#### МОНГОЛ УЛСЫН ИХ СУРГУУЛЬ МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИ, ЭЛЕКТРОНИКИЙН СУРГУУЛЬ МЭДЭЭЛЭЛ, КОМПЬЮТЕРЫН УХААНЫ ТЭНХИМ

Баянжаргалын Энх-Амгалан

# Бизнесийн байгууллагын ажилтаны гүйцэтгэлийг үнэлэх систем

(Employee performance evaluation system for business organization)

Мэдээллийн технологи(D061303) Бакалаврын судалгааны ажил

Улаанбаатар

2025 оны 5 сар

#### МОНГОЛ УЛСЫН ИХ СУРГУУЛЬ МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИ, ЭЛЕКТРОНИКИЙН СУРГУУЛЬ МЭДЭЭЛЭЛ, КОМПЬЮТЕРЫН УХААНЫ ТЭНХИМ

## Бизнесийн байгууллагын ажилтаны гүйцэтгэлийг үнэлэх систем

## (Employee performance evaluation system for business organization)

Мэдээллийн технологи(D061303) Бакалаврын судалгааны ажил

Удирдагч:	Б. Энхтуул
Гүйцэтгэсэн:	Б. Энх-Амгалан (21B1NUM0344)

Улаанбаатар

2025 оны 5 сар

#### Зохиогчийн баталгаа

Миний бие Баянжаргалын Энх-Амгалан "Бизнесийн байгууллагын ажилтаны гүйцэтгэлийг үнэлэх систем" сэдэвтэй судалгааны ажлыг гүйцэтгэсэн болохыг зарлаж дараах зүйлсийг баталж байна:

- Ажил нь бүхэлдээ эсвэл ихэнхдээ Монгол Улсын Их Сургуулийн зэрэг горилохоор дэвшүүлсэн болно.
- Энэ ажлын аль нэг хэсгийг эсвэл бүхлээр нь ямар нэг их, дээд сургуулийн зэрэг горилохоор оруулж байгаагүй.
- Бусдын хийсэн ажлаас хуулбарлаагүй, ашигласан бол ишлэл, зүүлт хийсэн.
- Ажлыг би өөрөө (хамтарч) хийсэн ба миний хийсэн ажил, үзүүлсэн дэмжлэгийг дипломын ажилд тодорхой тусгасан.
- Ажилд тусалсан бүх эх сурвалжид талархаж байна.

Гарын үсэг:	
Огноо:	

#### ГАРЧИГ

УДИРТГАЛ	1
БҮЛГҮҮД	2
1. СИСТЕМИЙН ТАНИЛЦУУЛГА	2
1.1 Системийн зорилго	2
1.2 Системийн зорилт	2
НОМ ЗҮЙ	4

#### ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

#### ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

## Кодын жагсаалт

#### **УДИРТГАЛ**

Бизнесийн байгууллагуудын хувьд ажилчдын гүйцэтгэлийг үнэлэх нь байгууллагын амжилт, хөгжлийн чухал хэсэг юм. Уламжлалт арга буюу гар ажиллагаатай үнэлгээний систем нь цаг хугацаа их шаардлага гаргаж, алдаа гарах эрсдэлтэй байдаг. Иймээс веб-д суурилсан систем ашиглан автоматжуулсан, ил тод, үр дүнтэй гүйцэтгэлийн үнэлгээний систем хөгжүүлэх шаардлага бий болсон. Энэхүү тайланд Golang, Next.js, Docker зэрэг технологийг ашиглан хэрхэн ийм системийг хөгжүүлэх талаар өгүүлнэ. Тайлангийн зорилго нь системийн онолын үндэс, шаардлага, зохиомж, хэрэгжүүлэлтийг тодорхойлж, практикт хэрэглэх боломжтой шийдэл санал болгох явдал юм.

### 1. СИСТЕМИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

#### 1.1 Системийн зорилго

Энэхүү дипломын ажлаар бизнесийн байгуулагын ажилтны гүйцэтгэлийн үнэлгээний системийг хөгжүүлж, байгууллагын ажилчдын гүйцэтгэлийг автоматжуулсан, ил тод, үр ашигтайгаар хэмжих боломжтой веб-д суурилсан систем хөгжүүлэх зорилготой. Энэхүү систем нь менежерүүд болон ажилтнуудын ажлыг хөнгөвчилж, гүйцэтгэлийн хяналтыг хурдан бөгөөд найдвартай болгох, улмаар байгууллагын бүтээмжийг нэмэгдүүлэхэд чиглэгдэнэ. Зорилгын хүрээнд дараах зүйлс багтана:

- **Автоматжуулсан гүйцэтгэлийн үнэлгээ хийх:** Систем нь КРІ-д суурилсан үнэлгээг бодит цагийн мэдээлэл ашиглан автоматжуулж, гараар хийх ачааллыг бууруулна.
- **Автоматжуулсан гүйцэтгэлийн үнэлгээ хийх:** Систем нь менежерүүдийн ажилчдаа ү
- **Даалгавар хуваарилах, хянах:** Менежерүүд даалгавар хуваарилах, түүний гүйцэтгэлийг хянах, тайлан боловсруулалтыг хялбарчилах боломжийг олгоно.
- **Хэрэглэгчийн эрх удирдах, мэдээлэл хамгаалах:** Администраторууд хэрэглэгчийн эрхийг удирдаж, мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах боломжтой болно.

#### 1.2 Системийн зорилт

Эдгээр зорилтууд нь ажилтны гүйцэтгэлийн үнэлгээний системийг хэрэгжүүлэх программ хангамжийн үе шаттай үйлдлүүдээс бүрдэнэ:

1. Сэдэвтэй холбоотой судалгаа хийх: Ижил төстэй системүүд (жишээ нь, Interactive.mn, Asana) болон технологийн судалгааг гүйцэтгэх.

- 2. Системийг хэрэглэх боломжит хэрэглэгчдийн шаардлага тогтоох: Администратор, Менежер, Ажилтан гэсэн хэрэглэгчдийн хэрэгцээ, шаардлагыг тодорхойлох.
- 3. Шаардлагатай уялдуулан системийн зохиомж гаргах: Функциональ болон технологийн шаардлагад нийцүүлэн системийн архитектур, загварыг боловсруулах.
- 4. Зохиомжийн дагуу системийг хөгжүүлэх: Next.js, Go (Gin, GORM), PostgreSQL, Docker зэрэг технологийг ашиглан системийг хэрэгжүүлэх.
- 5. Хөгжүүлэлтийг туршиж, алдааг засаж, сайжруулах: Системийн гүйцэтгэлийг туршиж, хэрэглэгчийн саналд үндэслэн сайжруулалт хийх.

Эдгээр зорилго, зорилтууд нь байгууллага доторх ажилтнуудын гүйцэтгэлийн хяналтыг сайжруулах, менежментийн шийдвэр гаргалтыг дэмжихэд чиглэгдэнэ.

### **Bibliography**

- [1] Daemen, J., & Rijmen, V. (2002). "The Design of Rijndael: AES The Advanced Encryption Standard." Springer. p.1-2.
- [2] Д. Гармаа (2022). "Криптографын үндэс." Улаанбаатар хот.
- [3] Bellare, Mihir; Rogaway, Phillip (11 May 2005), Introduction to Modern Cryptography (Lecture notes), archived (PDF) from the original on 2023-10-30, chapter 3.
- [4] Simmons, G. J. (2022, December 29). PCA (RSA) encryption. Encyclopedia Britannica. https://www.britannica.com/topic/PCA (RSA)-encryption
- [5] Boudot, F., Gaudry, P., Guillevic, A., Heninger, N., Thomé, E., & Zimmermann, P. (2020, February). A 829-bit factorization. Retrieved from https://members.loria.fr/PZimmermann/records/factor.html
- [6] Mahto, Dindayal; YADAV, DILIP. (2017). RSA and ECC: A comparative analysis. International Journal of Applied Engineering Research, Vol. 12, pp. 9053-9061.