн санал авах байранд саналаа өгөх эрхгүй гэдгээ мэдсээр байж санал өгөх;
- ▶ 92.2.2. өөр хүний бичиг баримт, эсхүл хуурамч бичиг баримт ашиглах зэргээр санал өгөх, санал өгөхийг оролдох;
- ▶ 92.2.3.тухайн санал авах байраас олгосноос өөр саналын хуудсыг санал өгөхөд ашиглах;
- ▶ 92.2.4.санал авах байранд гаднаас саналын хуудас авч орох, санал авах байрнаас саналын хуудас авч гарах;
- ▶ 92.2.5.саналын хуудаст тэмдэглэсэн саналаа болон бусад сонгогчийн саналыг баримтжуулан зураг авах, дүрс бичлэг хийх зэрэг үйлдэл хийх;
- ▶ 92.2.6.саналын хуудаст хийсэн тэмдэглэгээг бусдад харуулах;
- ▶ 92.2.7.аль нэг нэр дэвшигчийн төлөө санал өгөх, эсхүл өгөхгүй байхаар амлалт авах, мөнгө, эд зүйл шаардах, авах.

ШИЙТГЭЛ

- ▶ 92.16.Энэ хуулийн 92.2-т заасныг зөрчсөн иргэн, холбогдох бусад этгээдэд эрүүгийн хариуцлага хүлээлгэхээргүй бол 14 хоногийн хугацаагаар баривчлах захиргааны шийтгэл ногдуулна.

Сонгох хүн байхгүй бол

- ▶ 97.9.Сонгогч нэг ч нэр дэвшигчийн төлөө санал өгөөгүй бол хэнийг ч дэмжээгүй санал гэж үзэн тухайн сонгогчийг санал өгсөн сонгогчдын тоонд оруулан тоолох ба энэ тохиолдолд уг саналын хуудсыг хүчинтэй саналын хуудаст тооцно.

100 дугаар зүйл. Санал хураалтын дүнг хүргүүлэх

- ▶ 100.1.Санал авах байр санал тоолох төхөөрөмжөөс хэвлэсэн тухайн хэсгийн санал хураалтын дүнг уншиж сонсгосны дараа, санал тоолох төхөөрөмжөөс хэвлэсэн санал хураалтын дүнгийн хуудсанд санал авах байрын ахлах зохион байгуулагч гарын үсэг зурж, нэг хувийг сум, дүүргийн сонгуулийн хороонд, сум, дүүргийн сонгуулийн хороо нь аймаг, нийслэлийн сонгуулийн хороонд, аймаг нийслэлийн сонгуулийн хороо нь сонгуулийн төв байгууллагад тус тус нэн даруй хүргүүлнэ.
- ▶ 100.2.Санал авах байр санал тоолох төхөөрөмжөөс хэвлэсэн дүнгийн хуудсыг, саналын хуудасны зурган үзүүлэлтийн хамт нам, эвсэл, хамтарсан нам, нэр дэвшигчийн төлөөлөл, төрийн бус байгууллага тус бүрийн нэг ажиглагчид тухайн үед нь өгч болно.

147 дугаар зүйл. Ерөнхийлөгчийн бүрэн эрхийг нь хүлээн зөвшөөрсөн хууль гаргах

- ▶ 147.1.Анхан шатны сонгуульд оролцож санал нь тоологдсон нийт сонгогчдын олонхийн санал авсан нэр дэвшигчийг Ерөнхийлөгчөөр сонгогдсон гэж үзэж бүрэн эрхийг нь хүлээн

зөвшөөрүүлэх тухай шийдвэрийг санал хураалт дууссан өдрөөс хойш арав хоногийн дотор сонгуулийн төв байгууллага Улсын Их Хуралд өргөн мэдүүлнэ.

148 дугаар зүйл. Анхан шатны сонгуулийн санал хураалтыг хүчингүй болсонд тооцох, дахин сонгууль явуулах

- ▶ 148.1.Хоёр дахь санал хураалтаар нэр дэвшигчдийн хэн нь ч олонхийн санал аваагүй тохиолдолд анхан шатны сонгуулийн санал хураалтыг сонгуулийн төв байгууллага хүчингүйд тооцно.
- ▶ 148.2.Нэр дэвшигчдийн хэн ч олонхийн санал аваагүйн улмаас анхан шатны сонгуулийн санал хураалтыг сонгуулийн төв байгууллага хүчингүйд тооцсон бол ийнхүү шийдвэр гарснаас хойш долоо хоногийн дотор дахин сонгуулийг товлон зарлана.

9 дүгээр зүйл. Сонгуулийн шат

- ▶ 9.1.Ерөнхийлөгчийн сонгууль нь дараах шаттай байна:
 - 9.1.2.анхан шат;
 - ▶ 9.1.3.хоёр дахь шат.
- ▶ 9.2.Анхан шатны сонгууль гэж сонгуулийн эрх бүхий иргэд нийтээрээ, чөлөөтэй, шууд сонгох эрхтэй оролцож, Ерөнхийлөгчийн сонгуульд нэр дэвшигчийн төлөө саналаа нууцаар гаргаж, Ерөнхийлөгчийг сонгох сонгуулийг хэлнэ.



- ▶ 9.3.Хоёр дахь шатны сонгууль гэж анхан шатны сонгуульд оролцож саналаа гаргасан сонгогчдын олонхийн санал авсан нэр дэвшигчийг Ерөнхийлөгчөөр сонгогдсон гэж үзэж Улсын Их Хурал түүний бүрэн эрхийг нь хүлээн зөвшөөрсөн хууль гаргахыг хэлнэ.

105 дугаар зүйл. Ерөнхийлөгчийн сонгуульд хоёр дахь санал хураалт явуулах

- ▶ 105.1.Ерөнхийлөгчийн сонгуульд нэр дэвшигчдийн хэн нь ч анхан шатны сонгуулийн нэгдсэн дүнгээр олонхийн санал аваагүй бол хамгийн олон санал авсан хоёр хүнийг хоёр дахь санал хураалтад оруулна.
- ▶ 105.2.Сонгуулийн төв байгууллага хоёр дахь санал хураалтыг анхны санал авсан өдрөөс хойш 14 хоногийн дотор зарлан, зохион байгуулна.
- ▶ 70.5.7.сонгуульд оролцохоос татгалзах, сонгуулийн болон бусад хууль тогтоомж зөрчихийг уриалсан агуулга бүхий сурталчилгаа явуулах;

Хавсралт №6 Гарч буй сэрдлэгт хариу өгөх нь

Сонгогчдын боловсролд зориулсан санал тоолох машины талаарх ойлголтыг дээшлүүлэхэд анхаарах шаардлагатай байна. Үүнд:

Гарч буй буруу ойлголт	Тайлбар
1. Сонгогчдын хэнд саналаа өгснийг бүртгүүлсэн цагаар нь олж болно гэсэн БУРУУ мэдээллээр сонгогчдыг дарамтлах	1. Сонгогчдын бүртгэлийн систем, санал тоолох автоматжуулсан систем хоёр хоорондоо хамааралгүй тусдаа системүүд 2. СД-д зургийн файл хуулагдахдаа санал өгсөн дараалал, он сар өдрөөр бус санамсаргүй байдлаар зөвхөн СД-д хуулсан цаг хугацаагаар хадгалагддаг
2. Өөр санал тоолох машин худалдан авч ашиглах	3. Санал тоолох машинуудын серийн дугаар бүртгэлтэй 4. Сонгууль тус бүрээр програмд зохих өөрчлөлт ордог 5. Тухайн машинаас хэвлэгдсэн гэдгийг батлах нууцлалтай
3. Дүнг сервер рүү дамжуулахад ДУНДААС нь ХАКЕРДАХ	1. Санал тоолох машин сүлжээнд холбогдолгүй үр дүнгийн биллийг хэвлэж сонгуулийн хэсэг болон ажиглагчдад өгдөг 2. Хоёр CF дискэнд мэдээлэл зэрэг бичигддэг ба нэгнийх нь лацыг хөдөлгөж СД рүү бичихэд ашиглана үлдсэн нь лацтайгаа СЕХ-нд машинтайгаа буцаж ирдэг. 3. СД дээр бичигдсэн зургийн файлуудыг ажиглагчдад өгдөг 4. Саналын хуудаснуудыг техник тооллогоор гараар тоолдог 5. Хэсгийн хороо гарын үсэг зурсан биллүүдээ үндэслэн тойргийн хороодод дүнгээ илгээдэг

	6. Сервер дээр ирж байгаа дүн урьдчилсан дүн ХАКЕРДАХ ЯМАР Ч УТГА БАЙХГҮЙ
4. Гараар тоолох	Санал тоолох автоматжуулсан систем нь цаг хугацаа хэмнэхээс илүү 2008 онд болсон шиг ХҮНИЙ нөлөөг бууруулах ҮНДСЭН ЗОРИЛГОТОЙ

**Хавсралт №7. Сонгуулийн автоматжуулсан системийн мониторинг
төслийн багийн гишүүд**

1. Багийн ахлагч С.Энхжаргал МИДАС ТББ-ын гүйцэтгэх захирал
2. Зохион байгуулагч М.Ариунцэцэг
3. Программ тестлэгч М.Идэрбаатар
4. Программ тестлэгч Б.Эрдэнэ
5. Мэдээллийн аюулгүй байдлын мэргэжилтэн Б.Мөнхбаяр