



ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ
ЗОХИЦУУЛАХ
ХОРОО

ВЭБ КОНТЕНТИЙН ХҮРТЭЭМЖИЙГ НЭМЭГДҮҮЛЭХ

Аргачлал

Улаанбаатар хот
2019 он

ГАРЧИГ

Өмнөх үг

Баримтлах зарчим 1: Вэб сайтын агуулга, мэдээлэл нь хэрэглэгчдэд ээлтэй, хүссэн хэлбэрээр мэдээллийг хүлээн авч танилцах боломжтой байх

Аргачлал 1.1 Бичмэл (текстэн) орлуулга болон тайлбарт тавигдах шаардлага

Аргачлал 1.2 Аудио болон видео агуулгад тавигдах шаардлага

Аргачлал 1.3 Хялбар байдлаар нэмэлт өөрчлөлт оруулж болохуйц байх

Аргачлал 1.4 Ялгагдахуйц байх шаардлага

Баримтлах зарчим 2: Вэб сайтын бүрэлдэхүүн хэсгүүд бүрэн ажиллагаатай, удирдаж болохуйц байх шаардлагатай

Аргачлал 2.1 Компьютерийн гарын хүртээмжид тавигдах шаардлага

Аргачлал 2.2 Хэрэглэгчид хангалттай хугацаа олгох шаардлага

Аргачлал 2.3 Гацалтаас сэргийлэх шаардлага

Аргачлал 2.4 Вэб хуудсыг удирдаж залж болохуйц байх шаардлага

Баримтлах зарчим 3: Хялбар ойлгомжтой байх шаардлага

Аргачлал 3.1 Уншигдахуйц байх шаардлага

Аргачлал 3.2 Тааварлаж болохуйц байх

Аргачлал 3.3 Мэдээлэл оруулахад туслах функцтэй байх шаардлага

Баримтлах зарчим 4: Найдвартай боловсруулагдсан байх шаардлага

Аргачлал 4.1 Нийцтэй байх шаардлага

Тохирол

WCAG 2.0 Glossary - Вэб агуулгын мэдээллийн хүртээмжтэй байдлыг хангах аргачлалын нэр томъёоны тайлбар



ӨМНӨХ ҮГ

Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүний эрхийн тухай хуулийн мэдээллийн хүртээмжтэй байдлыг хангахтай холбоотой заалтуудын хэрэгжилтийг хангах ажлын хүрээнд Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүний эрхийг хангах орон тооны бус зөвлөлийн 2017 оны үйл ажиллагааны болон Монгол улсын Засгийн газрын 2017 оны 45 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Төрөөс мэдээлэл, харилцаа холбооны хөгжлийн талаар баримтлах бодлого”-ыг хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу мэдээллийн хүртээмжтэй байдлыг хангах талаарх баримт бичгүүдийг орчуулах ажлыг Харилцаа холбооны зохицуулах хорооноос зохион байгуулж байгаа билээ.

Дээрх ажлын хүрээнд Олон улсын вэб контентийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх аргачлал боловсруулах ажлын хэсэг (WCAG)-ээс санаачилж, 3W консорциум (W3C2)-оос зөвлөмж болгосон “Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0” баримт бичгийг ШУТИС-ийн МХТС-ийн салбарын эрхлэгч А.Алтангэрэл, МХТС-ийн сургалтын төвийн захирал Б.Энхтөгс, МХТС-ийн багш Ц.Нямхүү нар орчуулж аргачлал хэлбэрт оруулан хураангуй байдлаар эмхэтгэн гаргасныг толилуулж байна.

Энэхүү аргачлалын дагуу вэб контентийн хүртээмжийг нэмэгдүүлснээр хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд вэб контентийг үзэх, ашиглах чадамж болон боломж нэмэгдэх хэдий ч бүх төрлийн хөгжлийн бэрхшээлтэй хүмүүсийн төрөл бүрийн тусгай хэрэгцээ, шаардлагыг бүрэн дүүрэн хангах боломжгүй гэдэг нь ойлгомжтой. Түүнчлэн энэхүү аргачлалын хүрээнд хийгдэх сайжруулалтууд нь өндөр настай иргэдийн хэрэгцээ шаардлагыг хангахаас гадна, энгийн иргэдийн хэрэглээнд ч чухал дэм болох нь дамжиггүй.

Вэб контентийн хандалтын хүртээмжийг нэмэгдүүлэх талаарх бодлого боловсруулахдаа (WCAG 2.0)-аас үндэслэл авах буюу эшлэл хийхийг 3W Консорциумаас зөвлөдөг.

Вэб контентийн хандалтын хүртээмжийг нэмэгдүүлэхэд дараах зарчмуудыг хамруулан авч үзнэ.

Баримтлах зарчим 1: Вэб сайтын агуулга, мэдээлэл нь хэрэглэгчдэд ээлтэй, хүссэн хэлбэрээр мэдээллийг хүлээн авч танилцах боломжтой байх

Вэб контентийн мэдээлэл болон хэрэглэгчийн интерфэйс ба түүний бүрэлдэхүүн хэсгүүд нь хэрэглэгчдэд ээлтэй, хүссэн хэлбэрээр мэдээллийг хүлээн авч танилцах боломжтой байх шаардлагатай.

Аргачлал 1.1 Бичмэл (текстэн) орлуулга болон тайлбарт тавигдах шаардлага: Текстэн бус агуулга буюу зураг, дүрс, видео гэх мэт контентийн агуулгыг орлуулсан/тайлбарласан нэмэлт баяжуулалтыг оруулж өгөх замаар агуулгын хүртээмжийг нэмэгдүүлэх нь төрөл бүрийн тусгай хэрэгцээ шаардлагатай хэрэглэгчдэд маш их тус нэмэр болох нь дамжиггүй юм. Жишээлбэл, текстэн бус контент өгөгдсөн тохиолдолд аль болох олон янзаар буюу түүнийг томруулах, брайлын үсэгт хувиргах, яриа тайлбар оруулах, текстэн тайлбар зүүх эсвэл хялбаршуулсан тайлбар оруулах гэх мэт төрөл бүрийн хэлбэрээр баяжуулах замаар хүртээмжийг нэмэгдүүлж болно.

1.1.1 Текстэн (бичмэл) бус агуулгад тавигдах ерөнхий шаардлага: Ерөнхий тохиолдолд текст бус агуулгыг тайлбарласан бичмэл орлуулгыг оруулж өгсөн байвал анхан шатны хүртээмж/баяжуулалтын түвшинг хангасан гэж үзнэ. Жишээ нь зурган агуулгын тухайд уг зургийг тайлбарласан бичмэл болон бусад хэлбэрийн (жишээ нь: дуут) орлуулгыг хамтад нь оруулж өгвөл төрөл бүрийн тусгай хэрэгцээтэй хэрэглэгчдийн хэрэгцээ шаардлагыг илүү хангах нь тодорхой. Гэхдээ дор дурдсан тохиолдлуудад тухайн объектын бичмэл орлуулгыг оруулах боломжгүй эсвэл зохимжгүй бол тухайн объектыг тайлбарласан тайлбарыг зохих байдлаар оруулсан бол тус вэб сайтыг анхан шатны хүртээмж/баяжуулалтын шаардлагыг хангасан гэж үзнэ. Үүнд:

- **Гарнаас оруулсан мэдээлэл шалгах эсвэл мэдээлэл оруулах функцэд тавигдах шаардлага:** Тухайн текст биш агуулга буюу вэб объект нь гарнаас оруулсан мэдээлэл шалгах функц эсвэл гарнаас мэдээллийг оруулах функц байвал тухайн үйлдлийн зорилгыг тодорхойлсон нэр эсвэл тайлбарыг зохих байдлаар оруулах шаардлагатай.



- **Хугацааны хэмжээст контентод тавигдах шаардлага:** Хугацааны хэмжээст агуулга гэдэг нь тодорхой цаг хугацааны туршид хувьсан өөрчлөгдөж байдаг агуулгыг хэлнэ. Тухайлбал, видео агуулга нь хугацааны хэмжээст агуулгын жишээ юм. Хэрэв текстэн бус агуулга буюу вэб объект нь цаг хугацааны хэмжээст агуулга байвал тухайн агуулгыг тодорхойлсон эсвэл тайлбарласан бичмэл буюу текст зүүлт хийж өгөх шаардлагатай
- **Тест буюу шалгах контентод тавигдах шаардлага:** Вэбийн текст бус агуулга нь дасгал ажил эсвэл шалгалт, тестийн материал гэх мэт тухайн агуулгыг өөрийг нь бичгэн хэлбэрээр орлуулан илэрхийлэх боломжгүй объектууд байвал тухайн агуулгын учир холбогдлыг тайлбарласан тайлбарыг оруулж өгөх шаардлагатай.
- **Мэдрэгчийн мэдээлэл хүлээн авагчид тавигдах шаардлага:** Хэрэв вэбийн текстэн бус агуулга нь тодорхой хүлээн авагч буюу мэдрэгчтэй холбоотой буюу мэдрэгчийн мэдээлэл хүлээн авах зориулалттай бүтээгдсэн вэбийн бүтэц-объект байвал тухайн объектыг тайлбарласан тайлбарыг зүүж өгөх шаардлагатай.
- **"САРТСНА" функцэд тавигдах шаардлага:** Хэрэв текстэн бус агуулга нь автомат програм эсвэл машинаас хүнийг ялган таних зорилготой объект байвал тухайн агуулгын зорилго, зорилтыг тодорхойлсон тайлбарыг зохих байдлаар оруулж өгөх шаардлагатай. Тухайлбал, САРТСНА функцийн тухайд тус функцийг орлуулах зориулалтын мэдрэгч бүхий технологийг хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэний онцлог нөхцөл байдлаас хамааруулан оруулж өгсөн бол анхан шатны түвшний хүртээмж/ баяжуулалтын шаардлага хангасан гэж үзнэ.

Жич: *Чимэглэх болон гоёлын зориулалт бүхий агуулгын тухайд: Хэрэв текстэн бус агуулга нь чимэглэх, гоёлын, эсвэл визуал форматтинг хийдэг объект буюу ач холбогдлын хувьд хэрэглэгчдэд шууд хамааралтай биш агуулга байвал текст тайлбар зүүлтийг заавал нэмэлтээр хийхгүй байж болно.*

Аргачлал 1.2 Аудио болон видео агуулгад тавигдах шаардлага:

1.2.1 Дан-аудио болон Дан-видео агуулгад тавигдах шаардлага: Тухайн аудио болон видео агуулга нь текстэн мэдээллийг өөрөөр илэрхийлэх, тайлбарлах, баяжуулах зорилгоор бүтээгдсэнээс бусад тохиолдолд буюу аудио болон видео агуулга нь дангаараа ямар нэг текст мэдээллийг баяжуулах зорилгогүй бүтээгдсэн байвал түүнийг дан-аудио болон дан-видео агуулга гэнэ. Дан-аудио болон дан-видео агуулгын тухайд доор дурдсан шаардлага тавигдана.

- **Дан-аудио агуулга:** Тухайн аудио агуулгыг бүрэн илэрхийлэх текст тайлбарыг хийж өгсөн байвал анхан шатны хүртээмж/баяжуулалтын шаардлага хангасанд тооцно.
- **Дан-видео агуулга:** Тухайн видео агуулгыг бүрэн илэрхийлэх текст тайлбарыг хийж өгсөн байвал анхан шатны хүртээмж/баяжуулалт хийгдсэнд тооцно.

1.2.2 Аудио агуулгын гарчгийг дэлгэцэд харуулах шаардлага: Тухайн аудио бичлэг нь текст агуулгыг тайлбарлах зорилгоор бүтээгдсэнээс бусад тохиолдолд буюу дуутай-видео (дуу дүрс нь синхрончлогдсон видео) агуулгын дууны бичлэгийн гарчгийг дэлгэцэн дээр харагдах байдлаар оруулж өгсөн бол анхан шатны хүртээмж/баяжуулалт хийгдсэнд тооцно.

1.2.3 Дуут тайлбар эсвэл Дуут/дүрст орлуулгад тавигдах шаардлага (Бичлэг): Бичмэл агуулгыг баяжуулсан дуут/дүрст тайлбараас бусад буюу дан аудио болон видео агуулга мөн түүнчлэн дуутай-видео (дуу дүрс нь синхрончлогдсон) агуулгын тайлбарыг текстэн хэлбэрээр оруулж өгсөн бол анхан шатны хүртээмж/баяжуулалтын шаардлагыг хангасан гэж үзнэ.

1.2.4 Онлайн аудио агуулгын гарчгийг дэлгэцэн дээр гаргах шаардлага (Captions): Дуутай-видео агуулгын онлайн аудио бичлэгийн гарчгийг дэлгэцэн дээр харагдахаар оруулж өгсөн байвал дунд түвшний хүртээмж/баяжуулалт хийгдсэн гэж үзнэ.

1.2.5 Аудио тодорхойлолтод тавигдах шаардлага (Бичлэг): Дуутай-видео агуулгын видео бичлэгт нь аудио тайлбар тодорхойлолт нэмэлтээр оруулсан бол дунд түвшний баяжуулалт хийж хүртээмжийг нэмэгдүүлсэнд тооцно.



1.2.6 Дохионы хэлний шаардлага (Бичлэг): Дуут-видео агуулгад дохионы хэлний орчуулгыг оруулж өгсөн бол дээд түвшний хүртээмж/баяжуулалт хийгдсэнд тооцно.

1.2.7 Нэмэлт аудио тодорхойлолтод тавигдах шаардлага (Бичлэг): Дуутай-видео агуулгын видео агуулгад аудио нэмэлт тайлбар хийх боломжгүй тохиолдолд буюу аудио танилцуулга нь давхцаж буй нэмэлт дуут тодорхойлолтыг өөр хэлбэрээр оруулж өгвөл дээд түвшний хүртээмж/баяжуулалт хийгдсэнд тооцно.

1.2.8 Тайлбарлагчийн нэмэлт видео агуулгад тавигдах шаардлага (Бичлэг): Дан-видео бичлэг болон дуутай-видео агуулгад нэмэлтээр тайлбарлагчийн эсвэл холбогдох видео тайлбарыг зохих байдлаар оруулж өгсөн бол дээд түвшний хүртээмж/баяжуулалт хийгдсэн гэж үзнэ.

1.2.9 Дан-дуут агуулгад тавигдах шаардлага (Онлайн): Онлайн дан-дуут агуулгын илэрхийлэх видео тайлбарыг нэмэлтээр оруулбал дээд түвшний баяжуулалт хүртээмжийг хангасан гэж үзнэ.

Аргачлал 1.3 Хялбар байдлаар нэмэлт өөрчлөлт оруулж болохуйц байх: Тухайн мэдээллийн үндсэн агуулга, бүтцийг өөрчлөхгүйгээр гэхдээ нэмэлт өөрчлөлтийг өөр хэлбэр маягаар илэрхийлэн баяжуулах, нэмэлт агуулга бий болгох боломжтой байх (жич. Хялбар бүтэц оруулах)

1.3.1 Вэбийн мэдээлэл ба харилцан хамааралд тавигдах шаардлага: Вэб хуудасны мэдээлэл, бүтэц, харилцан хамаарал зэрэг цогц агуулга нь програмын аргаар болон текстээр илэрхийлэгдэх байдлаар бүтээгдсэн байвал анхдагч түвшний хүртээмж/баяжуулалт хийгдсэн гэж үзнэ. Өөрөөр хэлбэл вэб хуудасны дизайныг хийхдээ анхнаасаа програмын арга замаар болон текст мэдээлэл оруулсан, хялбар баяжуулах боломжтой байдлаар хийгдсэн бол баяжуулалтын анхдагч түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

1.3.2 Вэб мэдээллийн учир утгын дараалалд тавигдах шаардлага: Агуулгыг илэрхийлж буй дарааллыг өөрчлөхөд контентийн утга өөрчлөгдөхөөр байвал зөвөөр уншигдах дарааллыг програмчлалын аргаар тодорхойлж өгсөн байвал анхдагч түвшний хүртээмж/баяжуулалт хийгдсэн гэж тооцно.

1.3.3 Вэбтэй холбоотой мэдрэгчийн тодорхойлогч, шинж чанаруудад тавигдах шаардлага: Вэбийн объект-контентийн талаар ойлгох болон ажиллуулах

зааварчилгаа нь мэдрэгчийн хэлбэр, хэмжээ, харагдах байрлал, ориентаци, дуу чимээ гэх мэт мэдрэгчийн бүрдүүлэгч элементийн шинж чанараас үл хамаарах байдлаар зохиомжлогдсон байвал хүртээмж/баяжуулалтын анхдагч түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

Тайлбар: Өнгөний талаарх шаардлагыг дараагийн хэсгээс үзэх.

Аргачлал 1.4 Ялгагдахуйц байх шаардлага: Суурь дэвсгэрээс үндсэн мэдээллийг ялгагдахуйц байдлаар зохиомжлох замаар агуулгыг үзэх, сонсох үйл явцыг хялбаршуулах.

1.4.1 Өнгийг ашиглахад тавигдах шаардлага: Вэб сайтын харагдах элементийг ялгах, хэрэглэгчийн хариу үйлдэл үзүүлэх хэсгийг ялгах, ямар үйлдэл хийхийг заах, мэдээлэх гэх мэт агуулгыг хэрэглэгчид хүргэхэд зөвхөн өнгийг биш өөр төрлийн бусад арга замуудыг ашигласан, эсвэл өөр арга замыг ашиглах боломжтой байдлаар загварчилсан байвал анхдагч түвшний баяжуулалт хийгдсэн хүртээмжийн анхдагч түвшний шаардлага хангасан вэб талбар гэж үзнэ.

Тайлбар: Энэхүү шалгуур нь зөвхөн вэб сайтын элементүүдийг ялгахдаа өнгийг хэрхэн ашигласан байдалтай холбогдоно. Өөрөөр хэлбэл вэб сайтын элементүүдийн ялгагдах байдлыг өнгөнөөс өөр арга замаар загварчилж хийсэн байвал тэдгээр шалгуур нь өмнөх Аргачлал 1.3 хэсэгт тодорхойлогдсон дагуу үнэлнэ. Тухайлбал, өнгө болон бусад визуал илэрхийлэл болон вэбийн элементүүд рүү програмын арга замаар хандалт хийхээр загварчилсан вэб сайтын тухайд энэ хэсэгт дурдсан өнгө ашигласан байдал гэдгээр биш харин өмнө дурдсан аргачлал 1.3-ийн баяжуулалтыг өөр хэлбэр байдлаар хийсэн гэдэг шалгуураар хэмжинэ.

1.4.2 Аудио контролд тавигдах шаардлага: Вэб сайтын тухайн хэсэгт суулгасан аудио контент автоматаар 3 секундээс илүү хугацаагаар тоглогддог тохиолдолд үндсэн системийн аудио контролоос тусдаа тухайн аудио контентийг удирдах боломжтой байх эсвэл пауз хийх болон зогсоох боломжтой загварчлан бүтээсэн бол тус вэб сайтыг хүртээмж/баяжуулалтын анхдагч түвшний дизайнтай гэж үзнэ.

Тайлбар: Энэхүү шалгуур үзүүлэлтийг вэб сайтын бүх хэсэгт заавал хангасан байхаар шаардлага тавих нь зүй ёсны юм (бусад шалгуур үзүүлэлтийг хангаж байгаа



эсэхээс үл хамааран). Учир нь энэхүү шалгуур үзүүлэлтийн шаардлагыг хангахгүй аливаа вэб сайт нь хэрэглэгчийн хувьд тухайн вэб сайтыг зүй зохистой ашиглах чадамжийг үлэмж хэмжээгээр бууруулж байгаа болно.

1.4.3 Контрастад тавигдах минимум шаардлага: Дор дурдсанаас бусад тохиолдолд ерөнхийдөө вэб сайтын текстийн визуал илэрхийлэл болон текстийн дүрсний контрастын харьцаа хамгийн багадаа 4.5:1 харьцаатай зохиомжлогдон хийгдсэн бол хүртээмж/баяжуулалтын дунд түвшинтэй гэж үзнэ.

- **Том текстэд тавигдах контрастын шаардлага:** Том хэмжээтэй текст болон том хэмжээтэй текстийн дүрс зураг хоёрын контрастын харьцаа нь дор хаяж 3:1 байхаар хийгдсэн байвал хүртээмж/баяжуулалтын дунд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.
- **Тухайн тохиолдлуудад тавигдах контрастын шаардлага:** Вэб сайтын интерфэйсийн идэвхтэй бус бүрдэл хэсгүүд, цэвэр гоёлын шинжтэй бүрдэл хэсгүүд, хэрэглэгчид шууд харагдахгүй бүрдэл хэсгүүд, эсвэл бусад нилээн хүчтэй тод харагдах элементийг агуулсан зурган агуулгын үл ажиглагдам жижиг элементүүдийн тухайд контрастын тухайлсан шаардлага тавигдахгүй.
- **Лого болон худалдааны тэмдэгтэд тавигдах контрастын шаардлага:** Лого болон компанийн худалдааны тэмдэгтэд хамаарах текстэд контрастын тухайлсан шаардлага тавигдахгүй.

1.4.4 Текстийн хэмжээг тохируулах боломжтой байх шаардлага: Гарчиг болон текстийн дүрс зургаас бусад тохиолдолд текстийн хэмжээг тухайн текстийн агуулга болон үүрэг зорилгод ямар нэг алдагдал, хохирол учруулахгүйгээр мөн ямар нэг тусгайлсан ассистив технологи ашиглалгүй 200 хувь хүртэл томруулах боломжтой байхаар загварчлагдан боловсруулагдсан байвал хүртээмж/баяжуулалтын дунд түвшинтэй гэж үзнэ.

1.4.5 Текстийн дүрс зурагт тавигдах шаардлага: Дор дурдсанаас бусад тохиолдолд мэдээллийг илэрхийлэхдээ текстийг зургаар биш харин аль болох текст ашиглан зохиомжилсон бол тухайн вэб сайтыг хүртээмж/баяжуулалтын дунд түвшний гүйцэтгэлтэй гэж үзнэ.

- **Текстийн дүрс зургийг хэрэглэгчийн хэрэгцээ шаардлагын дагуу өөрчлөх боломжтой байх шаардлага:** Текстийн дүрс зураг хэрэглэгчийн шаардлагын дагуу өөрчлөх боломжтой бол текстийн зураг ашиглаж болох юм.
- **Тексийн дүрс зураг зайлшгүй чухал байх тохиолдлын шаардлага:** Тухайн мэдээллийг хэрэглэгчид хүргэхэд тодорхой текстийг дүрс зурган хэлбэртэй загварчлах шаардлага тулгарсан тохиолдолд текстийн дүрс зураг ашиглахыг зөвшөөрнө.

***Тайлбар:** Лого болон худалдааны тэмдэгтийн текстийн тухайд зайлшгүй чухал байх тохиолдлын нэг юм.*

1.4.6 Контрастад тавигдах өргөтгөсөн шаардлага: Дор дурдсанаас бусад тохиолдолд визуал илэрхийлэл дахь текст болон текстийн дүрс зургийн контрастын харьцаа нь дор хаяж 7:1 байхаар загварчлагдан хийгдсэн бол хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшинд гүйцэтгэгдсэн гэж үзнэ.

- **Том текстэд тавигдах шаардлага:** Том хэмжээтэй текст болон түүний зургийн контрастын харьцаа нь дор хаяж 4.5:1 байна.
- **Тухайн тохиолдлуудад тавигдах контрастын өргөтгөсөн шаардлага:** Хэрэглэгчийн интерфэйсийн идэвхтэй бус бүрдэл хэсгүүдэд хамаарах гоёлын зориулалттай, эсвэл хэрэглэгчид харагдах шаардлагагүй, мөн өөр бусад зураг дүрсийн хүчтэй тод харагдах хэсгийн үл ажиглагдам бүрдэл хэсэг болж байгаа гэх мэт тохиолдлуудад текст болон түүний зургийн контрастад ямар нэг шаардлага тавигдахгүй болно.
- **Лого болон худалдааны тэмдэгтэд тавигдах өргөтгөсөн шаардлага:** Лого болон худалдааны тэмдэгтийн хэсэг болсон текстэд минимум контрастын шаардлага тавигдахгүй.

1.4.7 Вэб сайтын дэвсгэрт дуу чимээ агуулаагүй эсвэл нам дуу чимээ агуулсан байх шаардлага: Дор дурдсан нөхцөлүүдийн аль нэг нь хангагдаж байвал тус вэб сайтыг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшинг хангасан гэж үзнэ. Үүнд:



- **Дэвсгэр дуу чимээгүй байх шаардлага:** Аудио контент нь суурь дэвсгэр дуу чимээ агуулаагүй байвал,
- **Унтраалгатай байх шаардлага:** Дэвсгэр дуу чимээг унтрааж болохуйц удирдлагатай байвал,
- **20 dB-ийн шаардлага:** Вэб сайтын арын фон дээр дуугарах суурь дэвсгэр дуу чимээ нь 2 секундээс урт хугацаанд үргэлжлэх тохиолдолд тухайн суурь дэвсгэр дуу чимээ нь вэб сайтын үндсэн агуулга болох ярианы түвшингээс 20 децибилль доогуур байвал.

Тайлбар 1: Дээр дурдсан шаардлагууд нь дор дурдсан тохиолдлуудад үйлчлэхгүй. Үүнд:

1. Вэб сайтын өнгөн дээр голчлон хүний яриа агуулсан контент байвал,
2. Вэб сайтын агуулга нь аудио CAPTCHA функц эсвэл аудио лого буюу худалдааны тэмдэгт бол,
3. Вэб сайт нь дуу хөгжмийн аудио бичлэг бол,

Тайлбар 2: Дээр дурдсан “20 децибилль” гэх ойлголтын тухайд суурь дэвсгэр шуугианы дуу чимээ нь үндсэн яриа агуулгаас ойролцоогоор 4 дахин бага байвал шаардлага хангагдсан гэж үзэж болно.

1.4.8 Визуал илэрхийлэл буюу харагдах байдалд тавигдах шаардлага:

Текст мэдээллийн визуал илэрхийлэл буюу харагдах байдлын тухайд дор дурдсан нөхцөлүүдийг хангасан эсвэл дор дурдсан холбогдох арга механизмаар хангагдсан байвал тус вэб сайтыг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшинг хангасан гэж үзнэ. Үүнд:

1. Хэрэглэгчийн зүгээс дэвсгэр болон үндсэн агуулгын өнгийг сонгох боломжтой бол,
2. Текстийн өргөн нь 80 тэмдэгтээс хэтрэхгүй байвал (CJK бол 40 тэмдэгт),
3. Текст нь мөр тэгшлэх үйлдэл хийх шаардлагагүй бол (зүүн болон баруун хүрээнд шахагдаж тэгшлэгдсэн),
4. Параграф дотор мөр хоорондын зай дор хаяж 1.5 мөр, параграф хооронд параграфийн доторхи мөр хооронды зайнаас дор хаяж 1.5 дахин их зай авсан бол,

5. Нэмэлт ассистив буюу тусламжийн програм суулгахгүйгээр вэб сайтын текстийг 200 хувь томруулж болохуйц буюу уншигчийн хувьд бүтэн дэлгэц дээр томруулсан текст автомаар тохирч (хөндлөн чиглэлд гүйлгэгч “бар” ашиглах шаардлагагүй) байвал.

1.4.9 Текстийн дүрс зурагт тавигдах шаардлага (заавал гүйцэтгэх):

Текстийн дүрс зургийг дор дурдсан 2 тохиолдолд ашигласан бол тухай вэб сайтыг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшний шаардлага хангасан гүйцэтгэлтэй гэж үзнэ.

- Зөвхөн чимэглэлийн зориулалтаар ашигласан,
- Зайлшгүй шаардлагын улмаас ашигласан бол.

Тайлбар: Лого-төрөл буюу лого эсвэл худалдааны тэмдэгтийн хэсэг болсон текстийг дүрс зураг байдлаар ашиглаж байгааг зайлшгүй хэрэглээ гэж үзнэ.

Баримтлах зарчим 2: Вэб сайтын бүрэлдэхүүн хэсгүүд бүрэн ажиллагаатай, удирдаж болохуйц байх шаардлагатай

Хэрэглэгчийн интерфэйсийн бүрэлдэхүүн хэсгүүд нь бүрэн ажиллагаатай, удирдаж болохуйц байх ёстой.

Аргачлал 2.1 Компьютерийн гарын хүртээмжид тавигдах шаардлага: Бүх функцүүд гарнаас ажиллаж болохуйц байх шаардлагатай.

2.1.1 Компьютерийн гарнаас ажиллах ажиллагаанд тавигдах шаардлага:

Агуулгын функционал үүрэгтэй хэсгүүд нь тодорхой тохиолдлоос бусад тохиолдолд гарнаас хугацааны алдагдал, хүлээлтгүй шууд ажиллах боломжтой байхаар зохиомжлогдсон байвал тус вэб сайтыг анхан шатны хүртээмж/баяжуулалтын гүйцэтгэлтэй гэж үзнэ. Тодорхой тохиолдлууд гэдэгт тухайлбал тодорхой суурь функционал үйлдлүүд нь хэрэглэгчийн гарнаас оруулах командаас хамааран хугацаа орох гэх мэт тохиолдлыг хэлнэ.

Тайлбар: Дээрх шаардлага нь компьютерийн хулгана болон бусад хэрэгсэл ашиглаж мэдээлэл оруулахад хориг саад болохгүй.



2.1.2 Компьютерийн гарнаас ажиллахад зангагүй цогц ажиллагаатай байх шаардлага: Хэрэв гарын фокус буюу курсор идэвхтэй байгаа байрлалд компьютерийн гар ашиглан хуудасны бүрэлдэхүүн хэсгүүд дээгүүр шилжүүлж болдог бол гарын фокусыг зөвхөн гарнаас хүчингүй болгох буюу шилжүүлэх функцээр хангасан байх шаардлагатай. Мөн энэхүү үйлдлийг сумтай товчлууур, таб ээрэг стандарт товчлуураас өөр товчлууур ашиглан шийдсэн бол хэрэглэгчид хэрхэн хийхийг зааварласан зааврыг оруулж өгөх шаардлагатай. Компьютерийн гарнаас зангагүй цогц ажиллах бололцоог хангасан гүйцэтгэлийг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны шалгуур хангасан гэж үзнэ.

***Тайлбар:** Энэхүү шалгуур үзүүлэлтийг заавал биелүүлэх шаардлагатай.*

2.1.3 Компьютерийн гарнаас ажиллах ажиллагаанд тавигдах шаардлага (Заавал гүйцэтгэх): Агуулгын бүх функционал хэсгүүд нь гарнаас хугацааны алдагдал, хүлээлтгүй шууд ажиллах боломжтой зохиомжлогдсон байвал тухайн вэб сайтыг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшний гүйцэтгэлтэй гэж үзнэ.

Аргачлал 2.2 Хэрэглэгчид хангалттай хугацаа олгох шаардлага: Хэрэглэгчид унших, танилцах, ажиллах хангалттай хугацаа олгох шаардлага.

2.2.1 Хугацааг тохируулах шаардлага: Вэб сайтын аль нэг хэсэгт тавигдсан цаг хугацааны хязгаарлалтын тухайд дор дурдсан шаардлагуудын аль нэг нөхцөл биелэгдэхээр зохиомжилсон бол тухайн вэб сайтыг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны шаардлагыг хангасан гэж үзнэ. Үүнд:

- **Цаг хугацааны хязгаарлалтыг зогсоох шаардлага:** Хугацааны хязгаарлалтыг шаардлагатай нөхцөлд зогсоож болохуйц байх,
- **Цаг хугацааны хязгаарлалтыг тааруулах шаардлага:** Хугацааны хязгаарлалтыг шаардлагатай нөхцөлд анхны тохируулгаас 10 дахин хүртэл богиносгох болон сунгах гэх мэт өргөн диапозонд тохируулах боломжтой байх,
- **Цаг хугацааны хязгаарлалтыг сунгах шаардлага:** Шаардлагатай нөхцөлд хугацааны хязгаарлалтыг дуусахаас дор хаяж 20 секундийн өмнө энгийн үйлдэл функцээр (жишээ нь зай авах урт товчлуурыг дарах замаар) хугацааны хязгаарлалтыг 10 дахин хүртэл сунгах боломжтой байх,

- **Бодит цаг хугацааны хязгаарлалтай үед тавигдах шаардлага:** Бодит цаг хугацаанд болж байгаа үйл явдалд буюу цаг хугацааны хязгаарлалтыг өөрчлөх боломжгүй тохиолдолд цаг хугацааны хязгаарлалтад өөрчлөлт хийхгүй байж болно.
- **Цаг хугацааны хязгаарлалтыг өөрчлөхгүй байх бусад чухал тохиолдлууд:** Цаг хугацааны хязгаарлалтыг өөрчилснөөр ямар нэг үйл ажиллагааг тасалдуулах бол цаг хугацааны хязгаарлалтыг өөрчлөхгүй байхаар тохируулж болно.
- **20 цагийн дээд хязгаарын шаардлага:** Дээр дурдсан цаг хугацааны хязгаарлалтын аливаа өөрчлөлтийн боломжит дээд хязгаар нь 20 цагаас илүү байж болохгүй.

2.2.2 Мэдээллийг түр зуур зогсоох, бүрэн зогсоох, далд хараанд оруулах зэрэг үйлдлүүдэд тавигдах шаардлагууд: Мэдээллийг хөдөлгөөнд оруулах, анивчуулах, доош гүйлгэх, эсвэл мэдээллийг автоматаар-шинэчлэх зэрэг үйлдэлд дараах шаардлагууд биелэгдэхээр зохиомжилсон бол тухайн вэб сайтыг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны шаардлага хангасан гэж үзнэ. Үүнд:

- Мэдээллийг хөдөлгөөнд оруулах, анивчуулах, доош гүйлгэхэд тавигдах шаардлага: Автматаар эхэлдэг, 5 секундээс урт хугацаагаар үргэлжилдэг, эсвэл өөр бусад агуулгатай зэрэгцүүлэн мэдээллийг хөдөлгөөнд оруулах, анивчуулах, эсвэл доош гүйлгэх үйлдлүүд хийгддэг мөн эдгээр дурдсан үйлдлүүд нь зайлшгүй гүйцэтгэгдэх үйлдэл биш бол хэрэглэгчийн зүгээс эдгээр үйлдлийг зогсоох, түр зогсоох, далд хараанд оруулах, эсвэл уг үйлдлийн давтамжийг зохицуулж болохуйц байхаар вэб сайтыг зохиомжилсон бол,
- Автомат агуулгын шинэчлэлд тавигдах шаардлага: Автматаар эхэлдэг, бусад агуулгатай зэрэгцэн гүйцэтгэгддэг автомат агуулгын шинэчлэлд дурдсан үйлдлүүд нь мэдээлэл шинэчлэх процессийн зайлшгүй бүрэлдэхүүн хэсэг биш бол хэрэглэгч түр зогсоох, бүрэн зогсоох, далд хараанд оруулах, эсвэл давтамжийг өөрчлөх гэх мэт зохицуулж болохуйц байхаар вэб сайтыг зохиомжилсон бол,



Тайлбар 1: Энэ хэсэгт дурдсан шаардлагууд нь заавал биелүүлэх шинж чанартай байна.

2.2.3 Цаг хугацааны хязгаар тавихгүй байх шаардлага: Хэрэглэгчээс үл хамаарах цаг хугацааны синхрончлогдсон агуулга эсвэл бодит цаг хугацааны үйл явдлаас бусад тохиолдолд цаг хугацааны хязгаарлалт нь агуулгын чухал бүрэлдэхүүн хэсэг биш бол цаг хугацааны хязгаарлалт тавихгүй байхаар зохиомжлох шаардлагатай бөгөөд ингэж зохиомжлогдсон вэб сайтыг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

2.2.4 Тасалдалгүй ажиллахад тавигдах шаардлага: Онцгой байдлаас бусад тохиолдолд системийн зүгээс хийгдэх аливаа тасалдлыг хэрэглэгчийн зүгээс хойшлуулах болон хүчингүй болгох боломжтой байхаар зохиомжилсон байвал тухайн вэб сайтыг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

2.2.5 Хэрэглэгчийг дахин танихад тавигдах шаардлага: Системийн аюулгүй байдлын шаардлагын улмаас хэрэглэгч дахин таних процесс хийгдсэн бол тухайн хэрэглэгчийн өгөгдөл, мэдээллийг ямар нэг байдлаар алдахгүйгээр дахин үргэлжлүүлэх боломжтой байхаар зохиомжилсон байвал тухайн вэб сайтыг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

Аргачлал 2.3 Гацалтаас сэргийлэх шаардлага (seizure): Агуулгын дизайн хийхдээ хэрэглэгчид гацалт үүсгэхээс сэргийлнэ.

2.3.1 Гурван анивчилт буюу босго утгаас доогуур байх шаардлага: Вэб хуудсын агуулгын аль ч хэсэг ямар ч тохиолдолд секундэд гурван удаагаас илүү анивчдаг байж болохгүй эсвэл ердийн анивчилт болон улаан анивчилтын босго утгаас доогуур байх шаардлагатай. Энэхүү шаардлагыг хангасан вэб хуудсыг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны шаардлага хангасан гэж үзнэ.

Тайлбар: Энэхүү шалгуур нь зайлшгүй биелүүлэх шинж чанартай байна.

2.3.2 Гурван анивчилтын босго шаардлага: Ямар ч тохиолдолд аль ч хэсэгтээ секундэд 3 удаагаас илүү анивчдаг бүрэлдэхүүн хэсэг агуулаагүй вэб хуудсыг гурван анивчилтын хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

Аргачлал 2.4 Вэб хуудсыг удирдаж залж болохуйц байх шаардлага: Хэрэглэгчид вэб хуудсыг удирдах, агуулгыг олох, хаана байгаагаа тодорхойлох зэрэг үйлдлийг хийхэд дөхөм байх шаардлагатай.

2.4.1 Агуулгын блокийг алгасах боломжтой байх шаардлага: Вэб хуудсуудад дахин давтагдах агуулгын блокийг алгасах арга зам, механизмаар хангагдсан байвал тус вэб хуудсыг агуулгын блок алгасах тухайд хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны шаардлага хангасан гэж үзнэ.

2.4.2 Вэб хуудсууд гарчигтай байх шаардлага: Вэб хуудас бүрээр зорилго болон гарчгийг илэрхийлэх гарчигтай байхаар зохиомжлогдсон бол тус вэбийг гарчигтай байх тухайд хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны шаардлага хангасан гэж үзнэ.

2.4.3 Вэб хуудасны утгын фокус дараалалд тавигдах шаардлага: Хэрэв вэб хуудсыг удирдах болон залах үйлдэл нь тодорхой дараалалтай бөгөөд удирдах дарааллыг өөрчлөх нь вэб агуулгын утга болон үйл ажиллагаанд нөлөөлөхүйц байвал тухайн уншигдах утга агуулгын фокусыг ерөнхий агуулгын дарааллыг алдагдуулахгүй байхаар дараалан шилжихээр зохиомжлох шаардлагатай бөгөөд ингэж гүйцэтгэсэн вэб хуудсыг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны түвшинг хангасан гэж үзнэ.

2.4.4 Гипер холбоосын зорилгыг тайлбарласан байх шаардлага (Тухайн агуулгын хүрээнд): Холбоосын зорилго буюу тодорхойлолт нь холбоосын текстэд тодорхой бичигдсэн байхаар зохиомжилсон вэб хуудсыг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны түвшинг хангасан гэж үзнэ.

2.4.5 Вэб хуудсыг олон арга замаар холбох шаардлага: Олон хуудастай комплекс зохион байгуулалттай вэбийн дотор аль нэг вэб хуудсыг зөвхөн нэг арга замаар биш аль болох олон арга замаар хүрч болохоор хялбар, ойлгомжтой зохиомжилсон байвал тус вэб хуудсыг хүртээмж/баяжуулалтын дунд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.



2.4.6 Вэбийн гарчиг болон агуулгын бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг тодорхойлогч шошго (labels)-д тавигдах шаардлага: Вэбийн толгой гарчиг болон агуулгыг тодорхойлогч шошго нь тухайн сэдвийг болон зорилгыг тодорхой илэрхийлсэн байдлаар зохиомжилсон байх шаардлагатай бөгөөд вэб бүх түвшинд шаардлагын дагуу гүйцэтгэгдсэн вэбийг хүртээмж/баяжуулалтын дунд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

2.4.7 Гарын курсор тодорхой харагдахуйц байх шаардлага: Компьютерийн гарнаас ажиллах хэрэглэгчийн интерфэйс нь гарны курсорын байрлал буюу гарын фокусыг тодорхой үзэгдэх байдлаар зохиомжилсон бол тус вэб хуудсыг хүртээмж/баяжуулалтын дунд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

2.4.8 Хэрэглэгч вэб дотор байрлалаа тодорхой мэдэх шаардлага: Хэрэглэгч комплекс холбоостой бүлэг вэб хуудсын хаана байгаагаа яг таг мэдэх боломжийг олгосон холбогдох мэдээллээр хангагдсан байх шаардлагатай бөгөөд энэхүү шаардлагыг хангасан түвшинд гүйцэтгэгдсэн вэб хуудсыг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшинг хангасан гэж үзнэ.

2.4.9 Гипер холбоосын зорилгыг тодорхойлсон байх шаардлага (Зөвхөн тухайн холбоост): Гипер холбоосын текстээс тухайн холбоосын зорилгыг таних механизмаар хангагдсан байхаар зохиомжлогдсон вэб хуудсыг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

2.4.10 Вэб хэсгийн гарчигт (section heads) тавигдах шаардлага: Вэб хуудсын хэсэг тус бүр гарчигтай байх нь агуулгыг зохион байгуулах, ойлгомжтой болгоход тавигдах чухал шаардлага бөгөөд тухайн вэбийн гүйцэтгэл энэхүү шаардлагыг бүрэн хангасан байвал хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

Тайлбар: “Толгойн гарчиг” хэсэг нь контентийн өөр өөр төрлүүдэд гарчиг өгөх замаар зохион байгуулалтай болгох ерөнхий зорилготой байна.

Баримтлах зарчим 3: Хялбар ойлгомжтой байх шаардлага

Хэрэглэгчийн интерфэйсийн мэдээлэл болон ажиллуулах хэсэг нь хялбар ойлгомжтой байх шаардлагатай.

Аргачлал 3.1 Уншигдахуйц байх шаардлага: Агуулгыг уншигдахуйц мөн ойлгогдохуйц болгох.

3.1.1 Вэб хуудасны бичигдсэн хэлийг тодорхойлох шаардлага: Вэб хуудас ямар хэлээр бичигдсэнийг програмын аргаар тодорхойлсон байх шаардлагатай бөгөөд хэрэглэгчийн хэрэглээний програм, эсвэл ассистив технологи ашиглан тухайн текстийг уншуулахад ямар хэлээр бичигдсэнийг програм таних боломжоор хангагдсан байвал тус зохиомж, гүйцэтгэлийг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны шаардлага хангасан гэж үзнэ.

3.1.2 Вэб хуудасны хэсгүүдийн бичигдсэн хэлийг тодорхойлох шаардлага: Зарим төрлийн ердийн нэр үг, техникийн нэр томьёо, тодорхойгүй хэлний үг, мөн тодорхой текстийн мэргэжлийн хэллэг агуулсан үг болон хэлц, хэллэг гэх мэтээс бусад контентийн догол мөр болон хэлц хэсэг бүрийн бичигдсэн хэл нь програмчлалын хувьд тодорхойлогдсон байвал тус гүйцэтгэлийг хүртээмж/баяжуулалтын дунд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

3.1.3 Вэб хуудасны ердийн биш үгнүүдийг тодорхойлох шаардлага: Хэлц үг, мэргэжлийн хэллэг гэх мэт ердийн биш болон хязгаарлагдмал хүрээнд ашиглагддаг үгнүүдийн тодорхой утгыг тайлбарлах механизмаар вэб хуудсыг хангаж өгсөн бол хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшинг хангасан гэж үзнэ.

3.1.4 Вэб хуудасны текстийн товчлолыг тайлбарлах шаардлага: Товчлолын утга буюу дэлгэрэнгүй хэсгийг үзэх механизмаар хангасан вэб хуудсыг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшинг хангасан гэж үзнэ.

3.1.5 Агуулгын уншигдах түвшинд тавигдах шаардлага: Вэбийн текстийг уншихад ердийн дундаж боловсролтой хүнд төвөгтэй, ойлгоход хүндрэлтэй бол хялбаршуулсан текстийг нэмэлтээр оруулж өгөх механизмтай бол тус гүйцэтгэлийг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшинг хангасан гэж үзнэ.

3.1.6 Текстийн дуудлага ялгагдах боломжтой байх шаардлага: Хэрэв дуудлагыг нь мэдэхгүй тохиолдолд ойлгоход төвөгтэй үг агуулсан байвал дуудлага сонсох механизмаар хангасан бол тус гүйцэтгэлийг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшинг хангасан гэж үзнэ.

Аргачлал 3.2 Тааварлаж болохуйц байх: Вэб сайтыг унших болон ажиллуулахад урьдчилан тааварлаж болохуйц байдлаар зохиомжилно.

3.2.1 Вэбийн агуулгын тодорхой хэсгийг сонгоход агуулга өөрчлөгдөхгүй байх шаардлага (On focus): Хэрэв аль нэг хэсэг дээр курсор очвол контекст



ямар нэг байдлаар автоматаар эсвэл тодорхойгүй байдлаар өөрчлөгдөхгүй байх шаардлагатай ба тус гүйцэтгэлийг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны шаардлага хангасан гэж үзнэ.

3.2.2 Мэдээлэл оруулахад агуулгын хүрээ өөрчлөгдөхгүй байх шаардлага (On Input): Хэрэглэгчийн интерфэйсийн тохируулгыг өөрчлөхөд агуулгын хүрээ өөрчлөгдөж өөр агуулгад шилжихэд хүргэж болохгүй. Өөрөөр хэлбэл хэрэглэгч тохируулгыг өөрчлөх нь агуулгын контекст өөрчлөх үр дагаварт хүргэнэ гэж урьдчилан мэдэгдээгүй бол ямар нэг өөрчлөлт гарахгүй байхаар зохиомжлох шаардлагатай бөгөөд ийм гүйцэтгэлтэй вэбийг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны шаардлага хангасан гэж үзнэ.

3.2.3 Тогтвортой нэгэн жигд навигацитай байх шаардлага: Навигаци хийх буюу удирдан залах функц нь тухайн бүлэг вэб сайтын туршид аль ч хуудсанд хэрэв функц нь ижил бол нэгэн жигд ижил байдлаар шийдэгдсэн байх шаардлагатай ба энэхүү шаардлагыг хангасан вэбийг хүртээмж/баяжуулалтын дунд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

3.2.4 Тогтвортой нэгэн жигд танигдах шаардлага: Нэг ижил үүрэг функцтэй хэсгүүд нь вэб сайтын хаана ч байсан ижил танигдах шаардлагатай ба энэхүү шаардлагыг хангасан гүйцэтгэлтэй вэбийг хүртээмж/баяжуулалтын дунд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

3.2.5 Зөвхөн хүсэлт өгсөн үед агуулгын хүрээг өөрчлөх шаардлага: Агуулгын хүрээг өөрчлөх хүсэлт нь зөвхөн хэрэглэгчийн хүсэлтээр хийгдэх бөгөөд тухайн өөрчлөлтийг буцаах механизмаар хангагдсан байвал энэхүү шаардлагыг хангасан гүйцэтгэлтэй вэбийг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

Аргачлал 3.3 Мэдээлэл оруулахад туслах функцтэй байх шаардлага:

Хэрэглэгч алдаа гаргахаас зайлсхийх болон алдаагаа засах боломжтой байна.

3.3.1 Алдааг таньж, мэдээлэх шаардлага: Хэрэв мэдээлэл оруулах явцад алдаа гарсан бөгөөд тус алдааг автоматаар таньсан болон тус алдааг хэрэглэгчид таниулах текст мэдээлэл өгөх механизмаар хангагдсан бол тус гүйцэтгэлийг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны шаардлага хангасан гэж үзнэ.

3.3.2 Вэбийн шошго (label) эсвэл заавраар хангах шаардлага: Хэрэглэгч мэдээлэл оруулах үед холбогдох заавар болон шаардлагатай шошго таагаар хангах шаардлагатай бөгөөд ийм гүйцэтгэлтэй вэбийг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны түвшинг хангасан гэж үзнэ.

3.3.3 Алдааг засах талаар санал өгөх механизмтай байх шаардлага: Агуулгын аюулгүй байдалд сөргөөр нөлөөлөхөөргүй байвал хэрэглэгчийн оруулсан мэдээллийн алдааг автоматаар таньсан бөгөөд засах санал байвал хэрэглэгчид санал механизмаар хангаж өгсөн бол тус гүйцэтгэлийг хүртээмж/баяжуулалтын дунд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

3.3.4 Алдаанаас сэргийлэх механизмаар хангагдсан байх шаардлага (Хууль зүйн, Санхүүгийн, Өгөгдлийн): Хууль зүйн үр дагавартай эсвэл санхүүгийн гүйлгээ хийж буй тохиолдолд өгөгдөл хадгалах системд хэрэглэгчийн зүгээс өөрчилж болох өгөгдөл, мэдээлэлд өөрчлөл хийж буй эсвэл хэрэглэгч тестэд хариулж буй тохиолдолд дор дурдсан шаардлагуудын дор хаяж аль нэг нь биелэгдэж байх шаардлагатай бөгөөд ийм гүйцэтгэлтэй вэбийг хүртээмж/баяжуулалтын дунд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ. Үүнд:

1. **Буцаах боломжтой байх:** Үйлдлийг баталсны дараа буцаах боломжтой байх,
2. **Шалгах боломжтой байх:** Хэрэглэгчийн оруулсан мэдээллийн алдаа шалгах, алдааг засах боломжтой байх,
3. **Батлах боломжтой байх:** Үйлдлийг батлахаас өмнө гүйлгэх харах, дахин шалгах, алдааг засах боломжтой байх шаардлагатай.

3.3.5 Хэрэглэгчийн тусламжтай байх шаардлага: Тухайн контекст буюу нөхцөл байдлаас хамаарсан хэрэглэгчийн тусламж үзүүлэх механизм бүхий гүйцэтгэлтэй вэбийг хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ.

3.3.6 Алдаанаас сэргийлэх механизмаар хангагдсан байх шаардлага (Ерөнхий тохиолдолд): Вэб хуудасны бүхий л хүрээнд хэрэглэгчийн мэдээлэл оруулахыг шаарддаг вэб хуудасны хувьд дараах шаардлагуудын аль нэг нь хангагдаж байвал хүртээмж/баяжуулалтын дээд түвшний шаардлага хангасан гэж үзнэ. Үүнд:



1. **Буцаах:** Үйлдлийг баталсны дараа буцаах боломжтой байх,
2. **Шалгах:** Хэрэглэгчийн оруулсан мэдээллийн алдааг шалгах, мөн засах бололцоотой байх,
3. **Батлах:** Мэдээллийг эцэслэн оруулахаас өмнө гүйлгэн унших, дахин шалгах, алдаа засах механизмаар хангагдсан байх шаардлагатай.

Баримтлах зарчим 4: Найдвартай боловсруулагдсан байх шаардлага

Агуулга нь хэрэглэгчийн төрөл бүрийн програм хангамж болон бусад ассистив технологид ашиглагдаж болохуйц найдваржилт өндөртэй байх.

Аргачлал 4.1 Нийцтэй байх шаардлага: Төрөл бүрийн хэрэглэгчийн програм хангамж болон ассистив технологид нийцтэй байх боломжийг аль болох нэмэгдүүлэх шаардлага.

4.1.1 Вэбийн маркап хэлний шаардлага хангасан байх: Маркап хэл ашиглан бий болгосон контентийн тухайд элементүүд нь эхлэлийн болон төгсгөлийн таагтай байх, мөн техникийн үзүүлэлтийн дагуу зохих ёсоор тодорхойлогдсон байх, элементүүд нь давхардсан атрибутгүй байх, ямар ч тодорхойлогчийн тухайд цор ганц байх зэрэг шаардлагыг хангасан байвал тухайн вэбийг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны түвшинг хангасан гэж үзнэ.

Тайлбар: Бичиглэлийн түвшинд эхлэлийн болон төгсгөлийн тааггүй байх тухайлбал, төгсгөлийн өнцөгт хаалтгүй байх, эсвэл атрибутын тохирохгүй утгатай байх гэх мэт нь бүрэн бус бичиглэлийн жишээ юм.

4.1.2 Хэрэглэгчийн интерфэйсийн удирдлагад нэр, үүрэг функц, утга оруулахад тавигдах шаардлага:

Хэрэглэгчийн интерфэйсийн компонент бүрийн тухайд нэр болон үүрэг функц нь програмын аргаар тодорхойлогдсон байх, хэрэглэгчийн зүгээс өөрчилдөг вэб элементүүдийн төлөв, шинж чанар, утгыг програмын аргаар тодорхойлох боломжтой ба эдгээр өөрчлөлтийг хэрэглэгчийн програм болон ассистив технологитой зохицож ажилладаг байх шаардлагыг хангасан вэбийг хүртээмж/баяжуулалтын анхан шатны түвшний шаардлага хангасан гэнэ.

Тайлбар: Энэхүү шалгуур үзүүлэлт нь ерөнхийдөө өөрсдийн хэрэглэгчийн интерфэйс хөгжүүлэгч вэб хуудас бүтээгчдэд зориулсан болно. Жишээ нь: Стандарт HTML контрол нь техник үзүүлэлтийн дагуу хийгдсэн тохиолдолд энэхүү шалгуур үзүүлэлт бүрэн нийцтэй байна.



ТОХИРОЛ

Вэб хуудас нь ВАСХА (WCAG 2.0) зөвлөмжийг мөрдсөн байхын тулд дараах тохирлын шаардлагуудыг хангах ёстой. Үүнд:

1. **Тохиролын түвшин:** Дор дурдсан тохирлын түвшний аль нэгтэй нь бүрэн тохирно. Үүнд:
 - **Анхан шатны түвшин буюу А түвшин:** Вэб хуудас нь А түвшний шалгуур үзүүлэлтийг бүрэн хангасан байх эсвэл тохирох альтернатив хувилбартай бол анхан шатны түвшин буюу А түвшний тохиролтой гэнэ.
 - **Дунд түвшин АА түвшин:** Вэб хуудас нь А түвшин болон АА түвшний шалгуур үзүүлэлтийг бүрэн хангасан байх эсвэл тохирох альтернатив хувилбартай бол дунд түвшний буюу АА түвшний тохиролтой гэнэ.
 - **Дээд түвшин ААА түвшин:** Хэрэв вэб хуудас нь А, АА, ААА түвшний шалгуур үзүүлэлтийг бүрэн хангасан эсвэл тохирох альтернатив хувилбартай бол дээд түвшний буюу ААА түвшний тохиролтой гэнэ.

Тайлбар 1: Хэдийгээр тохирол нь шаардлагатай түвшинд байхад хангалттай боловч хөгжүүлэгчид тухайн хүрсэн түвшингээс илүү дээд түвшний шалгуур үзүүлэлтэд хүрсэн бол түүнийгээ өөрсдийн нотолгоондоо тайлагнах нь зүйтэй.

Тайлбар 2: Зарим нэг контентийн тухайд дээд буюу ААА түвшний шалгуур үзүүлэлт хангах нь хялбар биш тул вэб сайтын бүх контентийн түвшинд ААА түвшний тохиролтой байхыг шаардахгүй.

WCAG 2.0 GLOSSARY – ВЭБ АГУУЛГЫН МЭДЭЭЛЛИЙН ХҮРТЭЭМЖТЭЙ БАЙДЛЫГ ХАНГАХ АРГАЧЛАЛЫН НЭР ТОМЬЁНЫ ТАЙЛБАР

1. Non-text Content - Текстэн бус контент
2. Synchronized media - Дуутай видео
3. Time-based media - Цаг хугацааны хэмжээст контент
4. Caption - Гарчиг
5. Audio description - Аудио тодорхойлолт, дуут тодорхойлолт
6. Media alternative - Нэмэлт аудио/видео тайлбар
7. Sign language - Дохионы хэл
8. Extended audio description - Аудио тодорхойлолт
9. Audio only - Дан аудио
10. Video only - Дан видео
11. Prerecorded - Бичлэг
12. Sensory - мэдрэгч
13. Test - тест, шалгах контент
14. Info and Relationships - Вэбийн мэдээлэл ба харилцан хамааралд тавигдах шаардлага
15. Meaningful Sequence - Вэб мэдээллийн учир утгын дараалалд тавигдах шаардлага
16. Sensory Characteristics - Вэбтэй холбоотой мэдрэгчийн тодорхойлогч шинж чанаруудад тавигдах шаардлага
17. Perceivable - Хэрэглэгчдэд ээлтэй байх
18. Text Alternative - Бичмэл орлуулга
19. Distinguishable - Ялгагдахуйц байх
20. Use of Color - Өнгийг ашиглахад тавигдах шаардлага
21. Audio Control - Аудио контролд тавигдах шаардлага
22. Contrast (Minimum) - Контрастад тавигдах минимум шаардлага
23. Large Text - Том текстэд тавигдах контрастын шаардлага



24. Incidental - Тухайн тохиолдлуудад тавигдах контрастын шаардлага
25. Logotypes - Лого болон худалдааны тэмдэгтэд тавигдах шаардлага
26. Resize text - Текстын хэмжээг тохируулах боломжтой байх шаардлага
27. Images of Text - Текстын дүрс зурагт тавигдах шаардлага
28. Customizable - Текстын дүрс зургийг хэрэглэгчийн хэрэгцээ шаардлагын дагуу өөрчлөх боломжтой байх шаардлага
29. Essential - Текстын дүрс зураг зайлшгүй чухал байх тохиолдлын шаардлага
30. Contrast (Enhanced) - Контрастад тавигдах өргөтгөсөн шаардлага
31. Low or No Background Audio - Вэб талбарын дэвсгэрт дуу чимээ агуулаагүй эсвэл нам дуу чимээ агуулсан байх шаардлага
32. Turn Off - Унтраалгатай байх шаардлага
33. 20 dB - 20 dB-ийн шаардлага
34. Visual Presentation - Визуал илэрхийлэл буюу харагдах байдалд тавигдах шаардлага
35. Images of Text (No Exception) - Текстын дүрс зурагт тавигдах шаардлага (заавал гүйцэтгэх)
36. Operable - Вэб талбарын бүрэлдэхүүн хэсгүүд бүрэн ажиллагаатай, удирдаж болохуйц байх шаардлага
37. Keyboard Accessible - Компьютерийн гарнаас ажиллах ажиллагаанд тавигдах шаардлага
38. No Keyboard Trap - Компьютерийн гарнаас ажиллахад зангагүй цогц ажиллагаатай байх шаардлага,
39. Keyboard (No Exception) - Компьютерийн гарнаас ажиллах ажиллагаанд тавигдах шаардлага (Заавал гүйцэтгэх),
40. Enough Time - Хэрэглэгчид хангалттай хугацаа олгох шаардлага,
41. Timing Adjustable - Хугацааг тохируулах шаардлага,
42. Real-time exception - Бодит цаг хугацааны хязгаарлалтай үед тавигдах шаардлага
43. Essential exception - Цаг хугацааны хязгаарлалтыг өөрчлөхгүй байх бусад чухал тохиолдлууд
44. 20 hours exception - 20 цагийн дээд хязгаарын шаардлага,

45. Pause, stop, hide - Түр зуур зогсоох, бүрэн зогсоох, далд хараанд оруулах,
46. Moving, blinking, scrolling - Хөдөлгөөнд оруулах, анивчуулах, доош гүйлгэх,
47. Auto-updating - Автомат шинэчлэл,
48. No-timing - Цаг хугацааны хязгаар тавихгүй байх,
49. Interruptions - Тасалдалгүй ажиллах,
50. Re-authenticating - Хэрэглэгчийг дахин таних,
51. Seizure - Саажилтаас сэргийлэх,
52. Three flashes or Below threshold - Гурван анивчилт буюу босго утгаас доогуур байх шаардлага,
53. Navigable - Вэб хуудсыг удирдаж залж болохуйц байх шаардлага,
54. Bypass blocks - Агуулгын блокийг алгасах боломжтой байх,
55. Page titled - Вэб хуудсууд гарчигтай байх,
56. Focus order - Вэб хуудасны утгын фокус дараалал,
57. Link purpose (in context) - Гипер холбоосын зорилгыг тайлбарлах,
58. Multiple ways - Олон арга замаар холбох,
59. Headings and Labels - Гарчиг болон агуулгын бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг тодорхойлогч шошго,
60. Focus visible - Гарын курсор тодорхой харагдахуйц байх,
61. Link purpose (link only) - Гипер холбоосын зорилгыг тодорхойлсон байх,
62. Section headings - Вэб хэсгийн гарчигт (section heads) тавигдах,
63. Understandable - Хялбар ойлгомжтой байх шаардлага,
64. Readable - Уншигдахуйц байх шаардлага,
65. Language of page - Вэб хуудасны бичигдсэн хэлийг тодорхойлох,
66. Language of parts - Вэб хуудасны хэсгүүдийн бичигдсэн хэлийг тодорхойлох,
67. Unusual words - Вэб хуудасны ердийн биш үгнүүдийг тодорхойлох,
68. Abbreviations - Вэб хуудасны текстийн товчлолыг тайлбарлах,
69. Reading level - Агуулгын уншигдах түвшинд тавигдах,
70. Pronunciation - Текстийн дуудлага ялгагдах боломжтой байх,
71. Predictable - Тааварлаж болохуйц байх,



72. On focus - Вэбийн агуулгын тодорхой хэсгийг сонгоход агуулга өөрчлөгдөхгүй байх шаардлага,
73. On input - Мэдээлэл оруулахад агуулгын хүрээ өөрчлөгдөхгүй байх шаардлага,
74. Consistent navigation - Тогтвортой нэгэн жигд навигацитай байх,
75. Change on request - Зөвхөн хүсэлт өгсөн үед агуулгын хүрээг өөрчлөх шаардлага,
76. Input assistance - Мэдээлэл оруулахад туслах функцтэй байх шаардлага,
77. Error identification - Алдааг таньж, мэдээлэх шаардлага,
78. Labels of instructions - Вэбийн шошго (label) эсвэл заавраар хангах шаардлага,
79. Error suggestion - Алдааг засах талаар санал өгөх механизмтай байх,
80. Error prevention - Алдаанаас сэргийлэх механизмаар хангагдсан байх,
81. Reversible - Буцаах боломжтой байх,
82. Checked - Шалгах боломжтой байх,
83. Confirmed - Батлах боломжтой байх,
84. Robust - Найдвартай боловсруулагдсан байх шаардлага,
85. Parsing - Вэбийн маркап хэлний шаардлага хангасан байх,
86. Name, role, value - Нэр, үүрэг функц, утга оруулах,
87. Conformance - Тохирол,



ТЭМДЭГЛЭЛ

Dotted lines for writing text.

ТЭМДЭГЛЭЛ

A series of horizontal dotted lines providing a template for writing the summary.



ТЭМДЭГЛЭЛ

A series of horizontal dotted lines for writing the summary.



ТЭМДЭГЛЭЛ

A series of horizontal dotted lines for writing a response.

