**ШИНЖЛЭХ УХААН ТЕХНОЛОГИЙН ИХ СУРГУУЛЬ**

**Мэдээлэл, Холбооны Технологийн Сургууль**

****

**БИЕ ДААЛТ**

**Програм хангамжийн инженерчлэлийн үндэс (F.CS211)**

**2022-2023 оны хичээлийн жилийн намар**

**Бие даалтын ажлын нэр:** Гэрээт ажилчдын нэгдсэн систем

**Хичээл заасан багш:** Б.Алтантуяа

**Лабораторийн цаг:** 1-3

**Бие даалтын ажил гүйцэтгэсэн:** А.Эрхэмбаяр (B210910019)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Авбал зохих нийт оноо: | **оноо** | | |
|  | | | |
| Гүйцэтгэлийн шалгуур | **Үнэлгээний эзлэх хувь** | **CLOs хамаарал** | **Багшийн үнэлгээ** |
| Хэмжүүрийн тоног төхөөрөмж, програм хангамж ашиглах | 12.5% | 5 |  |
| Лабораторийн заавар, дарааллын дагуу хэмжилт, симуляци гүйцэтгэх | 37.5% | 6 |  |
| Хэмжилт, туршилт, симуляцийн үр дүнг тохирох аргаар боловсруулах | 37.5% | 7 |  |
| Лабораторийн тайлан бичилт, хамгаалалт | 12.5% | 8 |  |
| Нийт үнэлгээ /хувиар/ | | |  |

**ГАРЧИГ**

[**БИЕ ДААЛТЫН АЖЛЫН ХҮСНЭГТ** 3](#_Toc119686628)

[**БАГИЙН ГИШҮҮДИЙН ОРОЛЦООНЫ ХҮСНЭГТ** 4](#_Toc119686629)

[**ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ** 5](#_Toc119686630)

[**СИСТЕМ ХӨГЖҮҮЛЭХ ҮНДЭСЛЭЛ** 5](#_Toc119686631)

[**СИСТЕМ СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ** 6](#_Toc119686632)

[**ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТАНИЛЦУУЛГА** 8](#_Toc119686633)

[**СИСТЕМИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ХЭСГҮҮД** 9](#_Toc119686634)

[**СИСТЕМИЙН ХАМРАХ ХҮРЭЭ** 10](#_Toc119686635)

[**СИСТЕМИЙН ОРОЛЦОГЧ** 10](#_Toc119686636)

[**ФУНКЦИОНАЛ ШААРДЛАГА** 10](#_Toc119686637)

[**ФУНКЦИОНАЛ БУС ШААРДЛАГА** 10](#_Toc119686638)

[**СИСТЕМИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ХЭСГҮҮДИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ** 11](#_Toc119686639)

[**USECASE ДИАГРАММ** 12](#_Toc119686640)

[**ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ДИАГРАММ** 13](#_Toc119686641)

# **БИЕ ДААЛТЫН АЖЛЫН ХҮСНЭГТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Хувилбар** | **Тайлбар** | **Хариуцагч** | **Огноо** |
| 1.0 | Анхны хувилбарыг хөгжүүлэв. | Багийн гишүүд |  |
| 2.0 | Систем хөгжүүлэх үндэслэл, системийн судлагдсан байдал, системийн хамрах хүрээг нэмж оруулав. | А.Эрхэмбаяр |  |
| 3.0 | Үйл ажиллагааны танилцуулга, системийн оролцогчдыг нэмэлтээр оруулав. | А.Эрхэмбаяр |  |
| 4.0 | Функцийн шаардлагуудыг тодорхойлов. | А.Эрхэмбаяр |  |
| 5.0 | Юзкейс диаграмм зурав. | А.Эрхэмбаяр |  |
| 6.0 | Үйл ажиллагааны диаграмм гаргав. | А.Эрхэмбаяр |  |
| 7.0 | Юзкейс диаграмм, үйл ажиллагааны диаграмм хоёрыг засаж, дуусгав. | А.Эрхэмбаяр |  |
| 8.0 | Функционал шаардлагийн хүснэгт оруулав | А.Эрхэмбаяр |  |
| 8.1 | Функционал шаардлагийн хүснэгтүүдийг хянаж засварлав | А.Эрхэмбаяр | 2022.11.18 |

# **БАГИЙН ГИШҮҮДИЙН ОРОЛЦООНЫ ХҮСНЭГТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код | Нэр | Огноо | Оролцсон байдал |
| B210910019 | А.Эрхэмбаяр |  | 1. Хэрэглэгчийн шаардлага тодорхойлов |
| B210910019 | А.Эрхэмбаяр |  | 2. Зах зээлийн судалгаа хийв. |
| B210910019 | А.Эрхэмбаяр |  | 4. Төслийн товч тодорхойлолтыг гаргав. |
| B210910019 | А.Эрхэмбаяр |  | 5. Үйл ажиллагааны талаарх зураглалыг хийж гүйцэтгэв. |
| B210910019 | А.Эрхэмбаяр |  | 6. Системийн талаарх судалгааг хийж гүйцэтгэв. |
| B210910019 | А.Эрхэмбаяр |  | 7. Системийн хамрах хүрээг тодорхойлов. |
| B210910019 | А.Эрхэмбаяр |  | 8.0 Шаардлагуудыг тодорхойлж, хүснэгт гаргав. |
| B210910019 | А.Эрхэмбаяр |  | Гол юзкейсүүдийн тодорхойлолтыг бичиж, диаграмм зурав. |
| B210910019 | А.Эрхэмбаяр | 2022.11.18 | 8. Баримт бичгийг эцэслэн хянав. |

# **ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ**

Төслийн гол зорилго нь Монголын ажлын байрны зах зээлд тулгарч буй асуудлуудыг системээр шийдэхэд оршино. Монгол улсын нийт хүн амын 50 гаруй хувь нь Улаанбаатар хотод амьдран суудаг, мөн интернет болон цахилгааны төлбөр харьцангуй хямдхан мөн Улаанбаатар хотын хэмжээ жижиг аль ч захаас нөгөө зах хүртэл түргэн хүрэх боломжтой. Тиймээс Монгол улсад фриилансэр ажил нь зөвхөн онлайн ажлаар хязгаарлагдахгүй юм.

# **СИСТЕМ ХӨГЖҮҮЛЭХ ҮНДЭСЛЭЛ**

Технологи хөгжөөгүй үед ажлын байрны зарыг танилын хүрээ эсвэл зарын сонин, сэтгүүлээс л авдаг байсан. Мэдээллийн технологийн эрин зуун хөгжиж байгаа өнөө үед программ хангамж, техник хангамж гээд бүхий л зүйлс би биеийнхээ уялдаа холбоон дээр улам хөгжин дэвшиж сайжирсаар байгаа билээ. Хүн болгон өөрсдийн амьдралын алхам бүртээ мэдээллийн технологитой салшгүй холбоотой болсон бөгөөд бүхий л зүйлдээ мэдээллийн технологийг өргөн ашиглах болсон байна. Интернэт, дижитал технологийн хөгжил, зайнаас ажиллах боломж нэмэгдэж байгаатай холбогдуулан сүүлийн жилүүдэд олон мэргэжилтнүүд ажлын 5 өдөрт цагт баригдан, өртөг өндөр, бага цалинтай ажил эрхлэхийн оронд, өөрийн чадварын дагуу богино хугацаанд, өндөр цалинтай ажил хийхийг эрмэлзэх болсон. Мөн хувь хүн болон байгууллагатай харилцан тохирон ажилладаг боловч ажил дууссаны дараа ажил олгогч нь тохирсон цалингаа өгөхгүй байх эрсдэлтэй байдаг бол нэгдсэн системийн тусламжтайгаар тухайн ажил дуусах хүртэл систем нь мөнгийг нь хадгалж байх учир эрсдэл багатай.

Систем хөгжүүлэх гол үндэслэл нь:

1. Сүүлийн жилүүдэд хөл хориотой холбогдуулаад компаниуд байнгын ажилчнаас илүү фрийлансэр нарыг ажилд авах сонирхол ихсэж байгаагийн гол шалтгаан нь:

* НӨАТ, нийгмийн халамж төлөх шаардлагагүй
* Эдийн засгийн хувьд хэмнэлттэй
* Ажлын гүйцэтгэл, чадвар, хариуцлага өндөр, ажлын гэрээ хийдэг
* Ажлаа бүрэн гүйцэтгэсэн тохиолдолд л төлнө. Дутуу бол хугацаа олгох эсвэл өөр ажилчин олох боломжтой.

1. Мөн хүмүүс фриилансер ажлыг илүү их сонирхож байгаа шалтгаан нь:

* Ажлын цагт баригдахгүй, чөлөөтэй
* Автобусанд шахцалдаж түгжрэхгүй
* Дуртай үедээ хийнэ.
* Интернетийн тусламжтайгаар дэлхийн хаанаас ч ажиллах боломжтой.

Дуртай үедээ ажиллах Фрийлансэрийн ажлын маркетыг нөгөө талаар “Gig economy гэж нэрлэдэг.

1. Фриилансе буюу гэрээт ажилчдын талаарх тоо баримт

* АНУ-д 2020 онын байдлаар нийт ажиллах хүчний 36% нь Фрийлансэр ажилтнууд бөгөөд эдийн засагт $1.4 их наяд доллар оруулдаг.
* 2019оны байдлаар Google-ийн нийт ажилчдын 54% нь гэрээт ажилчид
* 2017 онд АНУ-д 57.3 сая орчим гэрээт ажилчин ажиллажээ. Энэ тоо 2028 он гэхэд бараг хоёр дахин өсөх төлөвтэй байна. Зөвхөн АНУ-д гэхэд 90 гаруй сая бие даасан ажилтан ажиллах болно.
* Чөлөөт ажилчид дэлхийн хэмжээнд дунджаар цагт 19 долларын цалин авдаг бөгөөд энэ нь уламжлалт ажлын байрнаас илүү үзүүлэлт юм. АНУ-д ажилчдын нэг цагийн дундаж цалин ердөө 11.26 доллар байдаг.
* Upwork бол зах зээлийн тэргүүлэгч бөгөөд зах зээлийн 9% -ийг эзэлдэг. Түүний араас Toptal (8%), Fiverr (5%) нар орж байна.
* Вэб дизайн бол хамгийн алдартай freelancing ур чадвар юм
* АНУ-ын чөлөөт ажилчдын 36% нь бүтэн цагаар ажилладаг
* Энэтхэгт гэрээт ажилчдын 55% нь 21-29 насныхан байна

1. Хувь хүн болон байгууллагаар бүтээгдэхүүн хийлгэхэд гардаг асуудлууд

* Монголд маш олон программ хангамжийн том, жижиг компаниуд сүүлийн үед олноор шинээр байгуулагдах болсон. Үүнээс үүдэн программ захиалагч талд программаа хийлгэх сайн программ хангамжийн компани сонгож олоход асуудалтай болж эхэлсэн. Үүнээс болж сайн мэдэхгүй компани сонгож авдаг. Аль эсвэл хямд үнэтэйг сонгож хийлгэдэг. Ингэснээр тухайн гүйцэтгэгч нь ажил олгогчийн хүссэн шаардлагын дагуу системийг хөгжүүлэх нь эргэлзээтэй байдаг

# **СИСТЕМ СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ**

Манай багийн судалж буй сэдвийн хүрээнд (Гэрээт ажилчдын нэгдсэн систем)

гадаад болон дотоодын зах зээлд:

Монголын гэрээт ажилчдын зах зээл хангалттай сайн хөгжөөгүй байгаа бөгөөд одоогоор хэд хэдэн startup компанийн төсөл хэлбэрээр байдаг.

**Гадаадын зах зээлийн ижил төстэй систем нь:**

**Linkedin:**

****

Вэбсайт болон гар утасны программаар дамжуулан ажилладаг Америкийн бизнес, ажил эрхлэлтэд чиглэсэн онлайн үйлчилгээ юм. 2003 оны 5-р сарын 5-нд хэрэгжиж эхэлсэн уг платформ нь үндсэндээ мэргэжлийн сүлжээ, карьераа хөгжүүлэхэд ашиглагддаг бөгөөд ажил хайгчдад CV-ээ нийтлэх, ажил олгогчдод ажлын байр зарлах боломжийг олгодог. Linkedin нь гишүүдэд (ажилчид болон ажил олгогчид хоёулаа) профайл үүсгэж, онлайн нийгмийн сүлжээнд холбогдох боломжийг олгодог бөгөөд энэ нь мэргэжлийн бодит харилцааг илэрхийлж болно. Гишүүд хэнийг ч (одоо байгаа гишүүн эсэхээс үл хамааран) холболт хийхийг урих боломжтой.

**Fiverr:**

****

Fiverr бол гэрээт ажилчдын дэлхийн онлайн зах зээл юм бөгөөд эдийн засгийн 8%-ийг эзэлдэг. Fiverr-ийн платформ нь чөлөөт ажилчдыг (худалдагч) ажилд авах гэж буй хүмүүс эсвэл бизнесүүдтэй (худалдан авагчид) холбодог. Fiverr дээрх жагсаалтууд нь маш олон янз. Fiverr дээрх хамгийн өндөр цалинтай ажлын байруудад веб сайт дизайн, сошиал медиа менежер. Fiverr компанийг 2010 онд Тель-Авив хотод үүсгэн байгуулах үед бүх ажилд 5 долларын үнийн санал өгснөөс нэрээ авсан.

Чөлөөт ажилчид гэрээсээ оффис хүртэл янз бүрийн ажлын байран дээр ажилладаг. Энэхүү платформ нь дэлхийн хэмжээний бөгөөд 160 орчим улсыг хамарсан бие даасан ажилчид болон бизнес эрхлэгчидтэй. Fiverr 2019 онд олон нийтэд нээлттэй болсон систем юм. Өнөөдөр энэ нь олон тэрбум долларын дэлхийн зах зээл юм.

**Toptal:**



Топтал компанид бие даасан ажилтнаар бүртгүүлэхийн тулд англи хэлний иж бүрэн үнэлгээнээс эхлээд төслийн үнэлгээ хүртэлх таван үе шатыг дамжсан байх шаардлагатай. Энэ процесс нь нийт бүртгүүлсэн хэрэглэгчдийн шилдэг 3% нь платформд орох боломжийг олгодог. Бүх алхмуудыг давсны дараа та Motorola, Airbnb зэрэг шилдэг үйлчлүүлэгч, компаниудын янз бүрийн ажлын зарыг үзэх боломжтой болно. Гэсэн хэдий ч шалгалтад тэнцээгүй тохиолдолд дахин өргөдөл гаргах эрх 3-6 сарын дараа үүснэ.

**Дотоодын зах зээлийн ижил төстэй систем нь:**

**HireUp:**



Монголын гэрээт ажилчдын зах зээлд цахиур хагалан гарж ирсэн.

# **ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТАНИЛЦУУЛГА**

Систем нь admin, гэрээт ажилчин, ажлын байр олгогч гэсэн 3 үндсэн хэсэгтэй байна. Сайт дотроо

* График дизайн
* Дижитал маркетинг
* Бичих ба орчуулга
* Видео ба анимэйшн
* Программ хөгжүүлэлт
* Дуу ба аудио бичилт
* Лайфстайл
* Бизнес

Гэсэн хэсгүүдэд хуваагддаг бөгөөд дотроо 100 гаруй дэд хэсгүүдэд хуваагддаг.

Admin:

Системд шинээр бүртгүүлсэн хэрэглэгчийн талаарх мэдээлэл, хэрэглэгчдийн оруулж байгаа санал хүсэлтийг хянаж, оруулсан мэдээллийг үнэн зөв байдлыг хангаж, засварлах, системд журмыг зөрчсөн үйлдэл гаргасан хэрэглэгчийн системд хандах эрхийг нь хязгаарлах, бүртгэлийг нь устгах хүртэл үйлдлүүдийг хийх боломжтой.

Ажил олгогч:

Гэрээт ажилчдын танилцуулга хуудас руу орж ямар үйл ажиллагаа явуулдаг, өмнө ямар программ хангамжийн бүтээгдэхүүнийг хийсэн, тухайн ажилчны хуудас руу орж хийсэн ажилтай нь танилцах, CV-г харах гэх мэт хэсгүүд байна. Мөн хөлсөлсөн ажилчны хийсэн ажилд нь 1-10-ийн хооронд үнэлгээ өгч ажилчны танилцуулга доор санал хүсэлт бичдэг хэсэгтэй байна.

Гэрээт ажилчин:

Тухайн сайт дээр өөрийн хуудсыг үүсгэн боловсрол, ажлын туршлага, хаана ажилладаг хэдэн онд орсон гэх мэт CV-гээ оруулах бусад сошиал платформын линкийг оруулах өмнө хийж байсан урд нь хийж байсан ажлынхаа талаах товч мэдээллүүдийг оруулах, ажлын үнэ хөлсөө тохируулах хэсэг, өөр хоорондоо болон ажил олгогч нартай харилцах чатны хэсэг.

# **СИСТЕМИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ХЭСГҮҮД**

* Бүртгэлийн систем – Хэрэглэгчийн мэдээллийг авах, ашиглах аккаунтыг үүсгэх хэсэг. Энэ хэсэгт бүртгүүлсэн тохиолдолд утасны дугаар болон нэр бүртгэгдэх ба захиалга хийхэд баталгаажуулах мессеж авна.
* Хайлтын хэсэг –Хэрэглэгчийн системд байгаа ажлын заруудаас өөрт тохирсныг хайлтаар шүүж сонгоно.
* Ажлын байрны Category - Хэрэглэгчийн системд байгаа ажлын заруудаас өөрт тохирсныг төрлөөр шүүж сонгоно.
* Төлбөрийн хэсэг - Төлбөр төлөх процесс нь 2 дамжлагатай бөгөөд ажил олгогч систем рүү мөнгөө шилжүүлснээр ажлын зар баталгаажна. Тухайн ажлыг авсан гэрээт ажилчны хийсэн бүтээгдэхүүнийг ажил олгогч тал хүлээн зөвшөөрвөл системээс гэрээт ажилчны дансанд мөнгө орно.
* Үнэлгээ өгөх хэсэг – Ажил олгогч нь тухайн ажлыг хийсэн гэрээт ажилчны үр дүнд тулгуурлан 1-10 хүртэл оноогоор үнэлгээ өгнө.
* Эрэмбэлж харуулах хэсэг – Үнэлгээ өгөх хэсгээр авсан үнэлгээгээр гэрээт ажилчдын мэдээлэл жагсаалт хэлбэрээр эрэмбэлж гарч ирнэ.

# **СИСТЕМИЙН ХАМРАХ ХҮРЭЭ**

Манай системд оролцох хүрээ нь цаг болон орон зайд баригдахгүйгээр ажиллах хүсэлтэй бүх хүн, багт нээлттэй.

# **СИСТЕМИЙН ОРОЛЦОГЧ**

Манай систем цаг болон орон зайд баригдахгүйгээр, өөрийн хуваарийн дагуу ажиллах ажиллах хүсэлтэй 16+ дээш насны бүх хүнд нээлттэй.

* Ажил хайгчид
* Ажил олгогчид
* Систем хөгжүүлэгчид

# **ФУНКЦИОНАЛ ШААРДЛАГА**

1. Насны хязгаарлалт: Манай систем нь ажлын зарын систем тул Монгол улсын хөдөлмөрийн хуулийн дагуу хөдөлмөр эрхлэх насыг баримталж 16+ настай байх шаардлагатай.
2. Түлхүүр үгийн тусламжтайгаар ажлын байрнуудыг харуулдаг байх.

# **ФУНКЦИОНАЛ БУС ШААРДЛАГА**

1. Төлбөр тооцооны хувьд олон сонголт олгоно. Үүнд: олон банкны данс, QR, QuickPay, Paypal ашиглан хийх боломжтой байна.
2. Хэрэглэгчид өөрсдийн профайлаа хүссэнээрээ өөрчлөх боломж олгоно.
3. Гар утас, таблет, компьютер зэрэг олон төрлийн төхөөрөмжөөс хандах боломжтойгоор responsive web хуудас хийнэ.
4. Хэрэглэхэд хялбар дизайн бүтэцтэй байна.
5. Хэрэглэгчийн аюулгүй байдлыг хангасан сүүлийн үеийн технологийг ашиглаж цоорхойгүй систем хөгжүүлэх.
6. Хэрэглэгчийн бүртгэлийн аюулгүй байдлыг хангаж Brute Force ашигласан тохиолдолд тухайн хэрэглэгчийг бүртгэл рүүгээ хандах эрхийг түр хугацаагаар хязгаарлах, ip хаягийг хориглох.
7. Системийн ерөнхий аюулгүй байдлыг хангаж галт хана ашиглах.
8. 2FA, trusted device ашиглах боломжтойгоор хөгжүүлэх
9. Систем нь 24 цагийн байнгын ажиллагаатай байна.
10. Хайлтын системийн хурдан ажилладаг байна. Хугацааны хоцрогдолгүй байна.
11. Системийг шинэчлэхэд хялбар байдлаар бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг обьект хандлагат технологи ашиглаж модуль модулиар хөгжүүлнэ.

# **СИСТЕМИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ХЭСГҮҮДИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ**

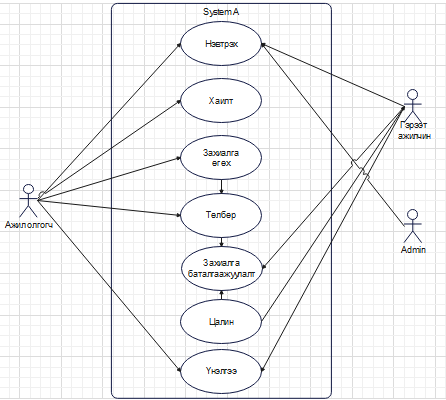
|  |  |
| --- | --- |
| Оролт | Насны хязгаарлалт |
| Гарал үүсэл | Монгол улсын хөдөлмөрийн хуулийн дагуу |
| Гаралт | Тухайн хэрэглэгч насанд хүрсэн эсэх |
| Чиглэл | Серверээс систем рүү мэдээллүүд дамжигдах. |
| Мэдээлэл | Тухайн хэрэглэгч насанд хүрсэн эсэхээс хамааран системийг ашиглах эрхтэй үгүйг тогтооно |
| Үйлдэл | Төрсөн он сар өдрөөс насыг тодорхойлно |
| Урьдчилсан нөхцөл | Он сар хийх field гарж ирнэ |
| Дараах нөхцөл | Сонголтыг оруулсан үед насыг бодож сервер лүү дамжуулна |
| Сөрөг нөлөө | Байхгүй |

Хүснэгт . Оруулсан төрсөн он, сар, өдрийн мэдээллээс насыг тооцоолох

|  |  |
| --- | --- |
| Оролт | Хайлтын түлхүүр үг |
| Гарал үүсэл | Түлхүүр үгийг хэрэглэгчээс авна. Түлхүүр үг нь ажлын төрөл байна |
| Гаралт | Түлхүүр үгтэй ойролцоо ажлуудыг төрлөөр нь харуулна |
| Чиглэл | Системээс сервер лүү түлхүүр үг дамжигдана. |
| Мэдээлэл | Түлхүүр үгтэй холбоотой илэрцүүд |
| Үйлдэл | Түлхүүр үгийн тусламжтайгаар сервер дэх мэдээллүүдээс хайлт хийнэ. |
| Урьдчилсан нөхцөл | Байхгүй |
| Дараах нөхцөл | Түлхүүр үг оруулсан үед тохирох илэрцүүдийг харуулна. |
| Сөрөг нөлөө | Байхгүй |

Хүснэгт . Түлхүүр үгийн тусламжтайгаар ажлын байрнуудыг харуулах

# **USECASE ДИАГРАММ**



Зураг . Системийн юзкейс диаграмм

Гол тоглогч:

Ажил олгогч: Өөрийн хүссэн бүтээгдэхүүн, хэдий хугацаанд хэрэгтэйг зааж оруулна.

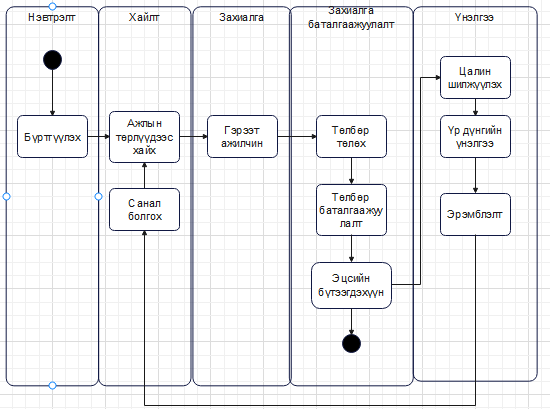
Гэрээт ажилчин: Өөрийнхөө мэдээлэл, үнийг оруулна. Бүтээгдэхүүнийг ажил олгогчийн шаардлагын дагуу, заасан хугацаанд хийж гүйцэтгэх.

Админ: Ажил олгогч, гэрээт ажилчдын хоорондын зуучлагч болж, системийн асуудалгүй ажиллагааг хангана.

Юзкейсүүд

1. Нэвтрэх: Ажил олгогч, гэрээт ажилчин, админ бүгд тус тусдаа өөрсдийн гэсэн бүртгэлийн системтэй.
2. Хайлт хийх: Хэрэглэгч хайж буй ажилтайгаа холбоотой үгээр хайлт хийх. Хайлтын илэрцийг харуулах
3. Захиалга өгөх: Хүссэн гэрээт ажилчнаа олсон үед түүнд хандаж захиалга өгөх.
4. Захиалга баталгаажуулах.
5. Ажилчны үр дүнг ажил олгогч, ажилчин 2 хүлээн зөвшөөрсөн тохиолдолд ажилчинд цалин олгогдож тухайн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэлийн процесс дуусна
6. Бүтээгдэхүүн болон үйлчилгээг авсны дараа ажил олгогч нь ажилчны үр дүнд 1-10 хүртэл оноогоор үнэлгээ өгнө.

# **ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ДИАГРАММ**



Зураг . Системийн үйл ажиллагааны диаграмм