



Хосолсон блокчэйн сүлжээ

Whitepaper 1.1

Агуулга

1. БЛОКЧЭЙН ГЭЖ ЮУ ВЭ?

2. КРИПТОВАЛЮТ ГЭЖ ЮУ ВЭ?

3. COREX БЛОКЧЭЙН

3.1. Бидний зорилго

3.2. Блокчэйний давуу тал

3.3. COREX блокчэйн сүлжээ товчоор

3.4. Бидний технологи

3.5. Блокчэйн хэрэглээний жишээ

4. COREXЭКО СИСТЕМ

4.1. COREX койн

4.1.1 Токеномикс

4.1.2 Яагаад COREX-д хөрөнгө оруулах вэ?

4.1.3 Хэрхэн хөрөнгө оруулалт хийх вэ?

4.1.4 Хөрөнгө оруулалтын өгөөж

4.2. Үндэсний лоялти систем

4.3. Дижитал хөрөнгийн бирж

4.4. Бусад хязгааргүй боломжууд

4.4.1. Кripto хадгаламж

4.4.2. Хөрөнгө токенжуулалт

4.4.3. Кripto барьцаалсан зээл

5. ROADMAP

6. COREX КОМПАНИ

7.1. Компанийн тухай

7.2. Компаний бүтэц, хувьцаа эзэмшил

7.3. Багийн гишүүд

7.4. Хууль тогтоомж

7. НИЙГМИЙН ХАРИУЦЛАГА

8. ЭРСДЭЛИЙН МЭДЭГДЭЛ

8.1. Хууль, эрх зүйн эрсдэл

8.2. Технологийн эрсдэл

8.3. Койны арилжаа ба ханшийн эрсдэл

8.4. Цахим халдлага ба гэмт хэргийн эрсдэл

БЛОКЧЭЙН ГЭЖ ЮУ ВЭ?

ТОВЧ

Блокчэйн технологи

Блокчэйн гэдэг нь нэгэн төрлийн өгөгдлийн сан бөгөөд блокчэйнийг ойлгохын тулд эхлээд өгөгдлийн сангийн талаар ойлгох нь чухал юм. Өгөгдлийн сан нь цахим хэлбэрээр компьютерын системд хадгалсан мэдээллийн цуглуулга юм. Өгөгдлийн санд байрлах мэдээлэл эсвэл өгөгдлийг ихэвчлэн хүснэгтээр илэрхийлдэг бөгөөд энэ нь мэдээлэл хайх болон шүүхэд илүү амар болгодог байна. Тэгвэл хэн нэгэн мэдээллээ өгөгдлийн санд хүснэгтэн хэлбэрээр байршуулахаас юугаараа ялгаатай вэ?

Хадгалах бүтэц

Энгийн өгөгдлийн сан ба блокчэйн сангийн гол ялгаа нь өгөгдөл хадгалах бүтэц юм. Блокчэйн нь мэдээллүүдийг нэг багц болгон хадгалах буюу БЛОК болгон хадгалдаг. Блок бүр нь тодорхой хэмжээтэй байх бөгөөд тухайн блок дүүрмэгц өмнөх баталгаажсан блокийн араас гинжлэн хадгалдаг. Иймд бүх блокчэйн нь өгөгдлийн сан боловч бүх өгөгдлийн сан нь блокчэйн биш гэдгийг харуулж байна. Мөн блокчэйн нь төвлөрсөн бус буюу тархмал хэлбэртэй тул өгөгдлийг эргэлт буцалтгүй цаг хугацааны цуваанд оруулж байдаг. Гинжин хэлхээнд шинээр блок бичигдэх бүрт нарийвчилсан цаг бүртгэдэг ба энэ нь мөн блокчэйндээ хадгалагддаг.

Тархмал шинж

Блокчэйн нь блокуудыг зөвхөн нэг тоглогчийн

серверт хадгалдаггүй бөгөөд зөвшилцлийн үндсэн дээр хэдэн зуугаас хэдэн мянган компьютерт хувиан байршуулдаг. Харин блокийг шинээр үүсгэхдээ тухайн блок үнэн зөв болохыг сайтар баталгаажуулсны эцэст блокчэйн рүү бичдэг ба баталгаажуулагч нь мөн олон эсвэл зөвшилцлийн дагуу сонгогддог. Иймд хэн нэгэн ганцаараа бүх мэдээллийг эзэмшиж давамгай байдал бий болгох, хэн нэгэн ганцаараа шинэ блок үүсгэх боломжгүй юм.

Ил тод, тунгалаг

Блокчэйн нь тархмал шинж чанар, онцлогтой тул нээлттэй блокчэйн дээр бичигдэж байгаа бүхий л мэдээлэл, гүйлгээ ил тод буюу шилэн байдаг.

Саяхныг хүртэл аливаа критик мэдээллийг (тухайлбал эд хөрөнгө, санхүү, бүртгэлтэй холбоотой мэдээлэл) төвлөрсөн байдлаар хадгалж, хамгаалж ирсэн. Гэхдээ ийм төвлөрсөн системийн сул талууд цөөнгүй ажиглагдсан бөгөөд Бүртгэлийн дэвтрийг тархмал, аливаа давуу эрхтэй төвлөрсөн зангилаа байхгүйгээр peer-to-peer (ижил түвшний зангилаа хооронд) байдлаар зохион байгуулах, ингэхдээ мэдээллийн ил тод, цор ганц, бүрэн бүтэн байдал, зангилаа бүрийн тэгш эрхийг хангах зэрэг нь тулгамдсан асуудал болон хувирсан юм.

2008 онд Сатоши Накамото хэмээх хүн (магадгүй бүлэг хүмүүс) дээрх асуудлыг криптографийн алгоритмууд болон peer-to-peer мэдээлэл солилцох технологиудыг ашиглан оригинал аргаар шийдсэн байдаг. Ингэхдээ бүртгэлийн дэвтрээ (Ledger) цаг хугацааны хувьд ижил хэмжээний блокуудад хувааж, hash-лаж (мэдээллийн бүрэн бүтэн байдлыг илэрхийлдэг "лац"), хооронд нь гинжилж өгсөн. Үүнийгээ блокчэйн гэж нэрлэсэн. Шинэ блок үүсгэхдээ майнер гэж нэрлэгдэх зангилаануудаар криптографийн бодлого бодуулсан ба Хэн түрүүлж бодсон нь шинэ блокийг hash-лаж, системээс шагнал авдаг байхаар зохион байгуулсан. Энэхүү зөвшилцлийн (consensus) алгоритмыг proof-of-work гэж нэрлэдэг. С.Накамото энэхүү системээ Биткойн хэмээн нэрлэсэн.

Тун удалгүй 2014 онд Виталий Бутерин, Гэвин Вүд тэргүүтэй программистууд блокчэйн дээр программ ч бичиж болох юм гэсэн санаа гаргасан нь энэ салбарын хоёр дах том үсрэлт болсон байдаг. Ингэхдээ тэд Ethereum Virtual Machine-ийн зохион бүтээж Solidity хэмээх программчлалын хэл гаргасан. Ethereum дээр бичигдсэн программуудыг smart contract (эсвэл Dapp) хэмээн нэрийдсэн.

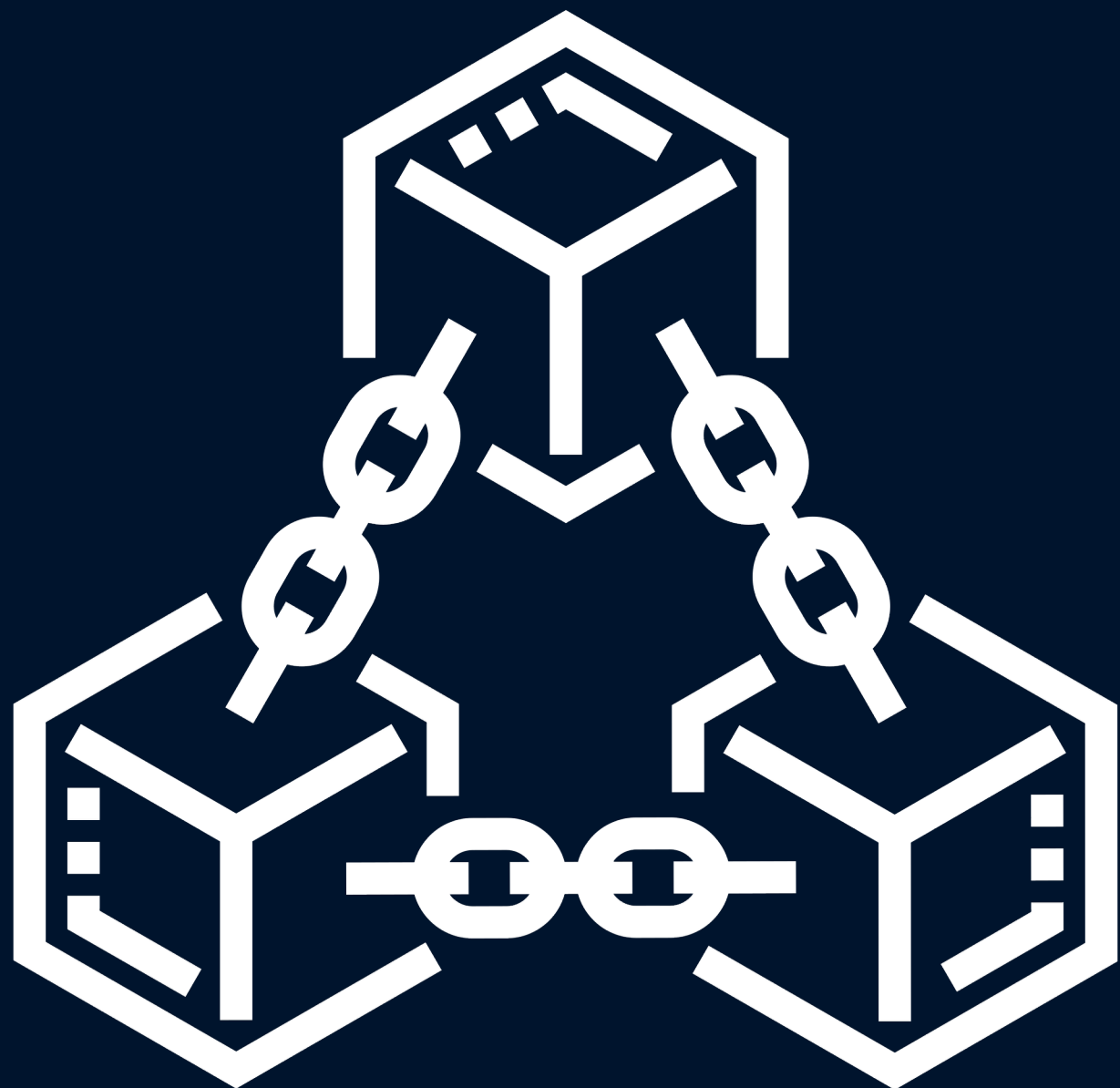
Өдгөө дэлхий дээр өөр өөрийн онцлогтой маш олон төрлийн блокчэйн ажиллаж байна. Блокчэйн технологи нь аливаа давуу эрхт зангилаа байхгүй, бүгд ижил түвшний, тархмал, ил тод, мэдээллийн бүрэн бүтэн байдал нь найдвартай хамгаалагдсан зэрэг олон давуу талыг үүсгэдэг учраас аж үйлдвэрийн 4-р хувьсгалын том ололт, тренд гэж тэргүүлэх өндөр хөгжилтэй орнуудад үнэлж байна.

Өгөгдөл ил тод, аюулгүй, хэн нэгэн дураараа өөрчлөх боломжгүй болсноор олон улсад банк санхүү, даатгал, эрүүл мэнд, боловсрол, хөдөө аж ахуй, эм үйлдвэрлэл, цахим худалдаа, машин үйлдвэрлэл, тээвэр ложистик зэрэг бизнесийн байгууллагууд, засгийн газар, төрийн үйлчилгээ үзүүлэгч газрууд блокчэйн бүртгэлийн системийг өргөнөөр ашиглаж байна. Блокчэйн бүртгэлийн системийг ашигласнаар байгууллага хоорондын тооцоо нийлэх, хяналтын процессыг хялбаршуулах, цаг хугацааг хэмнэх болон цаасан баримтыг халах зэрэг эдийн засгийн үр ашгийг дээшлүүлж, бүтээмжийг нэмэгдүүлэх ашиг тустай.

Арай энгийнээр!

Өмнөх тайлбар арай урт бас төвөгтэй байгаа бол

Мэдээж блокчэйн гэдгийг технологийн онцлог талаас нь тайлбарлавал маш нарийн, төвөгтэй боловч агуулга нь маш энгийн.



Блокчэйн гэдэг нь сүлжээнд бичигдэж буй мэдээллийг хакердах, өөрчлөх болон булхайцах боломжгүйгээр хадгалах, бүртгэх боломжийг олгодог дэд бүтэц юм.

Үндсэндээ сүлжээнд оролцож буй бүхий л

хэрэгтнүүдийн болон дамжсан үйлжээний мэдээллийг тараан байршуулж баталгаажуулах цахим (дигитал) бүртгэлийн дэд бүтэц юм. Тийм ч учраас төвлөрсөн бус буюу тархмал дэд бүтэц гэдгээрээ онцлог юм.

Процессыг авч үзвэл



Бүртгэл

Ямар ч төрлийн
мэдээлэл байх
боломжтой



Блок

Мэдээллүүдийг
багцлан хадгалсан
хэлбэр



Гинжин сүлжээ

Сүлжээнд орж буй
бүх блокууд гинжин
хэлхээнд ордог

Жишээн:

1. “А” нь өөрийн эзэмшиж буй 2 койныг “Б”-д ₮10,000-р зарахаар тохиролцсон гэвэл энэ нь бүртгэл болон хадгалагдана.

2. Тухайн бүртгэл нь сүлжээн дэх компьютерүүдээр буюу оролцогчид болох “Node”-ууд нь тухайн наймааны мэдээллийг баталгаажуулна.

3. Амжилттай баталгаажсан бүртгэл нь Блокт нэмэгдэх бөгөөд Блок бүрд өөрийн гэсэн дугаар болох “Hash” байна. Мөн тухайн блок нь өөртөө өмнөх блокийн Hash-ийг агуулна.

4. Тухайн блок нь блокчэйн сүлжээнд нэмэгдэх бөгөөд Hash дугаараар холбогдон дарааллын дагуу бичигдэнэ.

Блокчэйний төрлүүд:



Давуу тал:

- Тархмал буюу төвлөрсөн бус
- Ил тод
- Хүссэн тоглогч бүр сүлжээнд оролцох боломжтой

Нээлттэй блокчэйн

Хувийн блокчэйн нь хэрэглэгддэг төвлөрсөн бус сүлжээ бөгөөд мэдээж нээлттэй учир хүссэн бүхэн сүлжээнд оролцох боломжтой юм. Эдгээр сүлжээний томоохон жишээ нь Биткойн, Этериум сүлжээ юм. Сүлжээнд хэн ч оролцон мэдээлэл оруулах, лавлах боломжтой бөгөөд эдгээр мэдээллүүд нь сүлжээн дахь Node-үүдээр баталгааждаг.

Сул тал:

- Хувийн блокчэйн тэй харьцуулахад баталгаажуулах хурд удаан

Блокчэйний төрлүүд:



Давуу тал:

- • Өргөтгөх боломж
 - • Оролцогч хооронд тусгайлсан сүлжээ үүсгэх
- Хурд
Дата удирдлага

Хувийн буюу зөвшөөрөлт блокчэйн

Аж ахуй нэгжүүд голчлон хувийн буюу зөвшөөрөлт блокчэйн ашигладаг бөгөөд блокчэйнээр дамжуулан мэдээллээ хадгалах оролцогч аж ахуй нэгжүүд хоорондоо хялбар бөгөөд найдвартай аргаар мэдээллээ солилцоход голлох үүрэг гүйцэтгэдэг байна.

ЗАСГИЙН ГАЗАР

Essentia нь блокчэйн д суурилсан олон улсын логистикүйл ажиллагааг зохицуулах шийдлийг Финландын 3Г-тай хамтран хөгжүүлэхээр зорьж байна.

ТОДОРХОЙЛОЛТ

Uport тусламжтай Сонгогчдын бүртгэлийг Швейцарь дахь блокчейн төслийн тусламжтайгаар хөнгөвчилж байна

ТӨЛБӨР ТООЦОО

Ripple-н блокчэйн тусламжтай хэд хэдэн банкууд мобайл төлбөр тооцоог хурдасгахаар судалж байна.

ДААТГАЛ

American International Group Inc блокчэйн д суурилсан smart contract ашиглан даатгалын бүртгэлд зардал хэмнэх, ил тод байдлыг бий болгохоо ашиглаж байна.

Блокчэйн дэлхий даяар хэрэглэж буй жишээ



НИЙЛҮҮЛЭЛТ

IBM болон Walmart хүнсний аюулгүй байдал хянах төсөлд хамтран.

ЭРҮҮЛ МЭНД

MediRecord тэргүүтэй блокчэйн системд эрүүл мэндийн дата мэдээлэл хадгалах байгууллагууд нэмэгдэж байна.

ДАТА ХАМГААЛАЛТ

Google өөрсдийн блокчэйн ашиглан cloud үйлчилгээний аюулгүй байдал дата мэдээлэл хамгаалахад ашиглаж байна.

АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛ

Hawaii аял жуулчлалын эдийн засгаа нэмэгдүүлэхийн тул блокчэйн д суурилсан үйлчилгээ судалж байна.

ГАЗРЫН БҮРТГЭЛ

Гүрж улсын Үндэсний бүртгэлийн газар блокчэйн системд газрын эзэмшлийг бүртгэж байна.

ЗАР СУРТЧИЛГАА

New York Interactive Advertising Exchange блокчэйн ашиглан зар суртчилгааны маркетинг хийхээр туршиж байна.

ТАТВАР

Хятад улсад блокчэйн ашиглан татварын мэдээлэл болон нэхэмжлэх хадгалах үйлчилгээг Miocai Network үзүүлж байна.

E-COMMERCE

Tencent нэхэмжлэхийг баталгаажуулахад блокчэйн шийдэл ашиглан татварын комплайнс асуудлыг шийдэж байна.

ДУУ ХӨГЖИМ

Guns N Roses хамтлагийн хуучин бөмбөрчнөөр ахлуулсан Arbitrage хөгжимчдийг эрх тэгш урамшуулахад зориулсан блокчэйн төсөл хэрэгжүүлж байна.

УРАН БҮТЭЭЛ

Баталааны Сертификатыг блокчэйн д байршуулан урлагын бүтээл хуурамчаар үйлдэх эрсдэлийг багасгах боломжтой юм.

ҮЛ ХӨДЛӨХ ХӨРӨНГӨ

Блокчэйн технологи ашиглан үл хөдлөх хөрөнгийн арилжааг гүйцэтгэж байгаа бөгөөд анхны шийдэл нь Proprium.

КРИПТОВАЛЮТ

DeFi

Криптовалют гэж юу вэ?

Криптовалют гэдэг нь цахим мөнгө буюу виртуал валютын хэрэгсэл юм. Криптовалют нь өөрөө блокчэйн суурилан ажилладаг блокчэйн технологийн бүх давуу талыг агуулсан байдаг бөгөөд криптографийн аргаар хамгаалагдсан тул хуурамчаар үйлдэх, давхар зарцуулалт хийх боломжгүй байдгаараа онцлогтой. Хэрэглэгч хоорондын гүйлгээ нь peer-to-peer хийгдэх бөгөөд ямарваа нэгэн дундын зуучлагч, гуравдагч тал болон төв байгууллагын зохицуулалтгүй санхүүгийн үйлчилгээ авах боломжийг блокчэйн сүлжээ бий болгодог.



Крипто зах зээлийн үнэлгээ (\$)



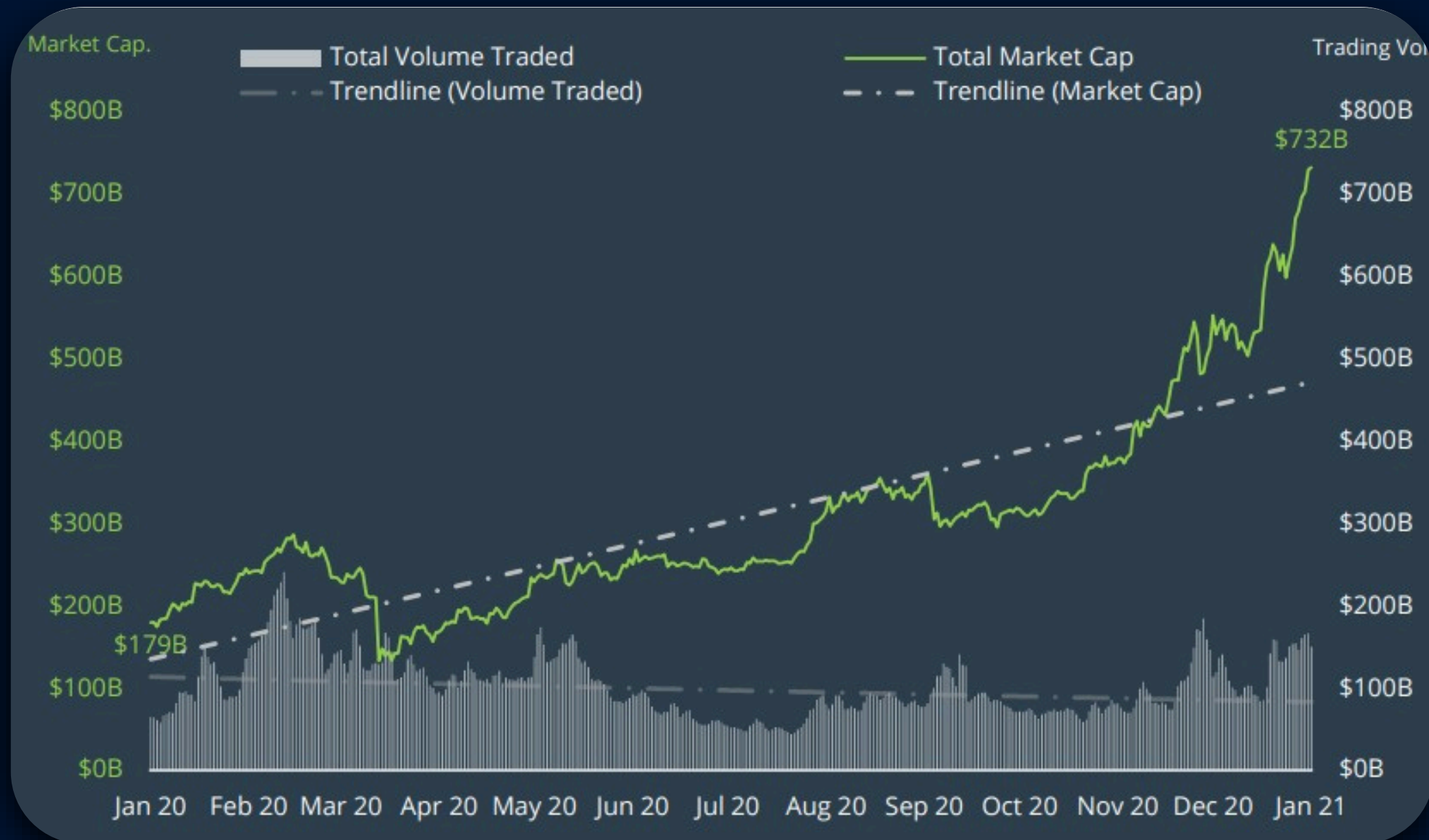
Bitcoin гарч, дэлхий нийтэд блокчэйн болон крипто валютын ойлголт хүчтэй дэлгэрсэн цагаас буюу 2017 оноос эхлэн bitcoin-ийн болон түүний даган хөгжиж буй altcoin-уудын зах зээлийн хэмжээ маш эрчимтэй нэмэгдсээр байна.

+56.4% **Жилийн таамаглаж буй өсөлт**

2019-2025 он хүртэлх дундаж хувь

2020 он руу эргэн харвал !

КриптоТОР30 зах зээлийн үнэлгээ/2020/



2020 он криптовалютын зах зээлд маш ээлтэй жил байсан бөгөөд нийт зах зээлийн үнэлгээ бүх цаг үеийн дээд амжилтаа эвдэн 732 тэрбум долларт хүрсэн билээ.

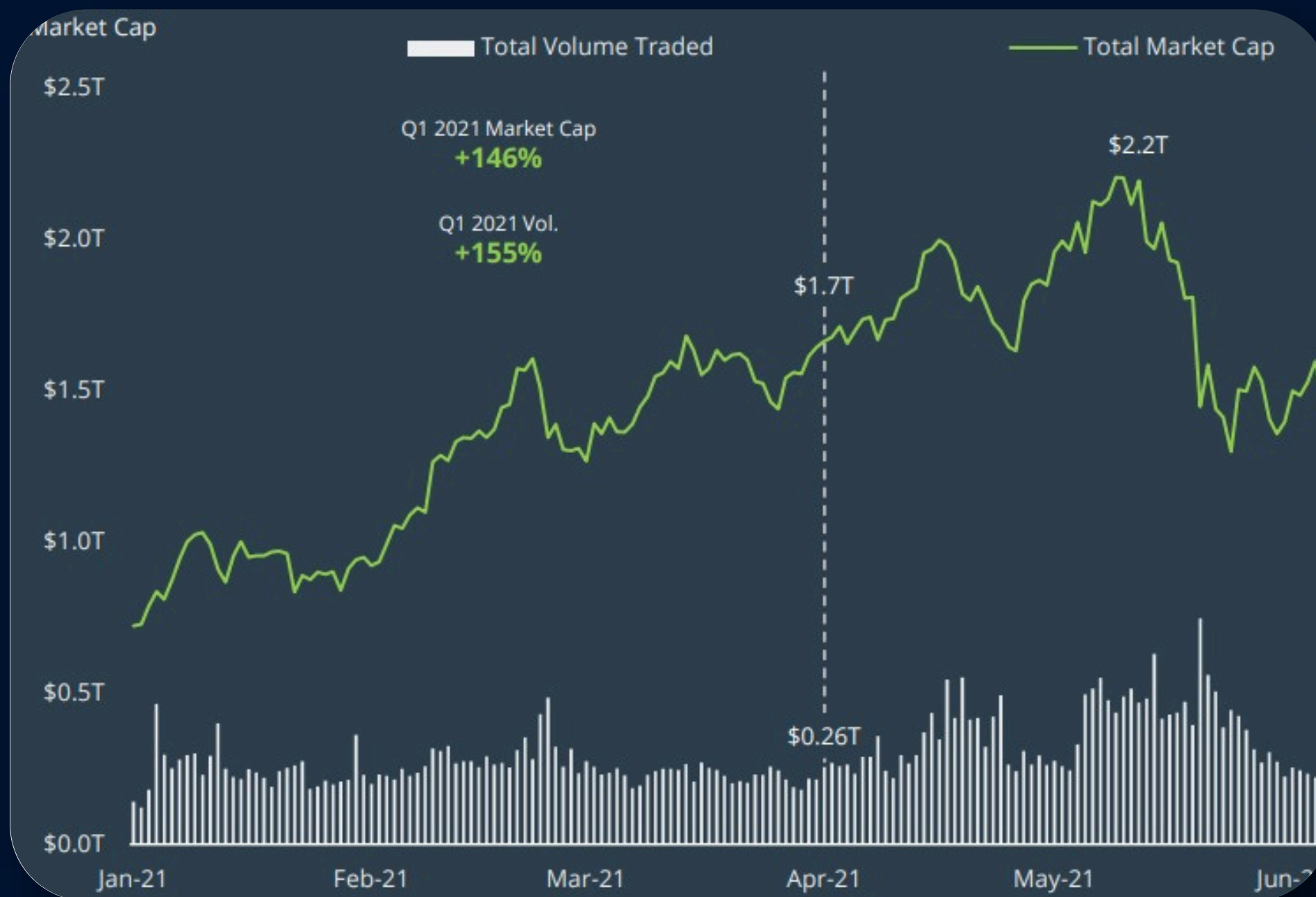
+308%

2020 онд top 30
бүтээгдэхүүний зах
зээлийн үнэлгээний өсөлт

2019оны 62%-ийн өссөн
амжилтыг эвдсэн

Харин 2021 оныг харвал

TOP30 зах зээлийн үнэлгээ /2021Q2/

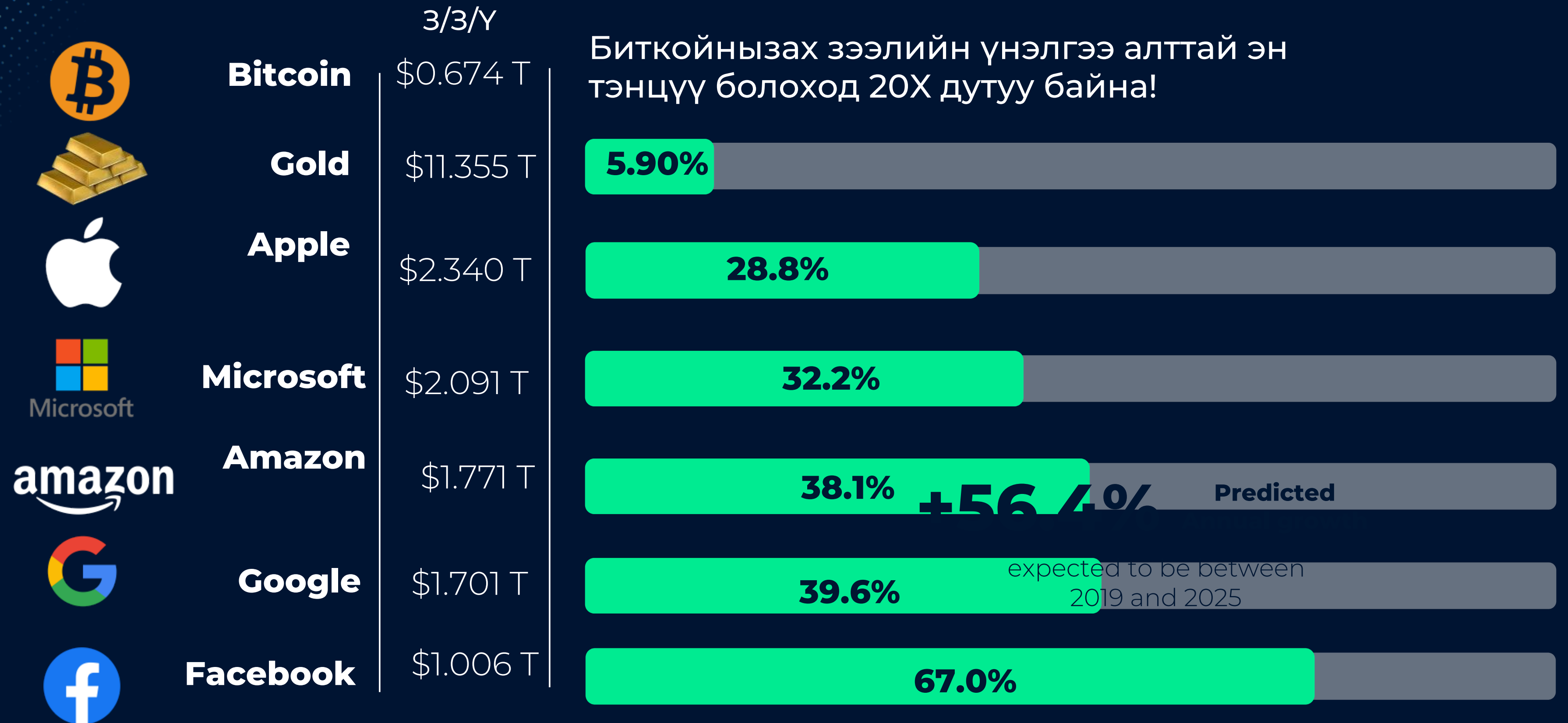


2.2 их наядUSD

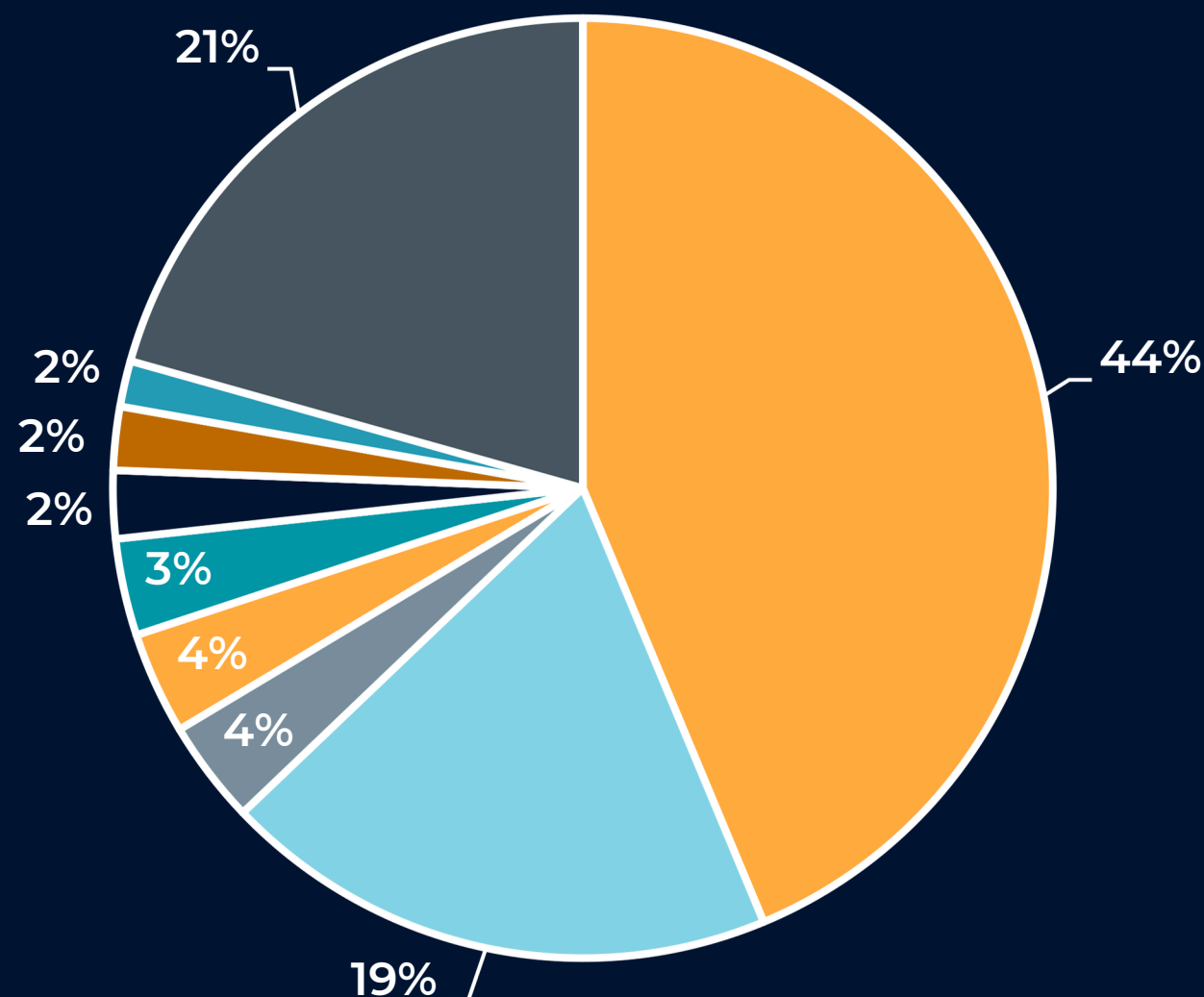
Зах зээлийн оргил
үнэлгээ 5-р сард

2021 онд зах зээлийн үнэлгээ дахин дээд цэгийг намжилтаа эвд койнуудын арилжаа, дэлхий томоохон нэр хүндтэй алдартнууд криптовалюта талар хийсэн мэдэгдэл болон том аж ахуй нэгжүүд, хөрөнгө оруулалтын сангууд өөрсдийн хөрөнгийг bitcoin –оор зузаатгасан явдал ихээхэн нөлөөлөв.

Bitcoin VS Gold & TOP5 S&P500 stock



Крипто 33Үнэлгээ /09.09.21/



Bitcoin Ethereum Cardano
Tether Binance Coin XRP
Solana Polkadot Other

Дэлхийн хэмжээнд томоохон биржүүдээр арилжаалагдаж буй криптовалютын дийлэнх хэмжээг Биткойн эзэлж байна. Гэвч блокчэйн болон крипто ертөнц хөгжих тусам бусад шинэ altcoin-уудын зах зээлийн хэмжээ бага багаар нэмэгдэж, DeFi бүтээгдэхүүний тоо нэмэгдэн Биткойны давамгайлал аажмаар буусаар байгаа билээ.

9-р сарын
байдлаар крипто
зах зээлийн
үнэлгээ

2.5
Их наядUSD

DeFiгэдэг нь юу вэ?

Decentralized Finance

DeFi буюу “Тархмал санхүү” нь банк, даатгал зэрэг уламжлалт, төвлөрсөн аргаар үйл ажиллагаа явуулдаг байгууллагуудын үйлчилгээг блокчэйн технологид суурилан төвлөрсөн бус буюу тархмал болгох боломжтой систем юм.

DeFi нь блокчэйн технологийн “Ухаалаг гэрээ” ашиглаж, тархмал зөвшилцөлд тулгуурлан дээрх боломжийг бүрдүүлдэг бөгөөд үүний том төлөөлөл нь этериум блокчэйний ухаалаг гэрээ юм. Ухаалаг гэрээний гол үүрэг нь тодорхой үйлдлийг хэд хэдэн болзол хангагдсан тохиолдолд гүйцэтгэх боломжтойгоор кодчилж болдог онцлог давуу тал юм.

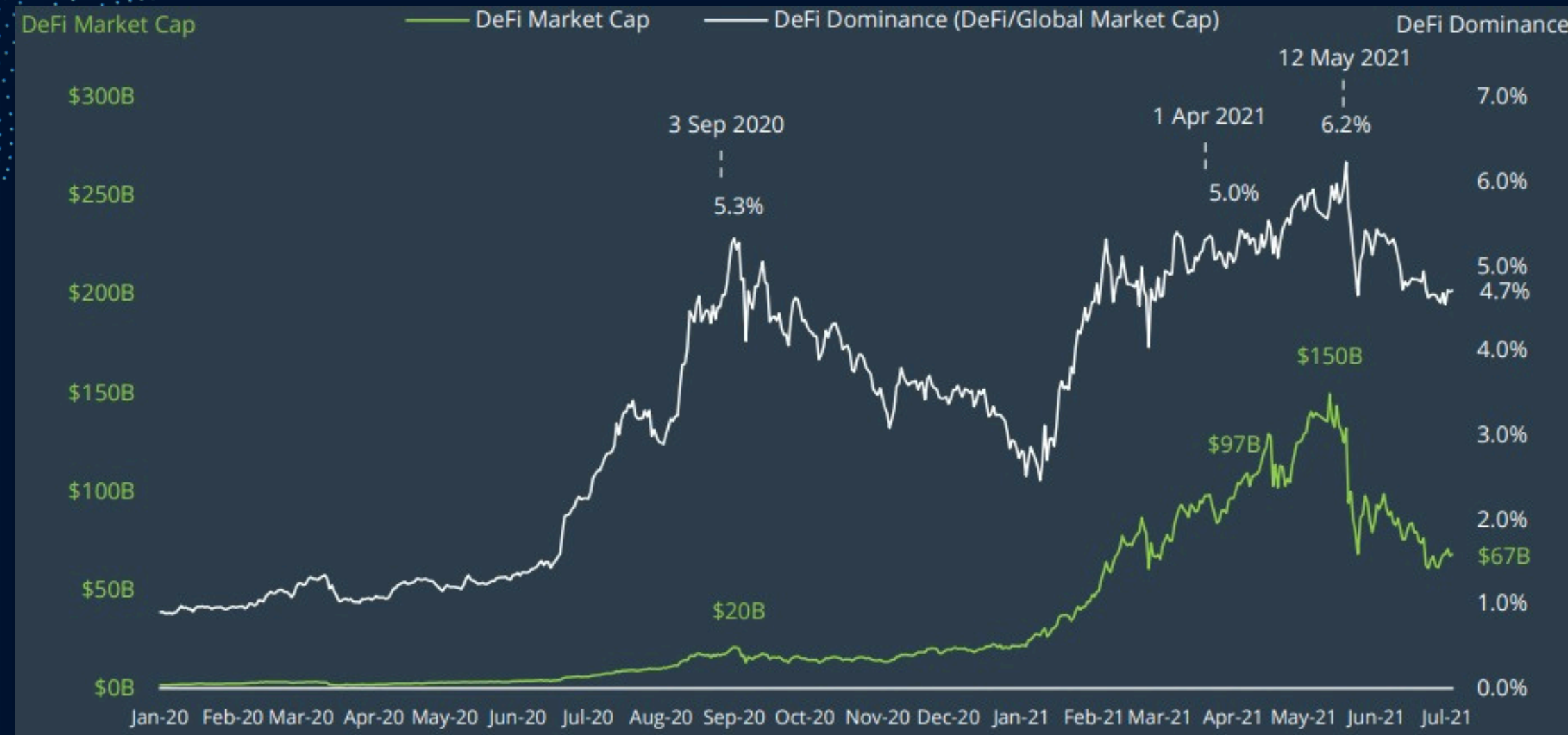
Тус давуу тал нь DeFi ямар ч талуудыг аливаа нэгэн дундын зуучлагч эсвэл төв байгууллагын шаардлагагүйгээр санхүүгийн харилцаанд оролцох боломжийг бий болгодог байна.

Санхүүгийн дүнд хэрэглэгч нар уламжлалт байгууллагуудын санал болгож буй нөхцөлөөс бага зардлаар санхүүгийн үйлчилгээ авах, эсвэл илүү өндөр өгөөж хүртэх боломжтой болсон.

**Ийм учраас
уламжлалт
санхүүгийн
ертөнцөд
блокчэйн, крипто
хүчтэй цохилт
үзүүлж байна.**

DeFi секторыг авч үзвэл

DeFi 33Y vs. (DeFi/Нийт 33Y харьцаа) (1-р сар 2020 – 6-р сар 2021)



- 2020-2021 онд криптоертөнцөд DeFi сектор томоохон өсөлт үзүүлж зах зээлд эзлэх байр суурь 0.9-6.2% болов. Энэхүү өсөлт нь DeFi төслүүдийн тоо, бүтээгдэхүүн нэмэгдэх болон төслүүдийн үзүүлж буй өндөр өгөөжийн хувьтай нягт холбоотой юм.

Голлох DeFi бүтээгдэхүүнүүд:

- Decentralized exchange
- /Төвлөрсөн бус бирж/
- Зээлийн үйлчилгээ
- Yield Aggregator / хадгаламж /
- Дериватив
- Даатгал

dApps	33Y	2020 өгөөж
Chainlink	\$4.47B	539%
Uniswap	\$1.10B	50%
Aave	\$1.06B	57%
Synthenix network	\$0.99B	497%
Yearn.Finance	\$0.68B	2788%
Compound	\$0.62B	91%
Maker	\$0.53B	35%
UMA	\$0.42B	2423%
SushiSwap	\$0.36B	10%
Loopring	\$0.21B	685%

+719%

2020 оны Defi

бүтээгдэхүүнүүдийн үнийн
дундаж өгөөж

Төслүүдийн зах зээлийн үнэлгээ өсөж, үнийн өвөлт үзүүлсэн өгөөжтэй байгаа хэрэглэгчдийн DeFi салбар дахь бүтээгдэхүүнд хөрөнгө оруулалт хийх, худалдан авах нэг хчүүн зүйл болж байна.

Төвлөрсөн бус буюу тархмал шинж чанартай санхүүгийн бүтээгдэхүүнүүд ихээр гарч байгаа нь хэрэглэгчдэд олон боломжийг нээхийн зэрэгцээ төслүүдийн зах зээлийн үнэлгээг өсгөн өгөөжийг нэмэгдүүлэх үндсэн шалтгаан болж байна

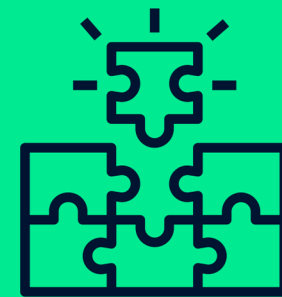
COREX БЛОКЧЭЙН

Монголын анхны хосолсон
блокчэйн сүлжээг танилцуулж
байна



3.1 Бидний зорилго

Блокчэйний ач тусыг Монгол Улсад ашиглах, ирээдүйн хөгжлийн үндэс суурийг бэлдэх



Үндэсний блокчэйн сүлжээг бий болгон бизнесийн байгууллагуудын инноваци, хөрөнгө оруулалтыг дэмжих



Төрийн үйлчилгээг илүү найдвартай, хурдан шуурхай болоход туслах



Дэлхийн тархмал санхүү, бизнесийн шинэ интеграцид нэгдэх

Криптозах зээлийг олон нийтэд зөвөөр ойлгуулах



Блокчэйнд суурилсан шинэ бизнес, төслүүдийг бойжуулан, хөгжүүлэх

Монголын блокчэйний хөгжлийг хурдасгах, хамтрал (community) үүсгэх

3.2 Блокчэйний давуу талууд



Блокчэйний хялбар хэрэглээ

- Бусад улсын хөгжүүлсэн блокчэйн ашиглахад системийн холболт хийх болон API документтэй холбоотой асуудал их тулгардаг. Үндэсний блокчэйн бий болсноор Монгол компаниуд илүү хялбараар блокчэйн систем ашиглах боломж бүрдэнэ.



Өртөг бага блокчэйн

- Олон улс дахь бусад блокчэйнүүдийн гүйлгээний шимтгэл өндөр байдаг. Private блокчэйний бэлэн шийдлийг худалдан авах нь өндөр өртөг шаарддаг бөгөөд хөгжүүлэлтийн хувьд мөн зардал өндөртэй байдаг



Community үүсгэх давуу тал

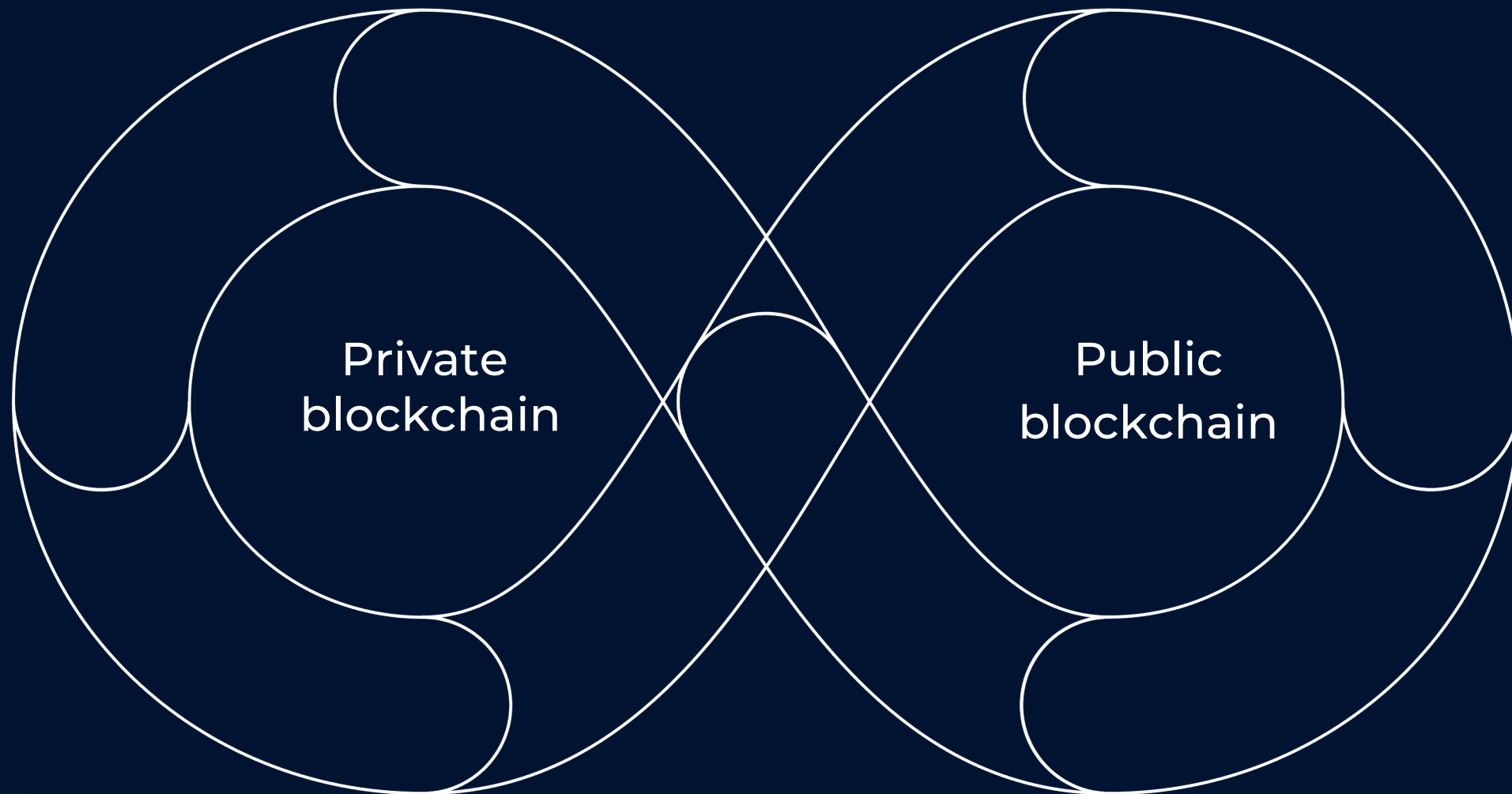
- Монгол хөгжүүлэгчдийн хөгжүүлсэн блокчэйн ашиглан DeFi, dApp аппликэйшн хөгжүүлэх, цаашид блокчэйний Монгол улс дахь хөгжлийн талаар тогтмол хэлэлцэх бизнес болон хөгжүүлэлтийн зөвлөгөө авах туршлага хуваалцах боломжтой Blockchain Community үүсгэх.



Нууцлал

- Монгол компаниудын болон төрийн чухал мэдээллүүд гадаад улсын блокчэйнд хадгалагдах бус үндэсний блокчэйнд хадгалагдах боломж бүрдэнэ.

3.3 COREX блокчэйн сүлжээ товчоор



COREX блокчэйн нь олон нийтийн болон хувийн гэсэн хоёр төрлийн блокчэйн сүлжээнээс бүрдэнэ. Олон нийтийн сүлжээ нь нээлттэй өгөгдөлд суурилсан тархмал санхүүгийн бүтээгдэхүүн (defi, dApps)-ийг хөгжүүлэхэд чиглэсэн байна. Харин хувийн сүлжээ нь төр эсвэл хувийн

хэвшлийн байгууллагууд хоорондоо **ЗӨВШИЛЦӨЛД** хүрэн мэдээлэл хуваалцах, өрөлдний хөхицүүдэд тахих, ботонвсруулалтын зардал хэмнэх зорилготой энтерпрайс түвшний сүлжээ байна.

COREX блокчэйн үйлчилгээ

Public Blockchain

Олон нийтийн сүлжээг ашиглан дараах үйлчилгээг үзүүлнэ:

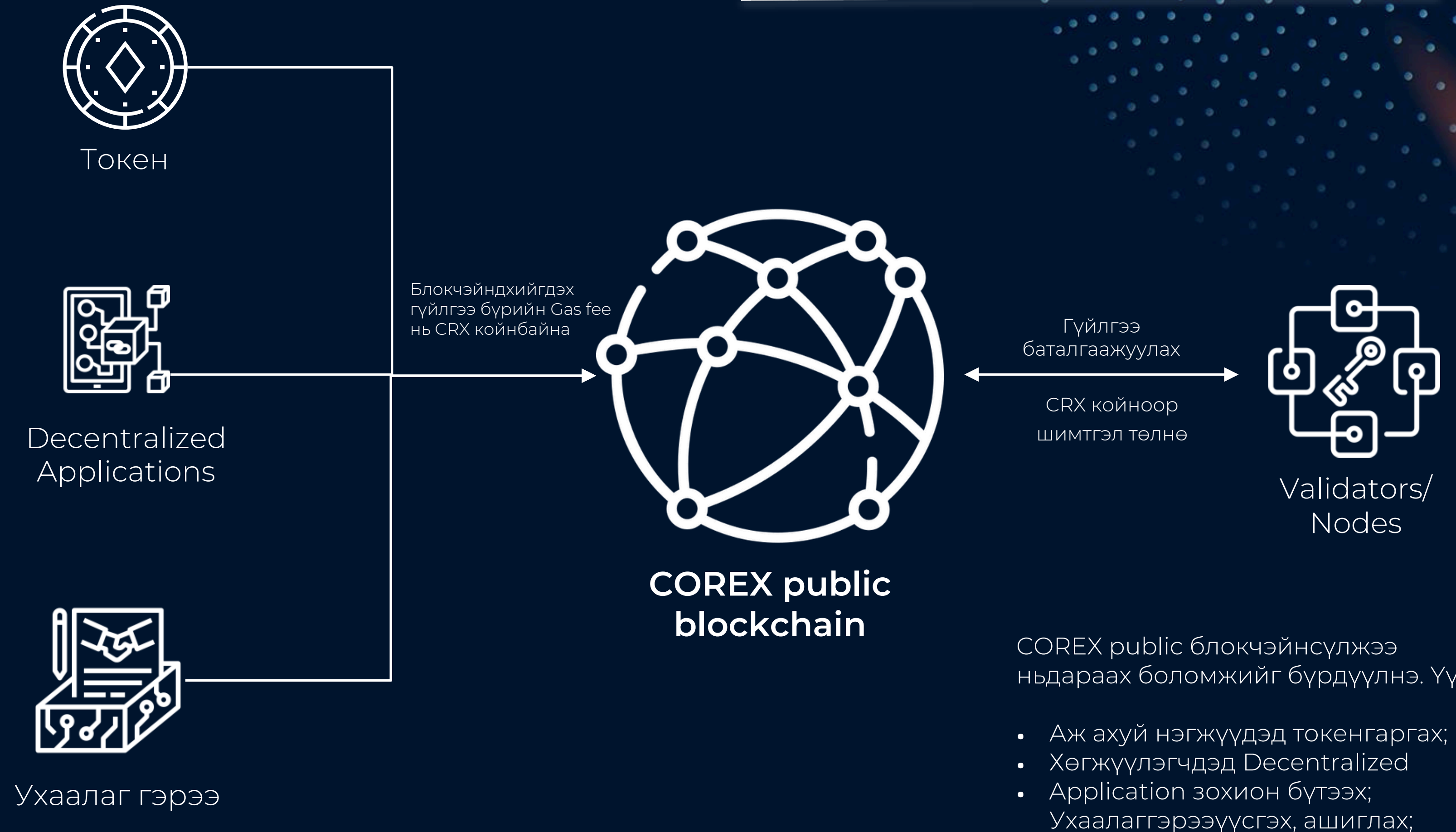
- Энгийн токенүүсгэх
- Хөрөнгөөр баталгаажсан токен үүсгэх
- NFT үүсгэх
- Хөгжүүлэгчдэд Decentralized Application зохион бүтээх
- Ухаалаг гэрээ ашиглах
- Validator болж сүлжээнд оролцох

Private Blockchain

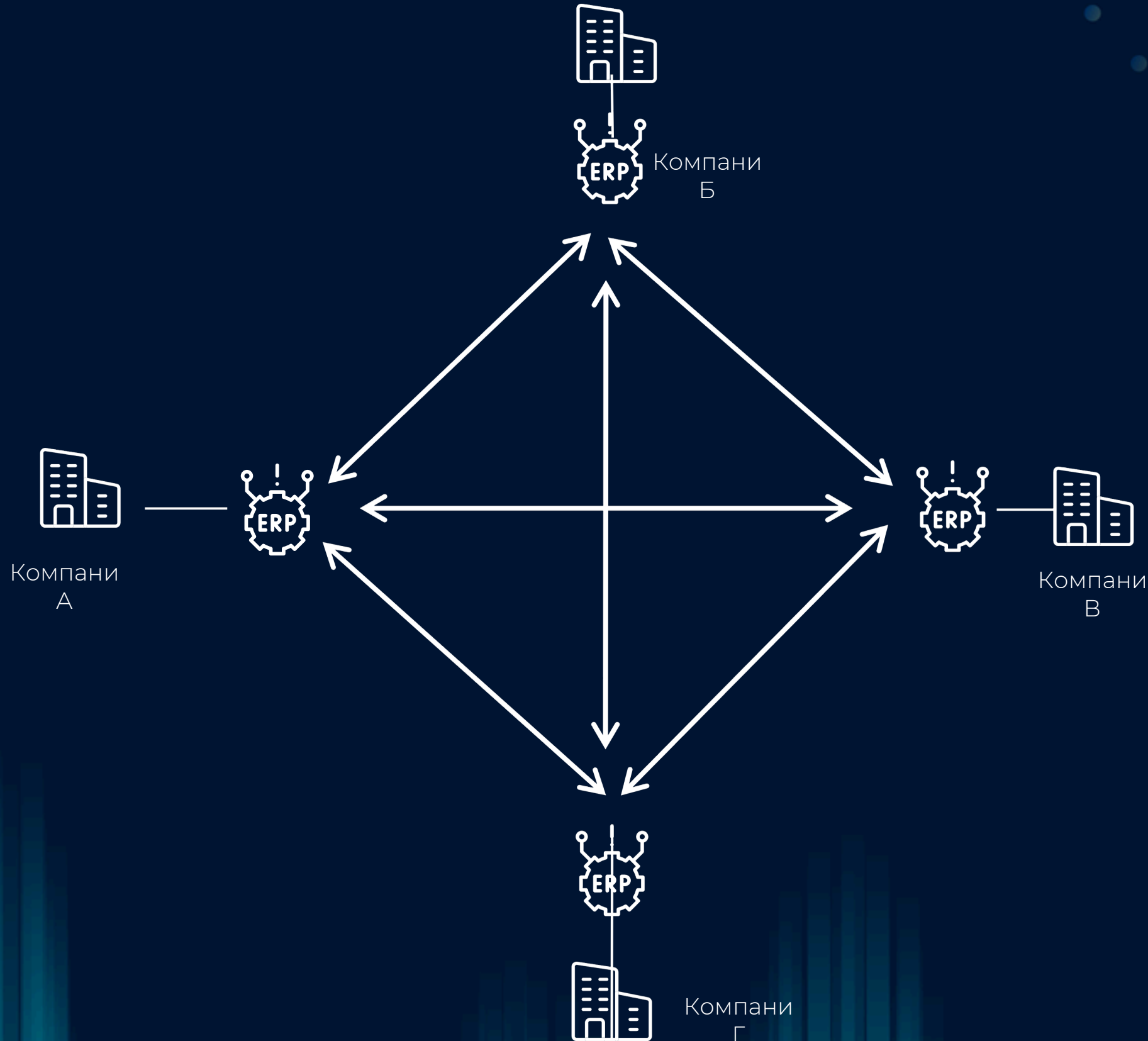
Хувийн сүлжээг ашиглан дараах үйлчилгээг үзүүлнэ:

- Бизнесийн байгууллагууд хооронд мэдээлэл солилцох
- Мэдээлэл байршуулан лавлах үйлчилгээ
- Лояалтисистемийн ашиглалт

COREX -Public блокчэйн сүлжээ



Бизнесийн байгууллагууд уламжлалт аргаар хамтран ажиллаж буй байдал (Хүндрэл)



Бизнесийн байгууллагууд хоорондоо системийн хүрээнд мэдээлэл солилцох түвшин дараах байдалтай байдаг.

- Компани А нь бусад компаниудтай мэдээлэл солилцохын тул Б,В,Г компани тус бүртэй өөрийн ERPсерверээр системийн холболт хийх шаардлагатай болох бөгөөд энэ нь цаг хугацаа, хүн хүчний нөөц шаарддаг.
- Энэхүү хүндрэлийн улмаас томоохон компаниуд жижиг аж ахуй нэгжүүдтэй холболт хийхгүй байх асуудал мөн үүсдэг.
- Аль нэг компанийн сервер унах, системийн доголдолгарах үед тухайн компанийн мэдээллийг лавлах боломжгүй болдог.
- Аль нэг компани өмнөх цаг үеийн дата мэдээллийг засварлах, устгах боломжтой бөгөөд энэ нь байгууллагууд хоорондын итгэлцэлд нөлөөлж цаашлаад хамтын ажиллагаанд нөлөөлөх магадлалтай.

Corexprivate блокчэйнсүлжээгээр дамжуулан хамтран ажиллах нь (Шийдэл)



Corex private блокчэйнд бизнесийн болон төрийн байгууллагууд нэгдсэнээр:

- Компани тус бүр хоорондоо тус тусын системээрээ холболт хийх шаардлагагүй нэг блокчэйн сүлжээгээр дамжуулан мэдээлэл солилцох боломжтой.
- Блокчэйн сүлжээ нь төвлөрсөн бус биш тул бүх датаг нэг оролцогч (компани) цуглуулах, монопол болох боломжгүй
- Мэдээллүүд блокчэйн дээр бичигдэх тул өмнөх дата мэдээллийг өөрчлөх, устгах боломжгүй давуу талтай
- Аль нэг компанийн сервер унах, системийн алдаа гарах үед тухайн компанийн өмнөх мэдээллийг лавлах боломжтой хэвээр байна.

Corex блокчэйний бизнест бий болгох давуу талууд

1. Итгэлцэл

Блокчэйн технологи ашигласнаар бие биеэ мэдэхгүй (хамтран ажиллаж байгаагүй) байгууллагуудын хооронд итгэлцэл бий болгоно.

2. Тархмал бүтэц

Бизнесийн байгууллагууд аливаа байгууллагын хараат бусаар өөр хоорондоо мэдээлэл солилцох боломжтой болсноор монопол байдал үүсэхгүй.

3. Сайжруулсан аюулгүй байдал, нууцлал

Хэн нэгэн дундаас нь засварлаж өөрчлөх боломжгүй, эхлэл цэгээс төгсөл хүртэл нууцалсан мэдээлэл дамжуулснаар луйвар болон зөвшөөрөлгүй үйлдлийг хязгаарлана.

4. Зардал хэмнэлт

Олон байгууллагуудтай системийн холболт хийх, дата хуваалцах зэрэг ажиллагааг хийж гүйцэтгэхэд шаардлагатай хүний нөөц болон цаг хугацааны боломж хэмнэнэ.

5. Хувиршгүй байдал

Түүхэн мэдээлэл гуравдагч талын оролцоотой өөрчлөгдөх, устгагдах боломжгүй

6. Өгөгдлийн удирдлага

Байгууллагуудад ямар өгөгдлийг, хэнтэй, хэр удаан хуваалцах зэрэг боломжийг "ухаалаг гэрээний" тусламжтай шийдэх боломжтой.

7. Токенжуулалт

Блокчэйн технологи ашиглан биет болон биет бус бүх төрлийн хөрөнгийг токенжуулах боломж

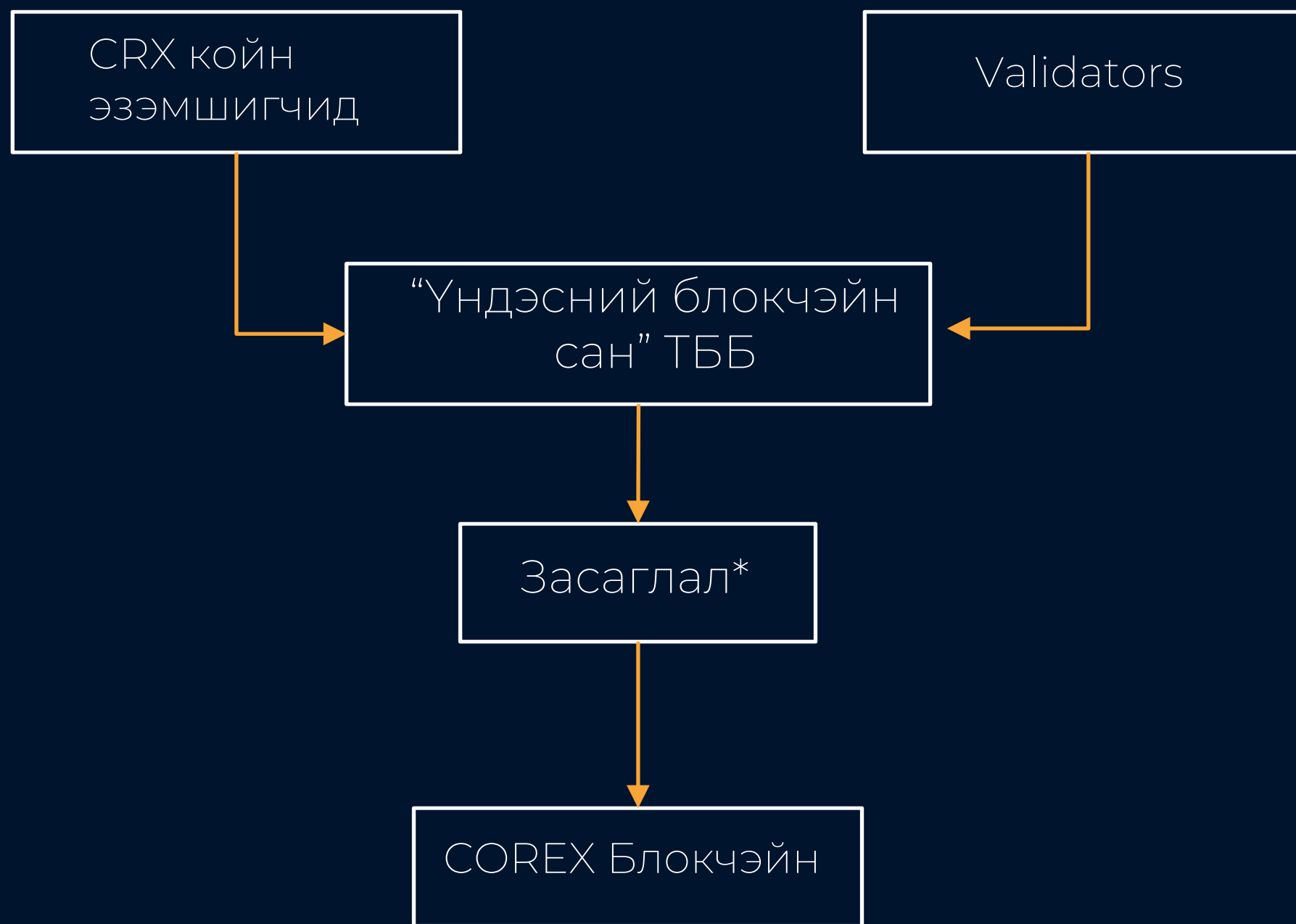
8. Инновац

Дэлхий томоохон компаниуд системийн хүрээнд нэмэлт боломжуудыг бий болгож инновац шинэчлэлт хийхээр блокчэйн технологийг суурьшуулах талаар судалж байна

Үндэсний Блокчэйн Сан ба Блокчэйний засаглал

КорэксБлокчэйн нь дотоодын бүхий л үйлдвэрлэгчид, мерчантууд болон мэдээлэл технологийн компаниудыг эгнээндээ нэгтгэсэн Үндэсний блокчэйн сүлжээ болох зорилготой болно. “Корэкс” ХХК нь “Үндэсний Блокчэйн Сан” ТББ-ийг үүсгэн байгуулсан бөгөөд тус сан нь мэдээллийн технологи (IT), блокчэйн, крипто хөрөнгөөр мэргэшсэн Монголын шилдэг мэргэжилтэн, аж ахуйн нэгжүүдийг элсүүлж блокчэйн хөгжүүлэлтийн чиглэлээр судалгаа хийх ба COREXблокчэйнийг дэмжих үйл ажиллагааг явуулна. “Корэкс” ХХК нь 2023 онд COREXблокчэйнийг Үндэсний Блокчэйн Санд шилжүүлэхээр төлөвлөж байгаа бөгөөд уг сан нь блокчэйний үйл ажиллагаатай холбоотой бүхий л шийдвэрийг гаргаж, засаглалыг хэрэгжүүлэх юм. Засаглал хэрэгжүүлэгчид нь блокчэйны сүлжээнд суурилсан шинэ үйлчилгээ, аппликэйшн нэвтрүүлэх, блокчэйний шимтгэлийн орлогоос хуримтлагдсан нөөц койныг эргэлтээс хасах эсэх, шинэлэг сонирхолтой төслүүдийг дэмжин санхүүжүүлэх эсэхийг шийдвэрлэх, нийгмийн хариуцлагын хүрээнд төсөл хөтөлбөр хэрэгжүүлэх, шимтгэлийн хэмжээг ихэсгэх, бууруулахтай холбоотой зэрэг бүхий л асуудлыг олонхийн саналаар буюу төвлөрсөн бус замаар шийдвэрлэнэ.

Бид Блокчэйний засаглалыг блокчэйн ашиглагчдын хувьд шударга, тэдгээрийн ашиг сонирхлыг хамгаалсан байдлаар зохицуулах зорилгоор блокчэйний governance буюу засаглалыг Блокчэйний оролцогчид (validators) болон блокчэйний засаглалд оролцох эрх бүхий CRX койн эзэмшигчдэд олгохоор төлөвлөж байна. Тэдгээр засаглалд оролцогчид нь сангийн удирдах зөвлөлд багтах тул блокчэйн сүлжээнд санал хураалт явуулан аливаа шийдвэрийг гаргахын зэрэгцээ Сангийн дүрэм, журамд заасан эрхийн хүрээнд хууль ёсоор блокчэйний засаглалыг хэрэгжүүлнэ.



** COREX блокчэйн нь тархмал буюу хэн нэгний өмч биш нийт CRX эзэмшигчдийн сүлжээбөгөөд CRX эзэмшиж буй хэмжээгээр governance-т оролцоно*

БИДНИЙ ТЕХНОЛОГИ

ТОВЧ

3.4

Нийтийн блокчэйн сүлжээ

1. Византыналдаа

Нийтийн блокчэйнд мэдээллийн санг (distributed ledger) гол хөтөлж явдаг тоглогчдийг miner эсвэл validator хэмээн нэрлэдэг. Эдгээр нь сүлжээний бүх оролцогч хоорондын гүйлгээг бүртгэх, мэдээллийн бүрэн бүтэн, ил тод байдлыг хангаж ажиллах ёстой. Хэрэв аль нэгэн майнер санаатай болон санаандгүй “алдаа” гаргаж тархмал мэдээллийн санд зөрүү үүсвэл бусад “шударга” майнерууд ямар нэгэн дүрмийн дагуу зөвшөлцөлд орж мэдээллийн санг цор ганц утгатайгаар сэргээх чадвартай байх ёстой. Үүнийг зөвшилцлийн алгоритм гэдэг. Санаатайгаар гаргасан алдааг Византийн алдаа (Byzantine fault) гэдэг.

2. Византын алдаанд тэсвэртэй байдал

Тархмал системд Византийн алдаанд тэсвэртэй (BFT, Byzantine fault tolerant) зөвшилцлийн алгоритмүүдийг эртнээс судлаж, санал болгож ирсэн. Жишээ нь L.Lamport, F.Schneider зэрэг эрдэмтдийн 1989 онд санал болгож байсан “Paxos” алгоритм нь Google Spanner, IBM SAN Volume Controller, Neo4j графмэдээллийнсанзэрэгтөдгөө хүртэл ашиглагдаж ирсэн. Тун удалгүй M.Castro, B.Liskov нар 1999 “Practical BFT” хэмээх хурдтай, хоцролт багатай алгоритм зохиосон. Энэ алгоритмаас салаалсан олон хувилбарууд өдгөө өргөн ашиглагдаж байна. Жишээ нь Hyperledger Indy-н “rBFT”, Hyperledger Burrow болон Tendermint блокчэйны “Tendermint” г.м.

3. Proof-of-Work

Дээр дурдагдсан зөвшилцлийн алгоритмүүд нь сүлжээнд leader сонгодог, мөн синхрон алгоритмууд юм. Энэ нь тухайн блокчэйныг бага хэмжээгээр төвлөрсөн болгодог сул талтай. 2008 онд S.Nakamoto-н санал болгосон PoW алгоритм нь лидергүй, асинхрон зөвшилцлийн алгоритм юм. PoW нь лидерийг санамсаргүйгээр сонгодог. Тодруулбал майнерүүдийг өгөгдсөн хүндрэлийг (шинэ блокийн hash утганд байх 0-н тоо) хангах nonce олохын төлөө уралдуулдаг. Үүний тулд майнерууд nonce хэмээх тоог өөрчилж олон дахин SHA256 hash бодохоос өөр арга болдог.

Түрүүлсэн майнер nonce-оо зарлаж сүлжээнээс шагнал авдаг. PoW алгоритмд уралдаанд түрүүлэхийн тулд майнерууд маш өндөр hash бодох хүчин чадал бүхий хардвар, цахилгаан энерги зарцуулдаг. Энэ нь системийг удаан, өндөр зардалтай болгодог. Nakamoto-н PoW алгоритмын бас нэгэн сул тал finality байхгүй. Өөрөө хэлбэл мэдээллийн санг өндөр тооцоолон бодох чадвар бүхий майнер өөрчлөх магадлал бага ч гэсэн байдаг.

4. Proof-of-Stake

PoW-д майнерууд хэдийн чинээ их хөрөнгө зарна (цахилгааны хэрэглээ болон хөрөнгө оруулалт) төдий чинээ лидер болж сонгогдох магадлал өснө. Үүнийг эффектив шийдэх нэг арга нь PoS (proof-of- Stake) юм. Энэ алгоритмийн гол санаа нь validator-уудийн лидер болох магадлал нь сүлжээнд stake хийсэн койнтой нь пропорциональ байдаг.

PoS нь PoW-тай харьцангуй зардал бага, нэг секундэд гүйцэтгэх гүйлгээний тоо (TPS, transaction per second) нь өндөр байдаг. PoS-д үүсэх “grinding attack” эсвэл “nothing to stake attack”-уудаас сэргийлэх үүднээс Delegated PoS алгоритмүүд өргөн хэрэглэгдэж байна. Тухайлбал Lisk, EOS, Ark г.м. блокчэйныг дурдаж болно.

Нийтийн блокчэйн сүлжээ

1. Корэкс консенсус алгоритм

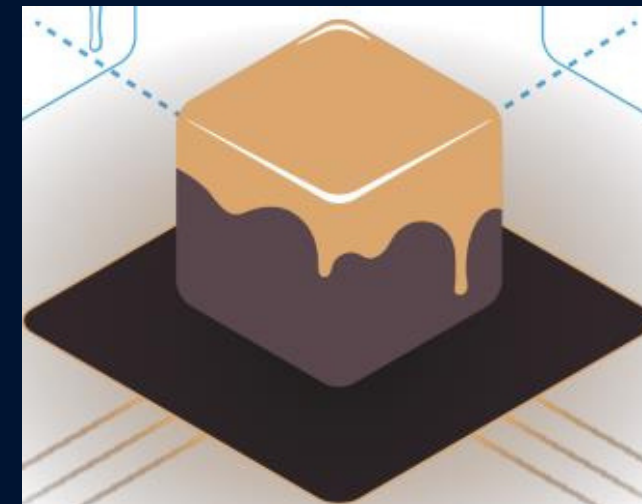
Бид Корэкс блокчэйнд DAG болон PoS-г хослон ашигласан. Манай систем нь лидергүй ба асинхрон (aBFT) ажиллаж чаддагаараа бусад зөвшилцлийн алгоритмуудаас ялгаатай. Византын validator нь нийт validator-н гуравны нэгээс эрс цөөн тохиолдолд Corex сүлжээ зөвшилцөлд хүрнэ. Мөн түүнчлэн, бүх блокууд finalized болно. Бид өөрсдийн системийг долоон зангилаан (Digital Ocean 2vCPU, 3.3GHz, 4GB RAM, 200GB SSD) дээр туршиж benchmark хийж үзсэн. TPS нь хамгийн ихдээ 7 мянга хүрч байв. Дундаж time-to-finality 1 секунд байв.

2015 онд DagCoin, 2016 онд IOTA зэрэг криптовалют хөгжүүлэгдснээр DAG (Циклгүй чиглэлт граф, Direct acyclic graph) ашиглан зөвшилцөлд хүрч болохыг харуулсан. IOTA-д хэрэглэгдэж буй Tangle алгоритм нь sybil болон spam дайралт өртөхгүйн тулд бага хэмжээний PoW хэрэглэдэг. DAG ашигласнаар сүлжээний параллель боловсруулалт хийх боломж нэмэгдэж сүлжээний TPS огцом өсдөг.

Нийтийн блокчэйн сүлжээ

2. Корэкс ухаалаг гэрээ

Олон улсад хамгийн түгээмэл ашигладаг ухаалаг гэрээний платформ бол Этериум юм. Этериумын сайтар үүссэн холбоо, хөгжүүлэгчдийн мэдлэг, бэлэн болсон аппликейшин, хялбар хөгжүүлэх боломж зэрэг давуу талыг ашиглахын тулд Корэкс экосистем этериум виртуал машиныг дэмжнэ. Мөн Web3JS api болон RPC протоколоор блокчэйн node-тэй харьцах учир хялбаар тархмал аппликейшн хөгжүүлэх боломжийг олгоно. Корэкс сүлжээ нь Этериум виртуал машин бүрэн дэмжих учир ухаалаг гэрээг Solidity программчлалын хэл дээр хийнэ. Түүнчлэн этериум дэд бүтцийн бүх хэрэгсэлийг (Truffle, Ganache) ашиглаж болно гэдгээрээ давуу талтай юм.



3. Баталгаажуулагч (Validator)

Блокчэйнсүлжээганхасаахдаа21 ширхэгитгэлтэйтоглогчийгсүлжээнийnode болгож асаах ба блок үйлдвэрлэж эхэлсний дараа дурын баталгаажуулагч тоглогч болон орж болохоортехнологийншийдлийггаргаадбайна. Тоглогчньблокийгбаталгаажуулахын тулдCRX койныгцуглуулжбаталгаагаргаснаар(stake)баталгаажуулагчболохболомжтой болохбаконцессалгоритмындагуусонгогдоно.

4. Урамшуулал

Блокчэйний кодод блокийг амжилттай баталгаажуулсан тохиолдолд баталгаажуулагчид

шагнал өгөх механизмыг олон улсын жишгийн дагуу хэрэгжүүлсэн.

БаталгаажуулагчньStake хийхдээCRX эзэмшижбайгаахүмүүсийнкойныгөөрийннэр дээр авч төлөөлөн баталгаа гаргах ба урамшуулал авсан тохиолдолд хувь тэнцүүлэн төлөөлүүлсэнхүмүүстхуваарьлана.

Нийтийн блокчэйн сүлжээ

5. Бусад токен

КорэкссүлжээдээрERC20, ERC777 гэхмэтстандартуудындагуубусадтокенбүртгэх боломжтой.

6. Гадаад блокчэйн сүлжээнд холбогдох

КорэкссүлжээндээргарсантакенийггадаадсүлжээбуюуEthereum, BinanceSmart Chain, Cosmos сүлжээрүүсолилцох(swap) ухаалаггэрээндсуурилсансистемээрдамжуулж хийнэ.

Хувийн блокчэйн сүлжээ

1. Энтерпрайс блокчэйн сүлжээ

Энтерпрайс түвшний тархмал өгөгдлийн сан буюу журнал нь олон нийтийн сүлжээг бодвол илүү аюулгүй, хурдан, бизнес процессоос хамаарсан олон төрлийн зөвшилцлийн алгоритмыг хэрэгжлүүлсэн байдаг. Байгууллагуудад олгох хамгийн гол давуу тал нь сүлжээнд оролцогчид бүгд бүртгэлтэй, блокчэйн сүлжээнд хэрхэн оролцох, өгөгдөл бичих, унших зэрэг эрхийн зохицуулалттай байна. Ингэснээр сүлжээнд байгаа өгөгдлийг удирдах, хамгаалах, зөвхөн зөвшөөрөгдсөн этгээд өгөгдлийг унших боломжийг олгох юм.

SHARED
LEDGER



SMART
CONTRACT

PRIVACY



CONSENSUS

Хувийн блокчэйн сүлжээ

- Түүнчлэн олон хэрэглээнд сүлжээнд оролцогчид нь гүйлгээ хийж байгаа харилцагчаа таних (Know your customer), Мөнгө угаалтын эсрэг хууль дүрмийг (Anti-Money Laundering) баримтлах хатуу шаардлага тавигддаг.
- Энтерпрайс түвшинд дараах шаардлагыг авч үзэх, технологийн хувьд шийдвэрлэх шаардлагатай юм:
- Сүлжээнд оролцогчид нь танигдсан эсвэл танигдахуйц байх,
- Блокчэйн сүлжээн нь эрхийн зохицуулалттай байх,
- Гүйлгээ боловсруулах хурдих байх,
- Гүйлгээг баталгаажуулах хоцрогдол бага байх,
- Гүйлгээнд хамааралтай өгөгдлийн нэмээг байдал, хамгаалалтыг хангасан байх.

Хувийн блокчэйн сүлжээ

1. Гишүүнчлэлийн бүртгэл

Сүлжээнд байгаа өгөгдөлийг ямар тоглогч эсвэл түүний хэрэглэгч удирдах, ямар байгууллага баталгаажуулах вэ гэдэг зөвшөөрлийг олгох зорилготой бүртгэлийн систем байна.

2. Сертификатавторити

Сүлжээнд оролцогчдод болон эцсийн хэрэглэгчийн хувийн болон нийтийн түлхүүрийг үүсгэнэ. Уг түлхүүр нь хэрэглэгчийг сүлжээнд төлөөлөх ба тоглогчийг тодорхойлох, баталгаажуулахад хувийн болон нийтийн түлхүүрийг ашиглана.

3. Бүртгэлийндэвтэр

Бүртгэлийн дэвтэр (ledger) нь блокчэйний түлхүүр ойлголтуудын нэг бөгөөд бизнес процесст хамааралтай мэдээллийг хадгална. Бүртгэлийн дэвтэрт эдгээр мэдээллийн буюу өгөгдлийн одоогийн утга болон түүхэн өөрчлөлтийг буюу гүйлгээг хадгалдаг.

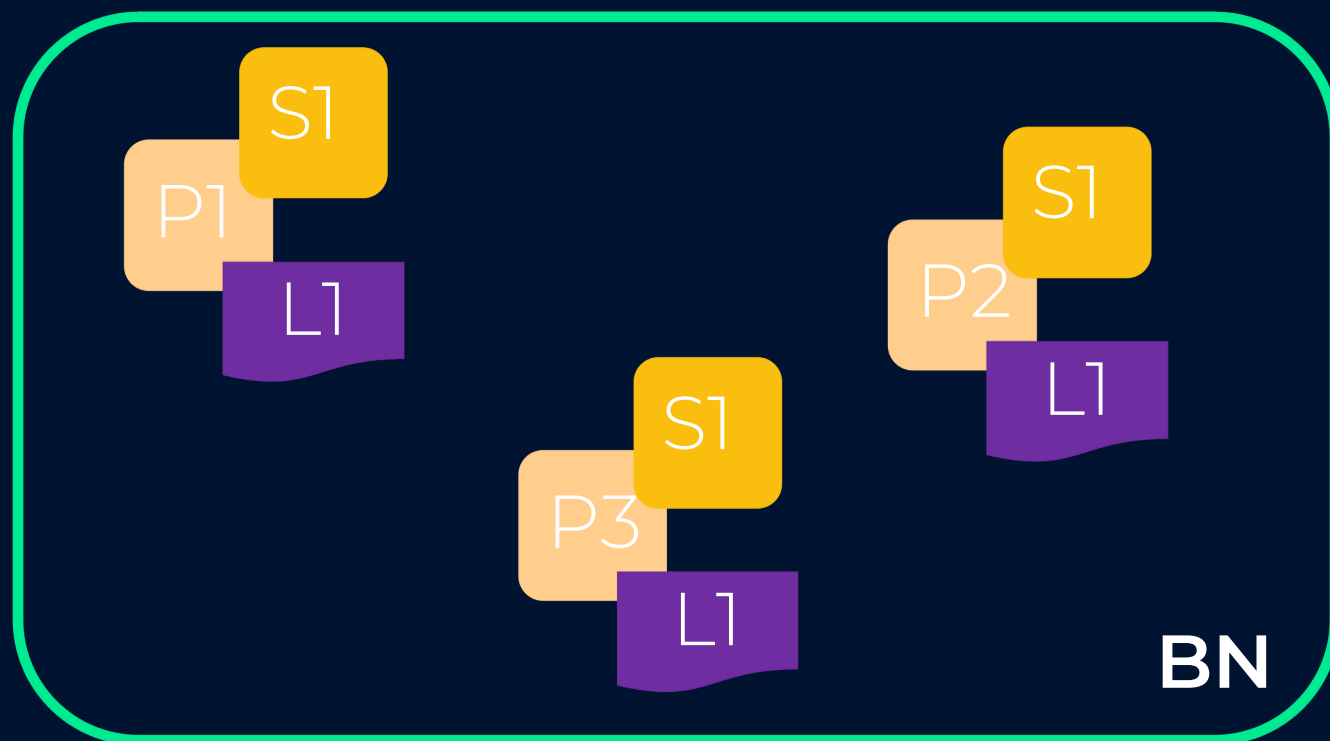
4. Сүлжээ

Суваг нь хувийн дэд сүлжээ юм. Өөрөөр хэлбэл блокчэйн сүлжээн дотор хоёр эсвэл хэд хэдэн тоглогч хооронд харьцах, бусад тоглогчтой мэдээлэл солилцох шаардлагагүй бол зөвхөн эдгээр тоглогчдыг хамруулсан ухаалаг гэрээ, тусдаа бүртгэлийн дэвтэр үүсгэнэ. Суваг нь гишүүд, зангилаа, дундын бүртгэлийн дэвтэр, ухаалаг гэрээ, захиалгын үйлчилгээнээс бүрдэнэ.

Нийтийн блокчэйн сүлжээ

5. Ухаалаг гэрээ

Сүлжээнд байгаа өгөгдөлийг ямар тоглогч эсвэл түүний хэрэглэгч удирдах, ямар байгууллага баталгаажуулах вэ гэдэг зөвшөөрлийг олгох зорилготой бүртгэлийн систем байна.



BN Blockchain network

S Smart contract

P Peer node

L Ledger

6. Зангилаа

Блокчэйн сүлжээ нь зангилаануудын (тоглогч) олонлогоос бүрдэнэ. Зангилаа нь бүртгэлийн дэвтэр буюу өгөгдлийн сан болон ухаалаг гэрээг өөр дээрээ агуулдаг учир блокчэйн сүлжээний суурь элемент болно. Өгөгдлийн санд хадгалагдах бичлэг нь ухаалаг гэрээгээр үүснэ. Ухаалаг гэрээ болон бүртгэлийн дэвтэр нь сүлжээний бусад зангилаатай өгөгдөл болон үйл ажиллагаагаа хуваалцдаг. Блокчэйн сүлжээнд байгаа зангилаанууд нь тус бүрдээ бүртгэлийн дэвтэр болон

ухаалаг гэрээг хувилж хадгална. Жишээлбэл сүлжээ N нь P1, P2, P3 зангилаатай гэж үзвэл зангилаа тус бүр бүртгэлийн дэвтэр хувилж авна. P1, P2, P3 бүгд ижил ухаалаг гэрээ буюу S1-ийг ашиглана.

6. Зангилаа

Зангилааг сүлжээнд шинээр үүсгэж, эхлүүлж, зогсоож, устгаж болно. Зангилаа нь аппликейшн хийхэд зориулсан API-аар дамжуулж удирдах, өгөгдөл солилцох, ухаалаг гэрээн суурилсан үйлчилгээ (application service) үзүүлэх боломжтой.

COREX БЛОКЧЭЙН ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ЖИШЭЭ

1.COREXблокчэйн-Санхүүгийн салбарт

Дансны авлага худалдан авах үйлчилгээ(Factoring)

Corex блокчэйнийг ашиглан supply chain finance үйлчилгээ үзүүлэх боломжтой. Манай улсад уг төрлийн санхүүгийн үйлчилгээ өргөн хэрэглээ болтлоо нэвтрээгүй байна. Учир нь нийлүүлэлтийн сүлжээнд оролцогч нарын хооронд хийгдэж буй худалдан авалтын мэдээллийг банк, санхүүгийн компаниуд хянаж нэхэмжлэхийг дагуу төлбөр давхардахаас сэргийлсэн нэгдсэн бааз байдаггүйтэй холбоотой юм.

Хүндрэл:

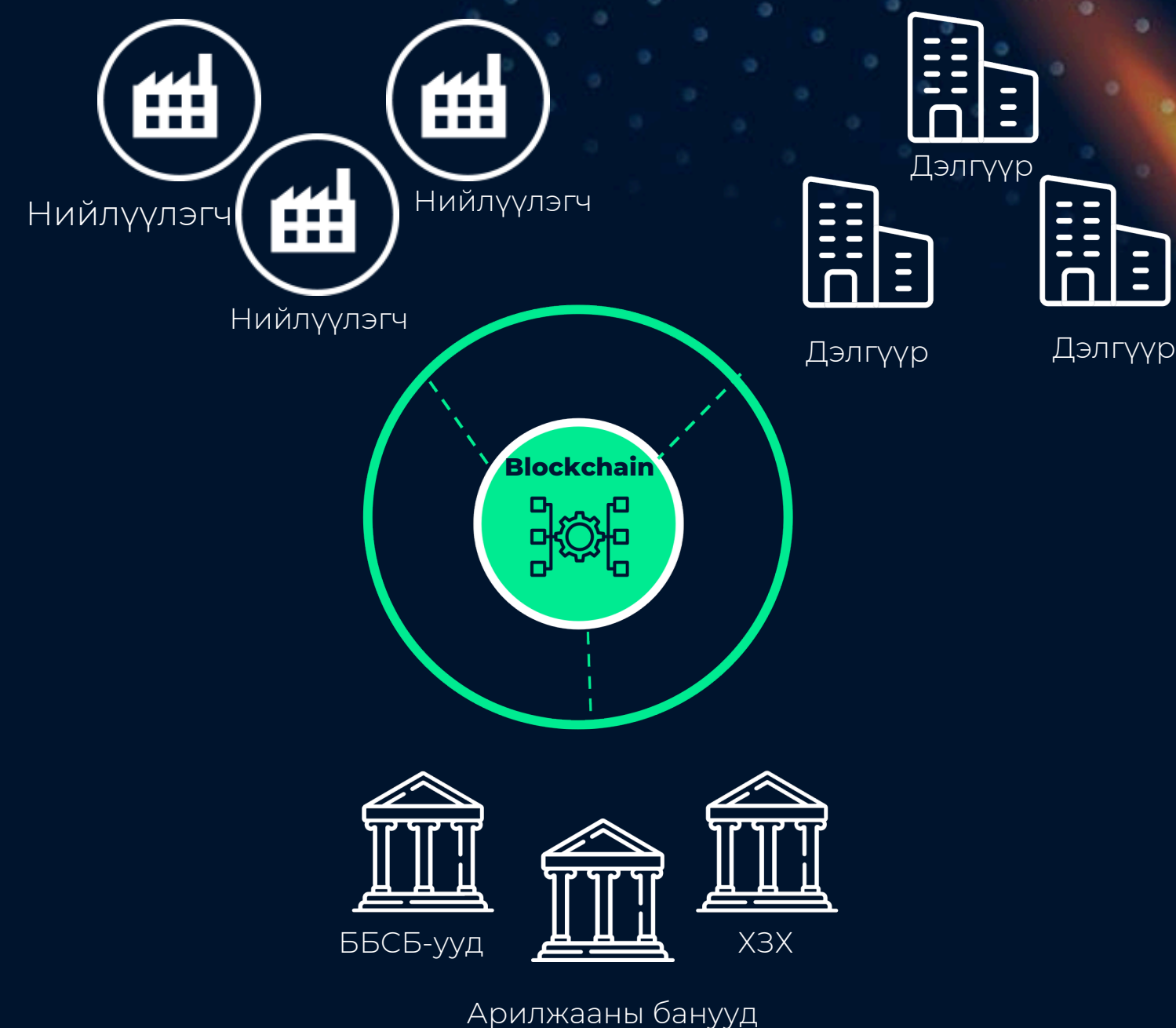
Хамгийн ойрын жишээ бол томоохон хүнсний бараа бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэгчид жижиглэн болон бөөний худалдаа эрхлэгч дэлгүүрүүдэд бараагаа зээлээр өгч тодорхой хугацааны дараа барааны төлбөрөө авдаг. Гэтэл уг авлага барагдуулах процесст хүний оролцоо их, мөнгөн дүнд зөрүү үүсэх улмаар маргах зэрэг асуудал ихтэй тул нягтлан бодох бүртгэлийн хувьд ихээхэн цаг зарцуулдаг. Өөрөөр хэлбэл үр ашиггүй зардал өндөр.

Шийдэл:

Иймд Нийлүүлэгч, Худалдан авагч, Банк гэсэн 3 оролцогчийг нэг блокчэйн сүлжээнд нэгтгэснээр худалдан авалт бүрийн нэхэмжлэхийг банк, санхүүгийн компаниуд давхардуулж санхүүжүүлэх зэрэг эрсдэлгүй болох юм. Мөн тухайн худалдан авагч буюу дэлгүүрийн тухай мэдээллийг блокчэйн дэх баазаас лавласнаар “rating” тогтоож эрсдэлийн үнэлгээг хийх боломж бүрдэнэ. Уг зарчмын дагуу банк, санхүүгийн компаниуд нэхэмжлэх бүрийг хямдруулж (discount)

худалдан авалтын төлбөрийг дэлгүүрийн өмнөөс төлнө.

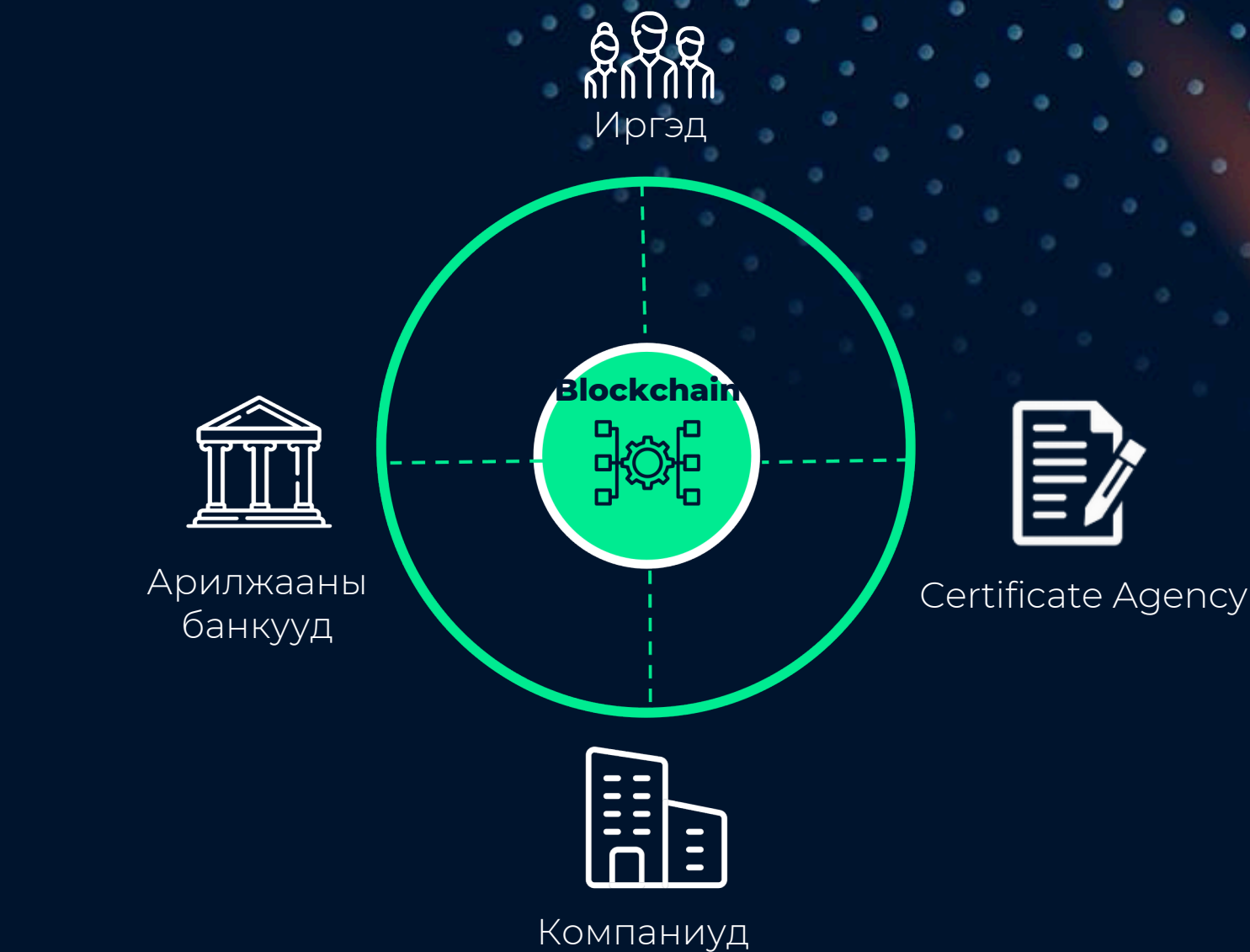
Тодорхой хугацааны дараа Дэлгүүр нь банканд авлагаа төлснөөр эдийн засгийн бодит үр ашиг блокчэйнд оролцсон бүх оролцогч нарт үүсэх юм.



2. COREXблокчэйн-Банк, санхүүгийн салбарт

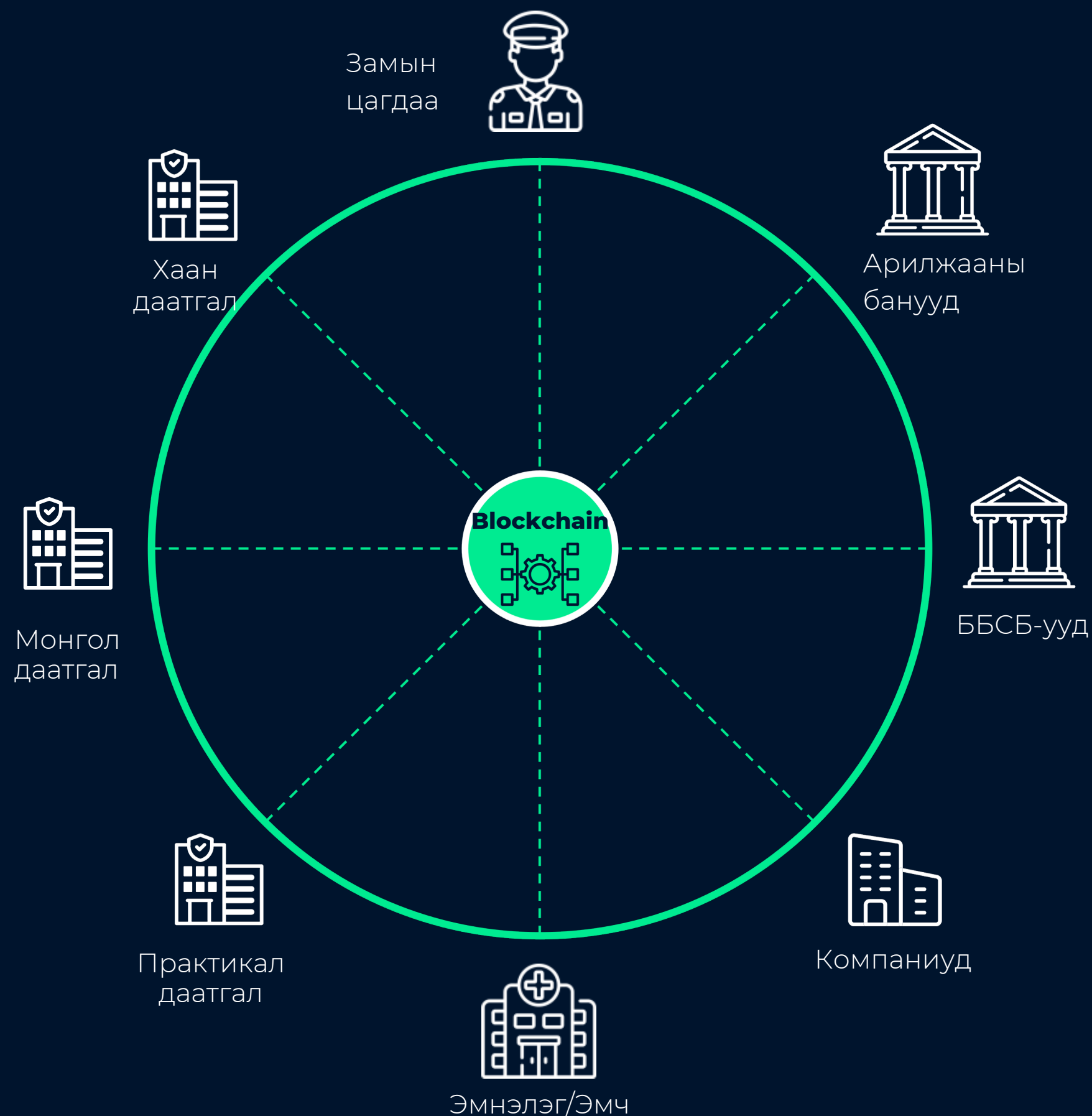
Банкны харилцах дансны баталгаа, хуулга лавлах үйлчилгээ

Өнөөгийн нийгэмд төлбөр тооцоо, зээлийн үйлчилгээг цаг алдалгүй аюулгүй найдвартай авах хэрэгцээ шаардлага улам нэмэгдэж байна. Бид бүхэн аль нэг банкнаас эсхүл ажил үйлчилгээ эрхлэх болон гадаад улсад зорчих виз авахын тулд банкны дансны хуулга буюу баталгааны дансны лавлагааг өгөх шаардлага тулгардаг билээ. Хүндрэл Гэтэл банкны харилцах болон баталгааны дансны хуулга болон мэдээллийг хуурамчаар үйлдэх тохиолдолд түгээмэл болсон учраас компаниуд болон зөвшөөрөл олгогч газрууд баталгаатай эх сурвалжаас дансны тодорхойлолт үнэн эсэхийг лавлах шаардлага гардаг. Мөн цаасан тодорхойлолтыг хянах нь хүний оролцоо ихтэй, нөгөө талаар нэгдсэн нэг сан бүхий сүлжээгүй байгаа нь үр ашиггүй зардлыг бий болгохоос гадна иргэдэд төвөг чирэгдэл ихтэй байдаг. Шийдэл Иймд бүх оролцогчид нэг блокчэйн сүлжээнд нэгдэж банкны дансны хуулга авах, лавлах боломжтой.



Жишээтайлбар:
Иргэн Дорж Компани А-д очиж дансны хуулга Банк А-аас авах хүсэлт өгнө
Хүсэлтийг Certificate Agency-д хадгалсан хувийн түлхүүрээр өгч болно
Эсвэл нэг удаагийн кодыг харилцагч руу илгээнэ
Компани А дансны хуулга авах зөвшөөрлийг блокчэйн сүлжээнд Иргэн Доржийн хувийн түлхүүрээр оруулна
Банк А уг хүсэлтийг хүлээн авч иргэн Доржийн нийтийн түлхүүрээр хүсэлтийг шалгана
Банк А иргэн Доржийн дансны хуулгыг Компани А-ийн нийтийн түлхүүрээр нууцалж (encrypt) блокчэйн сүлжээнд бичнэ
Компани А өөрийн хувийн түлхүүрээр мэдээллийг тайлж уншина (Өөр тоглогчтайлах боломжгүй байна)

3. COREXблокчэйн-Даатгалын салбарт



Сүүлийн жилүүдэд манай улсад даатгалын салбар эрчимтэй хөгжиж байна. Даатгалын компаниуд давхар даатгал нэг харилцагч дээр хийхгүй байх, даатгалын тохиолдол үүсвэл хохирлын үнэлгээг хийх гэх мэт олон үе шаттай олон оролцогчтой онцлог салбар. Иймд үйл ажиллагааг оновчтой зохион байгуулах, давхар даатгалын эрсдэлийг бууруулахын тулд дундын нэгдсэн сан (бааз)-ыг байгуулснаар аливаа бизнесийн шийдвэр гаргалт хурдан шуурхайбайхсуурьнөхцөлбүрдэнэ.

Шийдэл: Даатгалын компаниуд хамтын зөвшилцөлд хүрэн Corex блокчэйн технологийн

хувийн сүлжээнд нэгдэж зөвхөн шаардлагатай мэдээллүүдээ өөр хоорондоо болон бусад аж ахуй нэгжүүдтэй тухайлбал Банк, санхүүгийн компаниудтай хуваалцанхамтранажилласнаардараахболомжуудбийболохболомжтой.

- Даатгалын компаниуд хооронд давхар даатгал хийх эрсдэлийг 100%

арилгах

- Хөдлөх болон үл хөдлөх зээлээр авч буй харилцагчийг даатгал хийлгэсэн эсэхийг шалгах эрхийг Арилжааны банк болон ББСБ-д олгон даатгалыг баталгаажуулах

- Альнэгдаатгалынкомпанийн сүлжээунасан ч бусад даатгалынкомпаниуд мэдээллүүдхэвийн шалгахболомжтой

- Оролцож буй талууд цагдаа, эмнэлэг, даатгалын компаниуд хоорондоо системийн холболт хийх шаардлагагүй зөвхөн блокчэйн сүлжээ ашиглан холбогдохтулцаг,зардалхэмнэхболомжтой.

- Байгууллагуудхоорондынхамтынажиллагааитгэлцэлнэмэгдэнэ

4. COREXблокчэйн-Боловсролын салбарт



Боловсрол хүний амьдралд чухал байр суурь эзэлдэг. Бид дунд сургууль, их сургуульд суралцаж цаашлаад төрөл бүрийн чадваруудаа нэмэгдүүлж илүү нарийн мэргэшсэн мэргэжилтэн болохын тулд олон төрлийн сургалтад суудаг билээ. Тэгвэл практикт бид бүхэн тодорхой ур чадвар эзэмшсэн гэдгээ нотлох цаасан гэрчилгээг сургалтын байгууллагуудаас авч ажил олгогч болон бусад байгууллагуудад баталгаажуулан цаасан хэлбэрээр өгдөг.

- Дээдболовсролын диплом
- Сургалтын сертификат
- Семинар, уралдааны сертификат зэрэг

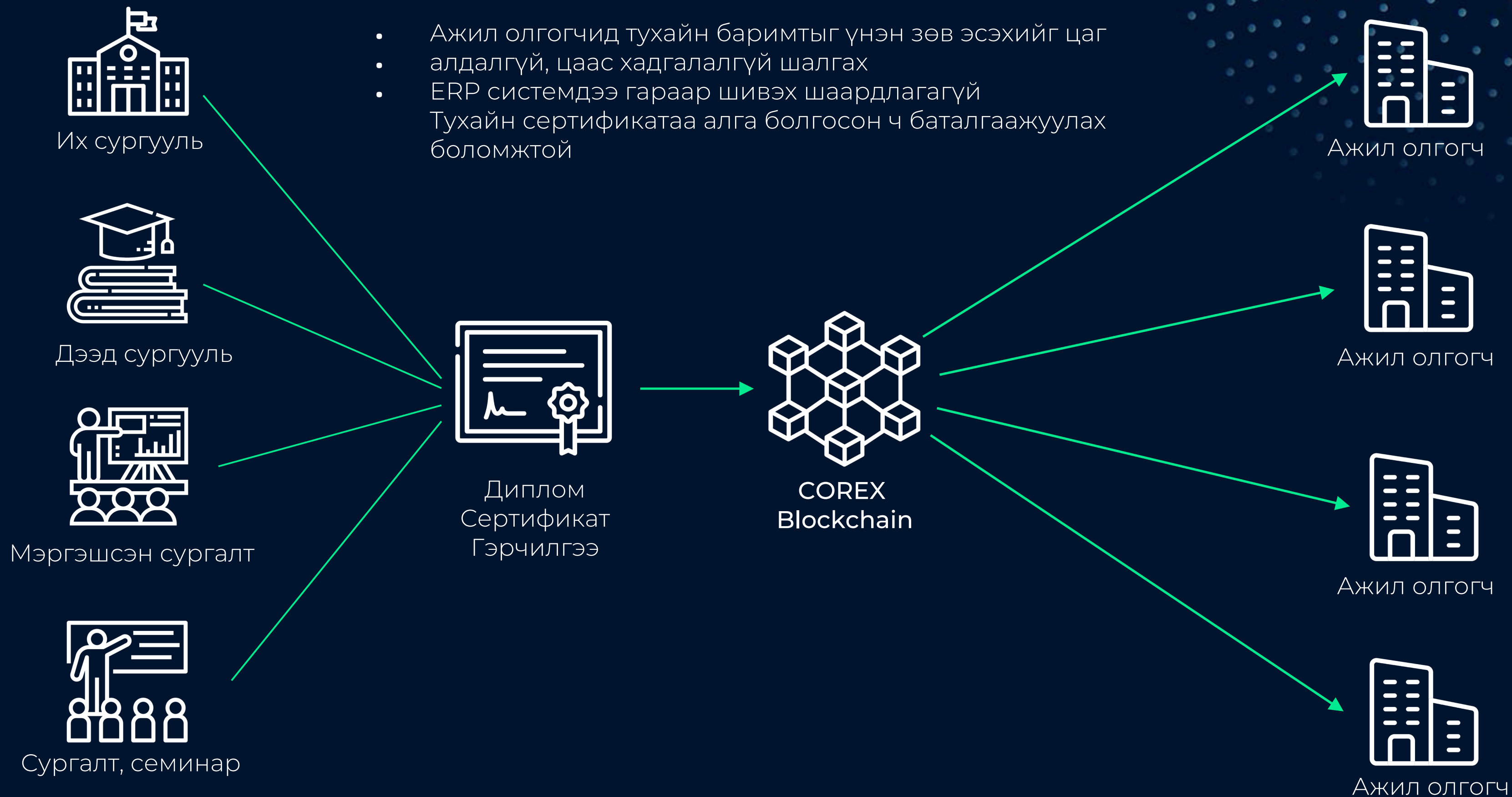
Дээрх баримт бичгүүд нь боловсролын үйл ажиллагаа эрхлэгч сургуулиудад суралцагч нарынхаа үнэ цэнийг нэмэгдүүлэх, ажил олгогчдод ажил горилогч болон ажилтнаа үнэлэх боломжийг олгож байдаг.

Эдгээр баримт бичиг одоогоор 2 төрлөөр буюу цаасан болон дижитал хэлбэрээр ашиглагдаж байгаа ч аль алийг нь хуурамчаар үйлдэх нь маш амархан болсон цаг. Тухайн баримт бичгийг үнэн зөв эсэхэд анхаарал хандуулаагүйгээс хуурамчаар үйлдэх үйлдлээс шалтгаалан хувь хүн, албан байгууллагад том эрсдэл үүсэх магадлалтай

Байдлаар үүнийг жинхэнэ эсэхийг баталгаажуулж, нотариатаар гэрчлүүлэх зэрэг нь хувь хүнд чирэгдэл ихтэйгээс гадна байгууллага талдаа цаг хугацаа алдах, цаас архивлан хадгалах зэрэг асуудал тулгардаг билээ.

Corex блокчэйнийгашигласнаар:

- Ажил олгогчид тухайн баримтыг үнэн зөв эсэхийг цаг алдалгүй, цаас хадгалалгүй шалгах
- ERP системдээ гараар шивэх шаардлагагүй
- Тухайн сертификатаа алга болгосон ч баталгаажуулах боломжтой



5. COREXблокчэйн-Төрийн үйлчилгээнд

Үл хөдлөх хөрөнгийн бүртгэлийн сан

Иргэд болон аж ахуй нэгжүүд үл хөдлөх хөрөнгө (өмч)-ийн бүртгэлийг төрийн эрх бүхий бүртгэлийн байгууллагаар баталгаажуулж тэдгээр байгууллагын датасанд хөрөнгөөзэмшиж буй мэдээллээ бүртгүүлдэг.

Ингэхдээ олон үешат бүхий процессыг дамждаг тул иргэдэд төвөгчирэгдэлтэй байдаг.

Мөн тухайн хөрөнгийг бусдад худалдах, хөрөнгөө барьцаалж банкнаас зээл авах зэрэг эдийн засгийн эргэлтэд оруулахад болон улсын бүртгэлийн байгууллагуудаар дамжиж холбогдох бүртгэлийг хийлгэнэ. Ингэхдээ мөн нотариатаар бүх бичиг баримтуудыг гэрчлүүлсэн байх ёстой.

Шийдэл

Иймд уг асуудлыг Corex хувийн блокчэйн-ийг ашиглан бүх оролцогч талуудыг нэг сүлжээнд нэгтгэснээр цаасан баримт бичгийг халах, бүртгэлийн процессыг бодит цагийн горимоор түргэн шуурхай гүйцэтгэх боломж бүрдэнэ.



5. COREX блокчэйн-Төрийнүйлчилгээнд

Дижитал гэрчилгээ лавлах үйлчилгээ

Бүртгэлийн
байгууллага



Дижитал гэрчилгээ



Нотолгоо оруулах



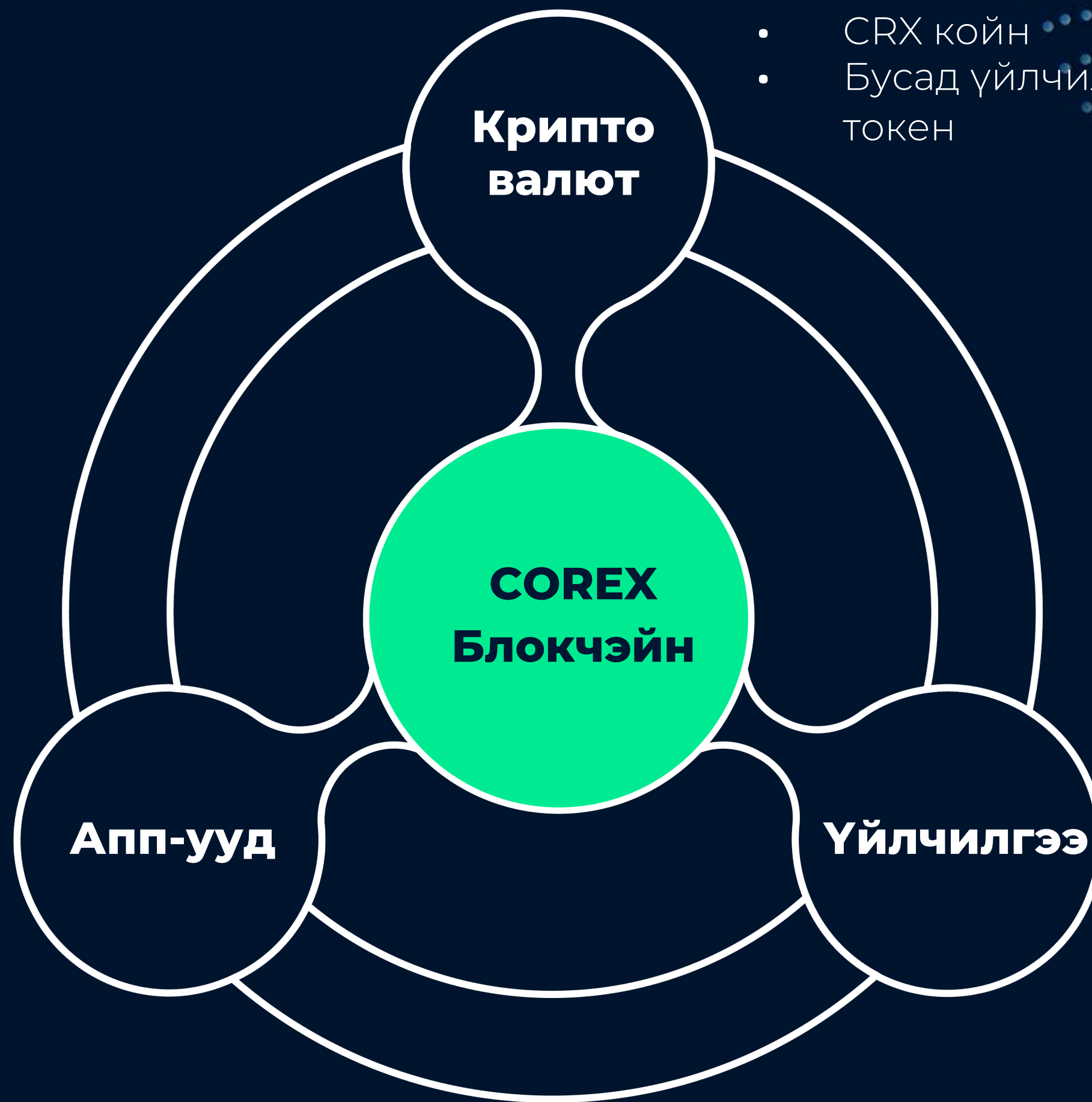
Нотолгоог

баталгаажуулан зээл
олгох

(1) Мишээл аялал жуулчлалын бизнесээ бүртгүүлж, байгууллагын гэрчилгээг дижиталаар авна. (2) Мишээлд шинэ аяллын автобус авахаар зээл авах хүсэлтээ гаргаж, банкны онлайн зээлийн үйлчилгээнээс байгууллагын бүртгэлээ баталгаажуулахыг шаардах үед дижитал гэрчилгээг оруулна. Банк блокчэйнд суурилсан программыг ашиглан гэрчилгээг баталгаажуулна. (3) Зээл амжилттай олгогдоно.

COREX блокчэйн экосистем





- CRX койн
- Бусад үйлчилгээний токен

- “Үндэсний лоялти систем”
- NFT маркет
- Цаашид хөгжих dApp ууд

- Крипто бирж
- Хөрөнгө
- токенжуулалт
- Криптобарьцаалсан зээл
- Токенүүсгэлт

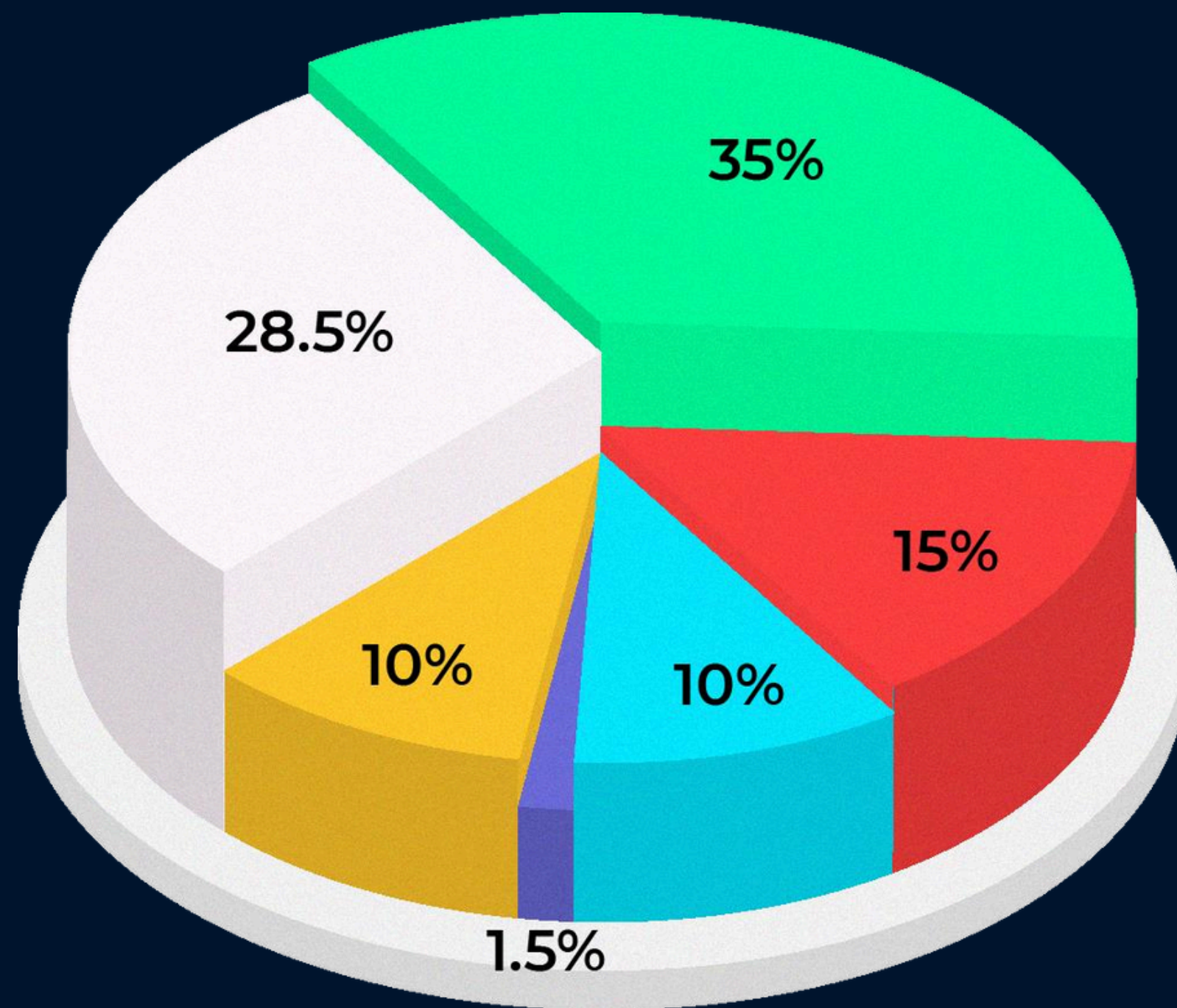
CRX COIN

Ecosystem



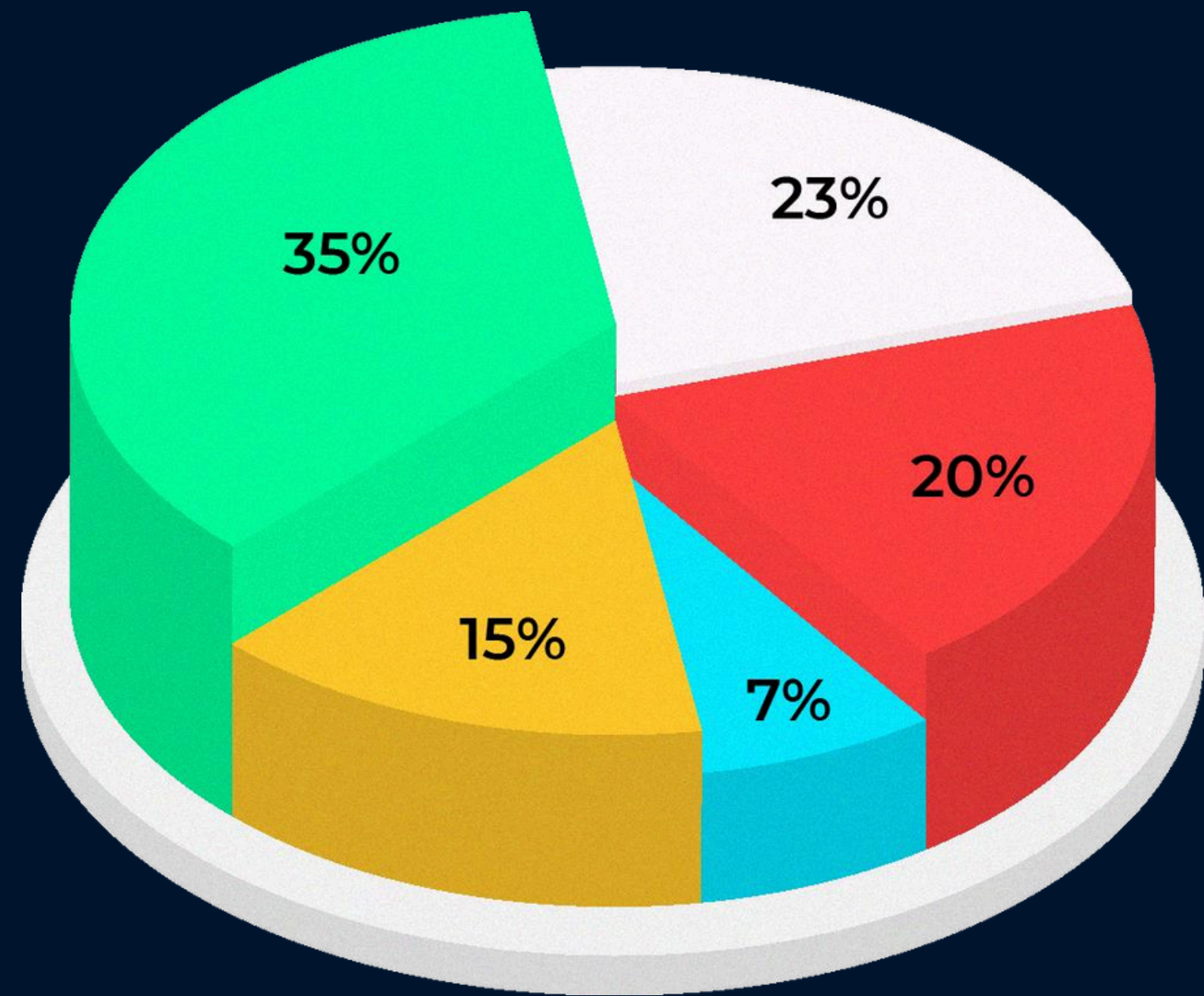
1	IEO	2,000,000,000
	а. Олон нийтэд санал болгох	1,000,000,000
	б.Стратегийн хөрөнгө оруулагч буюу блокчэйн сүлжээнд оролцогч	1,000,000,000
	Түгжих хугацаа: 3 жил	
2	Олон улс дахь бүртгэл (listing)	3,500,000,000
3	Төслийн эзэмшигчид	1,500,000,000
	Түгжих хугацаа: 5 жил байх бөгөөд эхний 2 жилдээ зарцуулах боломжгүй	
4	Биржийн урамшуулал, бэлэг /Referral, Airdrop/	150,000,000
5	Крипто хадгаламжийн өгөөж/Staking/	2,850,000,000
Нийт койны тоо		10,000,000,000

Койн хуваарилалт



- Олон улс дахь бүртгэл (listing) Staking
- Төслийн эзэмшигчид
- Олон нийт Стратеги
- хөрөнгө оруулагч
- Referral/ airdrop

Хөрөнгө босголтын зарцуулалт

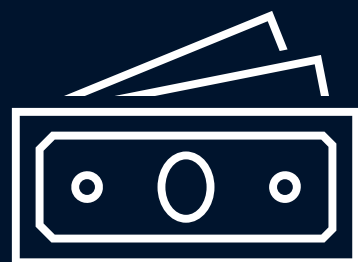


- Блокчэйн хөгжүүлэлт болон community
- Биржийн хөрвөх чадварын хөрөнгө
- Борлуулалт маркетинг
- Нэмэлт үйлчилгээ, dApp
- Үйл ажиллагааны зардал

Яагаад CRX-д хөрөнгө оруулах вэ?



- CRX койнийнийлүүлэлтхязгаартай, эрэлтхязгааргүй
- COREX блокчэйнийхэрэглээньCRX койнийэрэлтийгнэмэгдүүлнэ
- COREX блокчэйнийбүхгүйлгээнийтөлбөрCRX койноорхийгдэнэ

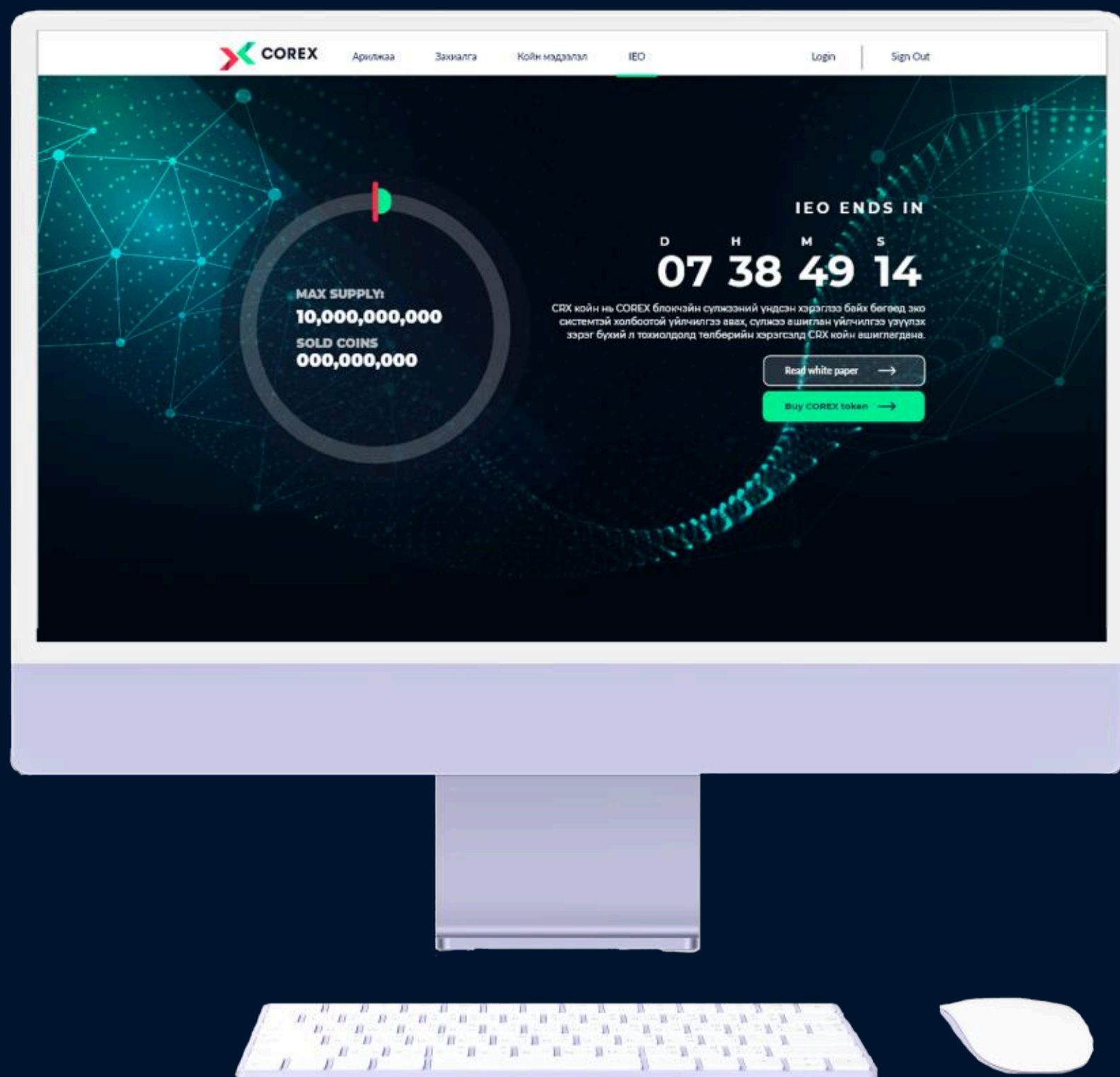


- Уламжлалт санхүүгийн зах зээлтэй уялдсан буюу бодит үнэ цэнэтэй
- CRX койндсуурилсан"stake"хадгаламж, зээлийнбүтээгдэхүүнүүдтэй
- Блокчэйн, бирж, криптовалютхосолсонцогцэкосистем



- Олонулсадхүлээнзөвшөөрөгдсөнмэргэжлийнбаг, зөвлөхүүд
- Салбар бүрийн тэргүүлэх стратегийн хөрөнгө оруулагчид
- Компанийнзөвзасаглал, уртхугацаанытогтвортойстратеги

Хэрхэн хөрөнгө оруулалт хийх вэ?



- Хэрэглэгч та **COREX.mn** дижитал биржийн **IEO** хэсгээр дамжуулан анхны хөрөнгө оруулалт хийх боломжтой.
- IEO-д оролцохын өмнө дараах шаардлага хангасан байх ёстойг анхаарна уу. Үүнд:
 - Биржид бүртгүүлсэн байх
 - Биржийн бүртгэл
 - баталгаажуулсан байх
 - Өөрийн хэтэвчээ төгрөгөөр цэнэглэсэн байх
 - Whitepaper-тай уншиж танилцсан байх

Хөрөнгө оруулалтын өгөөж

COREX эко системийн орлогын эх үүсвэр

Блокчэйн

Гүйлгээний шимтгэл (нийт шимтгэлийн 30 хүртэл хувь)

- Технологийн зөвлөх үйлчилгээ
- Ухаалаг гэрээ бичих үйлчилгээ
- DeFi аппликэйшнүүд дээрх бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний орлого

Бирж

- Арилжааны шимтгэл (авах зарах тус бүр 0.15%)
- Биржийн бүртгэлийн төлбөр (10–100 сая ₮)
- Мөнгөн хөрөнгийн зарлага (0.5%)
- IEO, ICO зөвлөх үйлчилгээ

Хөрөнгө оруулалтын өгөөж

CRX койн худалдан авагчдад

Тогтмол орлого

- COREX бирж дээр та өөрийн эзэмшиж буй CRX койноо түгжиж хадгалуулснаар (staking) жилийн 10-15% өгөөжийг CRX койноор хүртэнэ.
- CRX койноо барьцаалж зээл авах болон бусдад зээл олгон хүүгийн орлого олох боломжийг COREX бирж бүрдүүлнэ.

Ханшийн өсөлт

- COREX гүйлгээний блокчэйний шимтгэлийн орлогын 30 хүртэлх хувиар CRX койний нийлүүлэлтийг тогтмол бууруулна. Ингэхдээ
- CRX эзэмшигчдийн санал хураалтаар шийдвэрлэнэ. COREX блокчэйний бизнес хэрэглээ өргөжих тусам CRX койний эрэлт буюу худалдан авалт өснө.

“Үндэсний Лоялти Систем”

Ecosystem

COREX блокчэйн сүлжээний анхны хэрэглээний системийг COREX баг хамт олон хөгжүүлэх болно

Төгс лоялтисистем ямар байдаг вэ?

Хэрэглэгч бүр ямарваа нэг байгууллага болон брэндийн лоялтионоотой байдаг ч хэдийг цуглуулсан, хаана зарцуулсан зэрэг талаар тэр бүрчлэн мэддэггүй. Зарим тохиолдолд тухайн байгууллага лоялтихөтөлбөртэй байсан ч бүх хэрэглэгчдэд нь хүрдэггүй, хэрэглэгчдийн сонирхлыг татдаггүй байна.

Энэ нь байгууллагууд хэрэглэгчийнхээ хэрэгцээ, хэрэглээнд тохирсон илүү үр дүнтэй лоялтихөтөлбөр хэрэгжүүлэх шаардлагатай гэдгийг маш тодоор илэрхийлж байгаа билээ.

Төгс буюу яг л хэрэглэгчийн болон байгууллага, брэндүүдийн хүсэж байгаа лоялти хөтөлбөр, систем нь олон давуу тал боломжуудтай байх шаардлагатай бөгөөд үүнээс голлох шинж чанарууд доорх жишээгээр байдаг байна.

Гэвч энэхүү төгс системийг хөгжүүлэх, бий болгоход асар их зардал, системийн шийдэл, хүний нөөц шаардлагатай.

**Тэгвэл
энэ
асуудлыг
яаж
шийдэх
вэ?**



Хөрвүүлэхэд
хялбар



Найдвартай



Түүхэн дата



Нэмэлт

“Үндэсний лоялти систем” шийдэл байх болно



Хөрвүүлэхэд
хялбар



Найдвартай



Түүхэн дата



Нэмэлт

Токенжуулсан оноо

Оноо бүрийг
токенжуулж байгаа
учир coreХдээр
арилжих боломжтой

Блокчэйн

Токен болон бусад
мэдээлэл нь блокчэйн
дээр бичигдэж байгаа
тул нууцлал сайн

Блокчэйн дээрх дата

Хэрэглэгчдийн
зарцуулалтын
мэдээлэл үргэлж
бичигдэнэ.

Боломжууд

Cost effective, API
холболтууд, plug in
программууд



Бид байгууллагууд, брендүүдэд өөрсдийн лоялти программ, хөтөлбөрийг блокчэйн технологи ашиглан хэрэглэгчдэдээ хүргэх боломжийг бүрдүүлэхээр зорьж байна.

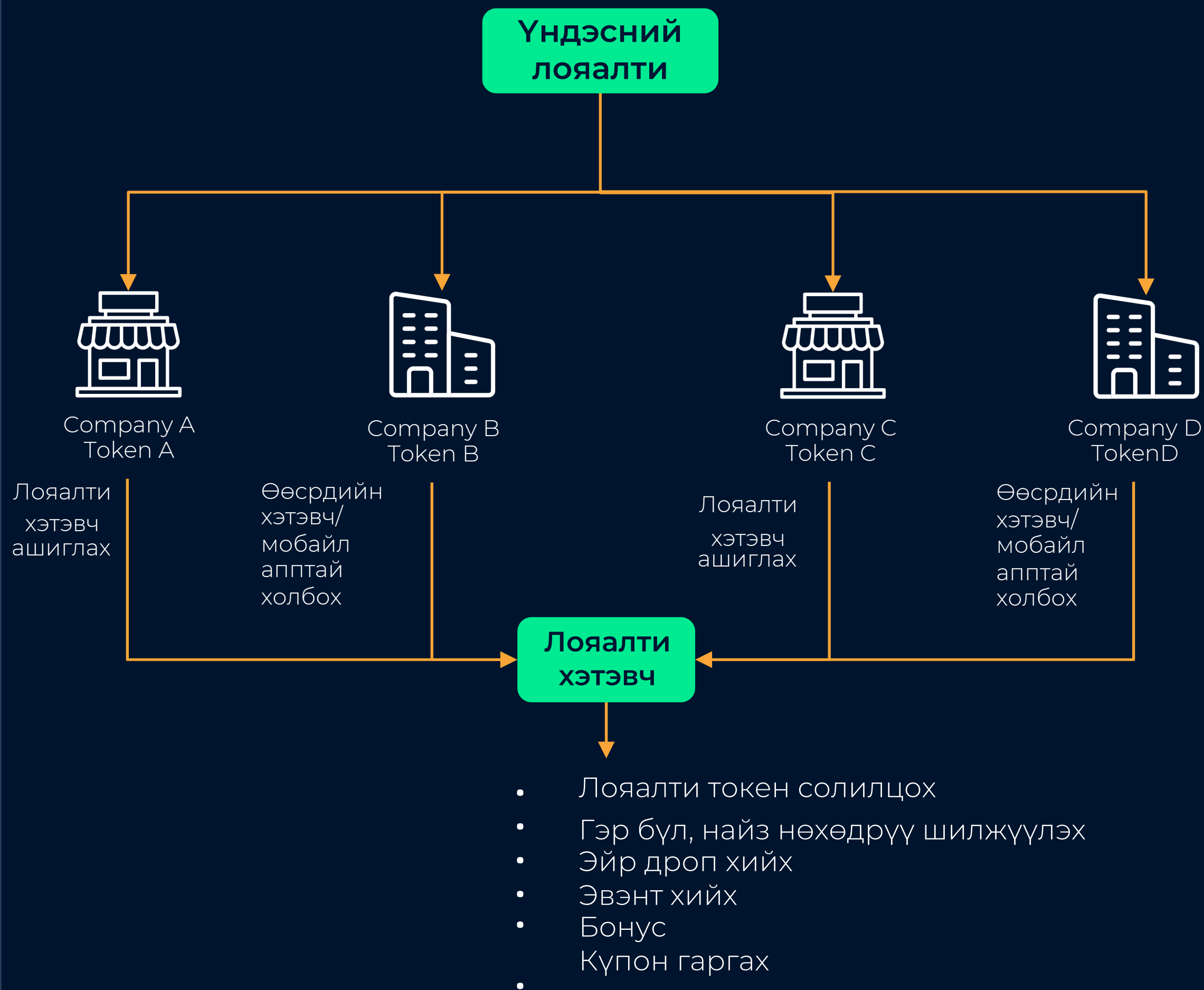
Өнөө цагийн дэвшилтэд технологи болох блокчэйн технологи ашиглах болон

COREX-н хөгжүүлэхээр зорьж буй системийг ашигласнаар байгууллагуудад цаг хугацаа, санхүү, хүн хүч зэрэг олон нөөцийг хэмнэн бэлэн лоялти системтэй болж цоо шинээр лоялти хөтөлбөр хэрэгжүүлэх болон одоо хэрэгжүүлж буй уламжлалт лоялти хөтөлбөрөө шинэ төвшинд хүргэх боломжийг олгох юм.

Бид үнэнч хэрэглэгч нарт хүсэн хүлээсэн
үйлчилгээг хүргэхээр зорьж байна.

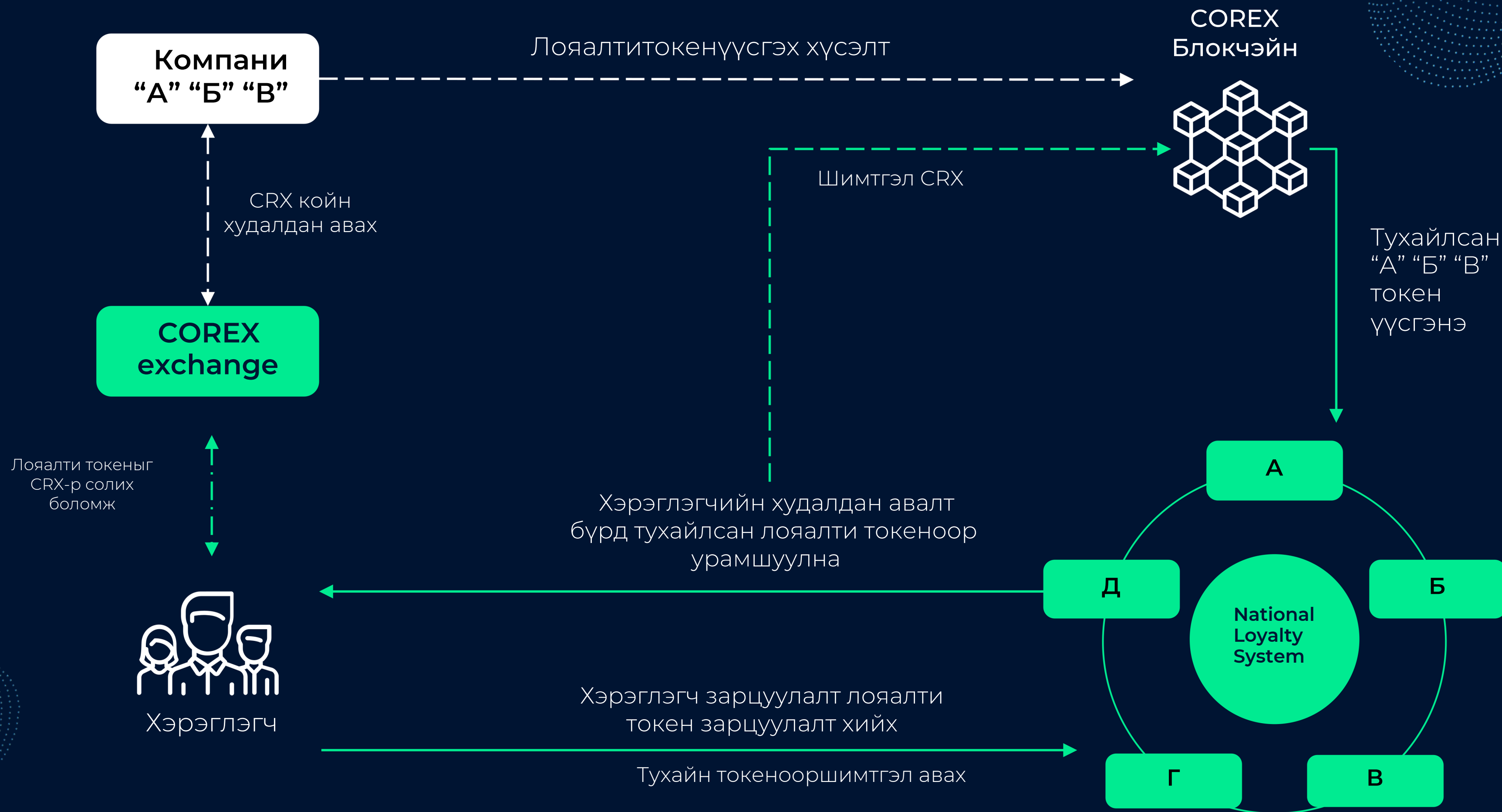
Лоялти систем нь блокчэйн сүлжээнд суурилан хийгдсэнээр хэрэглэгч тухайн лоялти хөтөлбөрийн болон токены талаар бүрэн хяналт тавих болон ил тод байдал дээр бүрэн итгэлтэй байх боломжтой юм. Мөн хэрэглэгчдэд олон байгууллагуудын лоялти токены хялбараар удирдах, цуглуулах, гэр бүл найз нөхөд хоорондоо шилжүүлэх зэрэг олон боломжоор хангах боломжийг бүрдүүлэхээр зорьж байна.



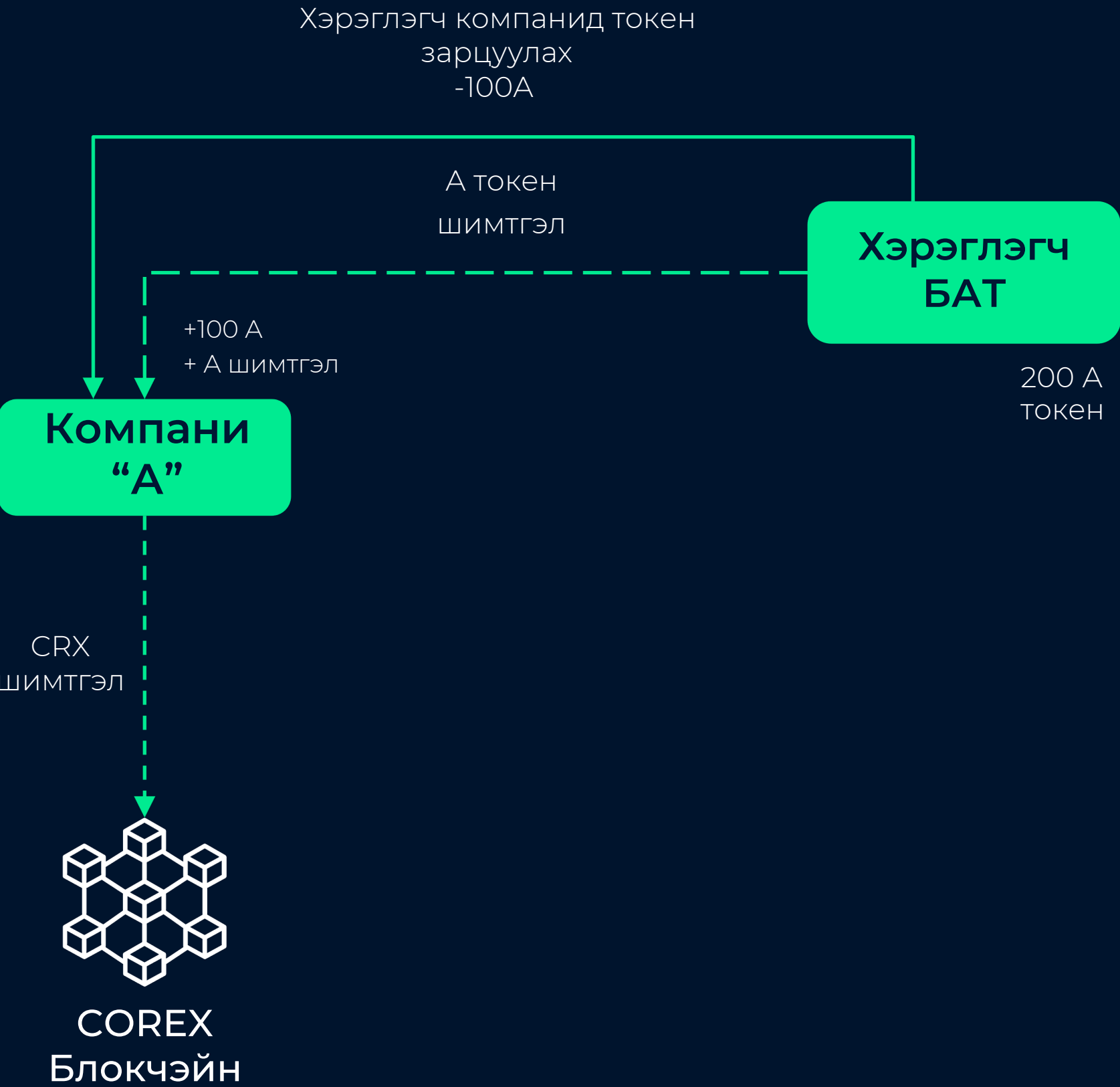


БИД ЛОЯАЛТИ СИСТЕМЭЭР ДАРААХ
БОЛОМЖУУДЫГ ОЛГОХООР ЗОРЬЖ
БАЙНА

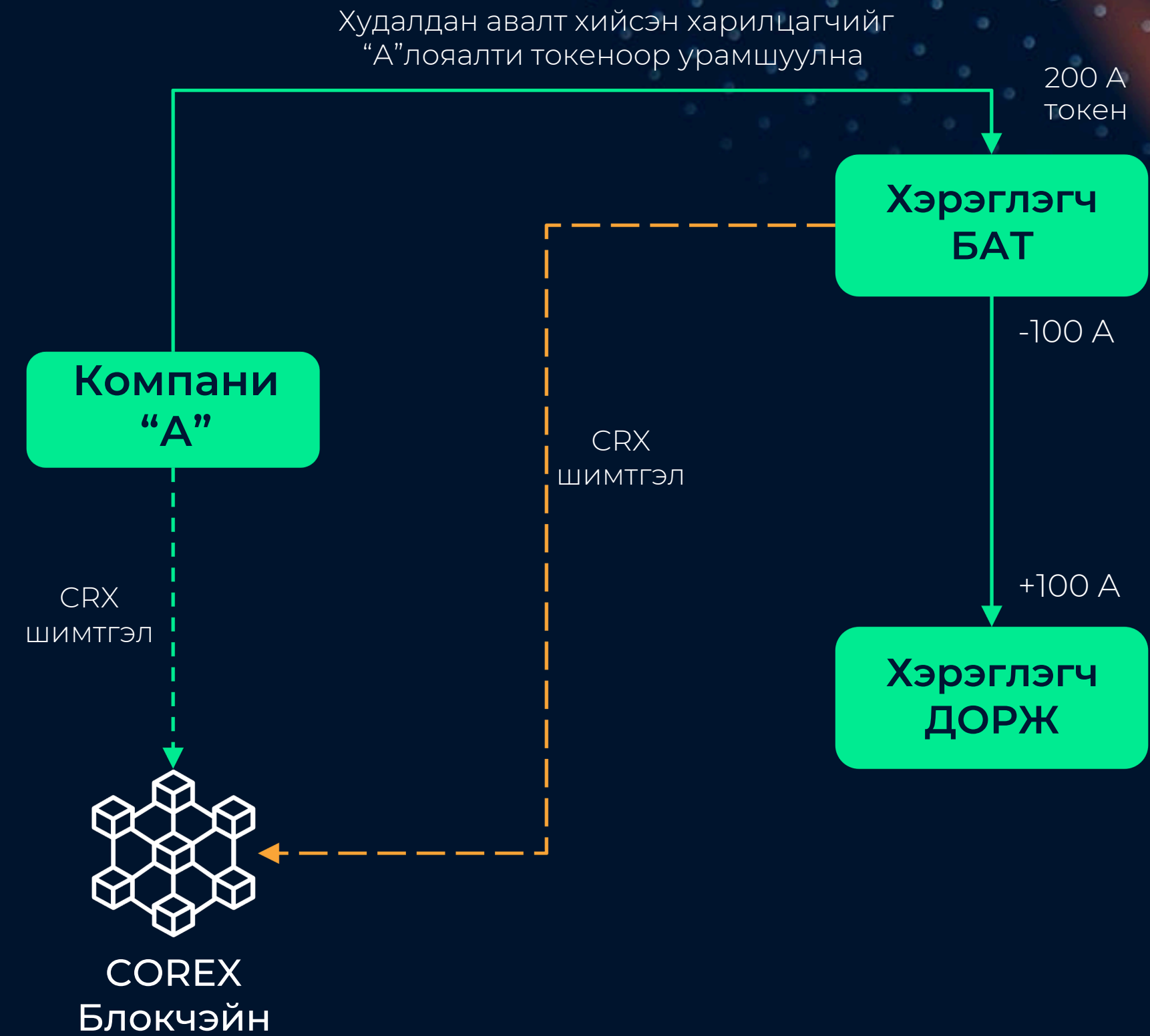
- Ашиглахад бэлэн Лоялти систем
- Байгууллагын системтэй холбогдох API
- Лоялти системийн хэрэглэгчийн хэтэвч
- Төлбөрийн шийдэл



P2B зарцуулалт



P2P зарцуулалт



Лоялтисистемийн бизнест бий болгох давуу талууд

- OPEX зардлын хэмнэлт
- CAPEX зардлын хэмнэлт
- System integration
- Шинээр технологийн хөгжүүлэлт хийх шаардлагагүй
- Лоялти хэтэвчээр дамжуулан шинэ хэрэглэгчид татах боломж
- Бага шимтгэлтэй төлбөрийн шийдэл
- Брэнд лоялти үүсгэх
- Харилцагчийн хэрэглээний дата мэдээлэл
- Харилцагчийг урамшуулах шинэ боломж

Брэнд токен үүсгэх гол давуу талууд



Хөрөнгө татан төвлөрүүлэлт

Жижиг дунд бизнесүүдийн хувьд токенгарган хөрөнгө оруулалт татан үйл ажиллагаагаа тэлэх, мөн хэрэглэгчдээ урамшуулах боломж



Санхүүгийн хэмнэлт

Худалдаа үйлчилгээ болон бусад төрлийн санхүүгийн гүйлгээ, төлбөрийг бага шимтгэлтэй хийснээр байгууллагад санхүүгийн бодит хэмнэлт үүснэ.



Маркетинг

Дэлхий даяар хөгжиж буй блокчэйн технологи, крипто шийдэл ашигласнаар өөрийн байгууллагын брэнд болон бизнесийг илүү сурталчлах боломжтой болно.



Лояалти

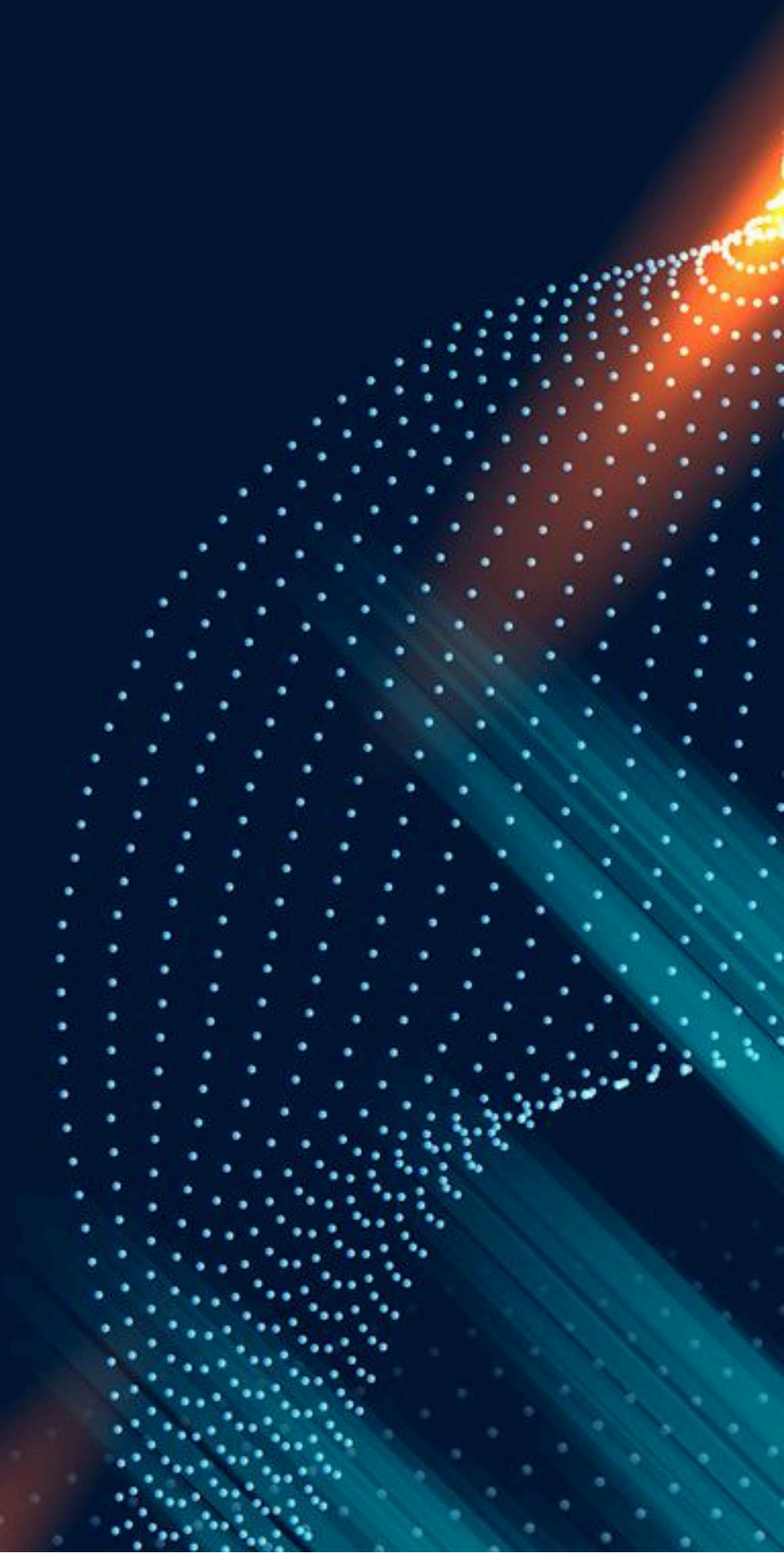
Хэрэглэгчдэдээ урамшуулал болон хямдрал үзүүлэн өөрийн брэнд токенийг хэрэглээнд оруулах

ДИЖИТАЛ ХӨРӨНГИЙН БИРЖ

Ecosystem

Биржийн эрхэм зорилго

Монгол улс дахь виртуал хөрөнгийн зах зээл болон арилжааг шинэ түвшинд хүргэж, олон улсын виртуал хөрөнгийн зах зээлтэй хөл нийлүүлэн хөгжүүлэхийг эрхэм зорилгоо болгох бөгөөд үүний тулд хөрөнгө оруулагчдад виртуал хөрөнгийн зах зээл болон виртуал хөрөнгийн талаар зөв зүйтэй мэдээлэл хүргэх, шалгуур хангасан, чанартай виртуал хөрөнгийг COREX биржээр дамжуулан хөрөнгө оруулагчдад санал болгоно.



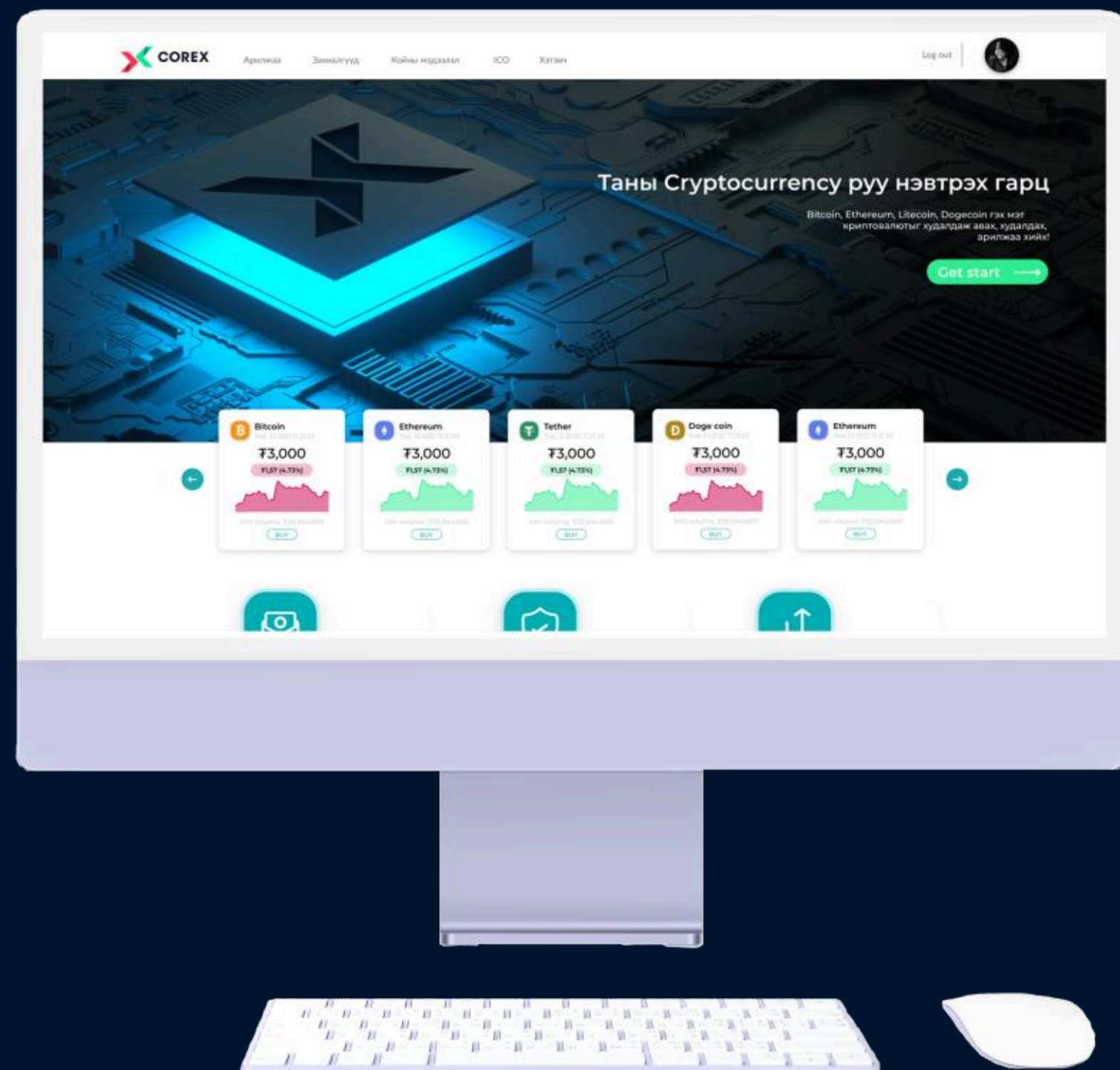
COREX Бирж

ДАВУУ ТАЛУУД:

- 🎯 Хамгийн бага үйлчилгээний шимтгэл
- 🎯 Монгол инженерүүдийн дотооддоо хөгжүүлсэн систем
- 🎯 Хурдтай, найдвартай бөгөөд хэрэглэхэд хялбар систем
- 🎯 Шинэлэг үйлчилгээнүүд



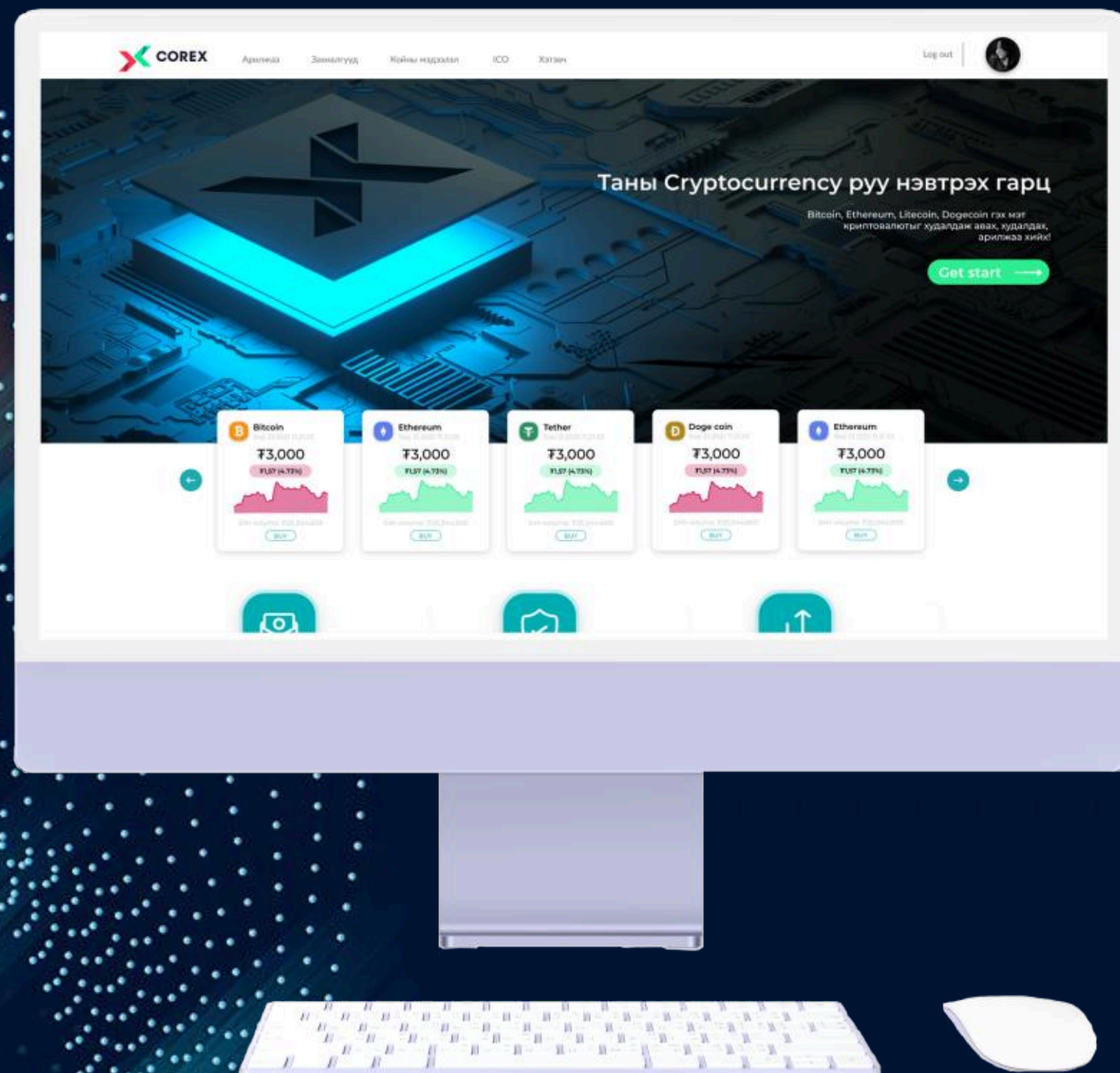
COREX Биржийн үйлчилгээ



COREX.MN дижитал хөрөнгийн биржийн хэрэглэгч та бүхэн крипто койн болон токenuудыг бага шимтгэлтэй, хурдан шуурхай арилжаалах боломжтой. Бид биржийн үйл ажиллагааны стандартыг олон улсын жишигт нийцүүлж ажиллах бөгөөд аливаа койн, токен гаргагч нарт бүртгэлийн журмын дагуу тодорхой шалгуурыг тавьж ажиллана. Бид **криптог бодит санхүү**-тэй холбосон шинэлэг, эрсдэлгүй, үр өгөөжнь тогтвортой төслүүдийг дэмжиж ажиллах болно.

COREX Бирж

Үндсэн үйлчилгээ



✓
Спот арилжаа

✓
Крипто хадгаламж

✓
IEO платформ

✓
Хөрөнгөөр баталгаажсан
Токен, NFT

✓
Ханш таавар

✓
Крипто
барьцаалсан зээл

Биржийн алсын хараа



Бид блокчэйнд суурилсан Decentralized Finance үйлчилгээ, Centralized Finance бүтээгдэхүүн үйлчилгээ, криптовалютын бүтээгдэхүүнийг Монгол улсдаа төдийгүй Төв болон Зүүн Азийн бүс нутагтаа үйлчилгээ үзүүлж тэргүүлэх биржүүдийн нэг болохыг зорино.

ISO хийгчдэд үзүүлэх үйлчилгээ

- Технологийн зөвлөгөө өгөх
- Хууль, эрх зүй санхүүгийн зөвлөгөө өгөх
- Сمارт контракт бичих
- COREX блокчэйн дээр гаргах
- Биржийн шалгуур, шаардлагыг хангуулах
- Биржийн бүртгэл
- Олон нийтэд санал болгох үйл ажиллагааг дэмжих



БУСАД ХЯЗГААРГҮЙ БОЛОМЖУУД



Ecosystem

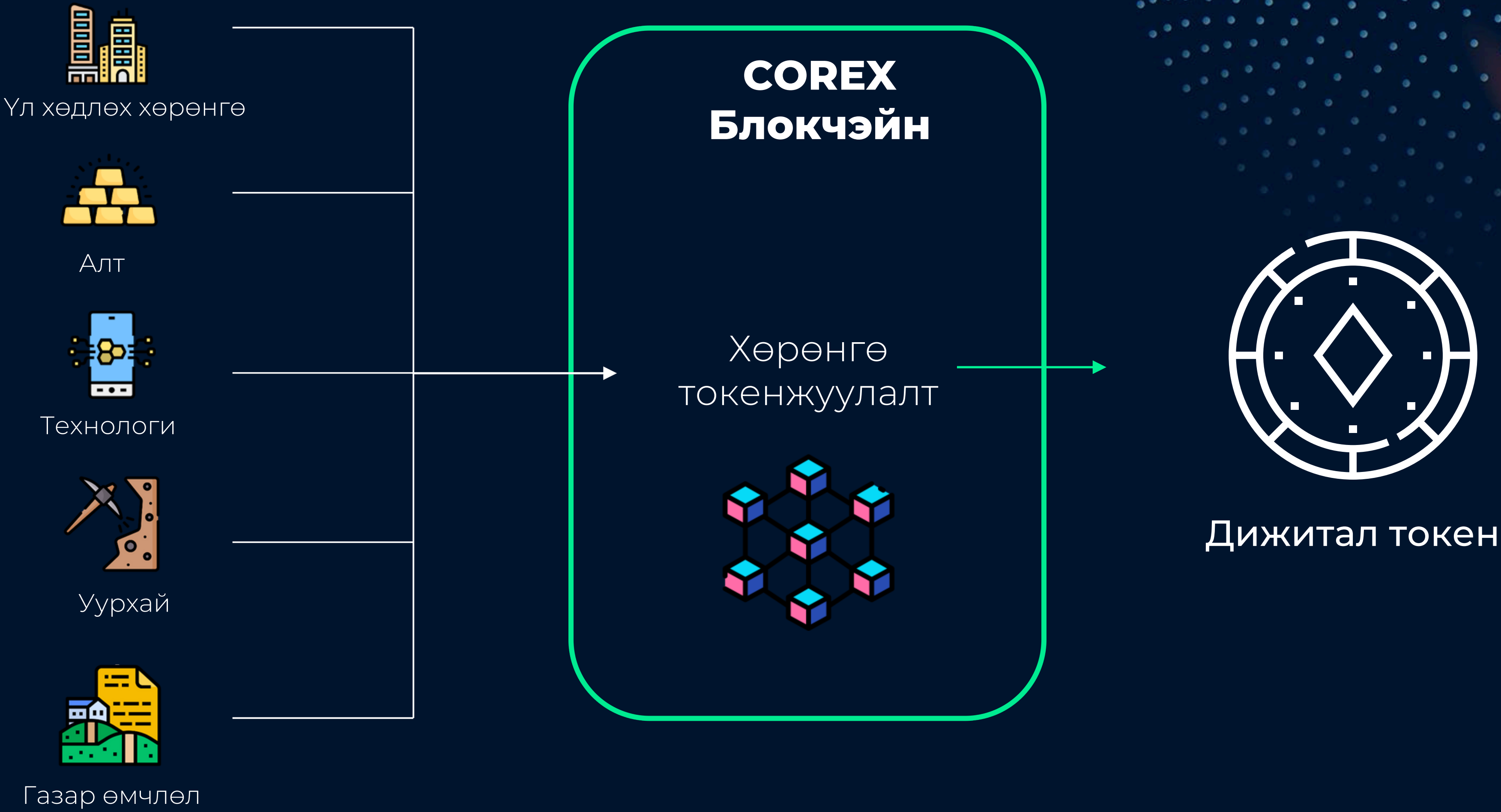
4.4.1. Криптохадгаламж

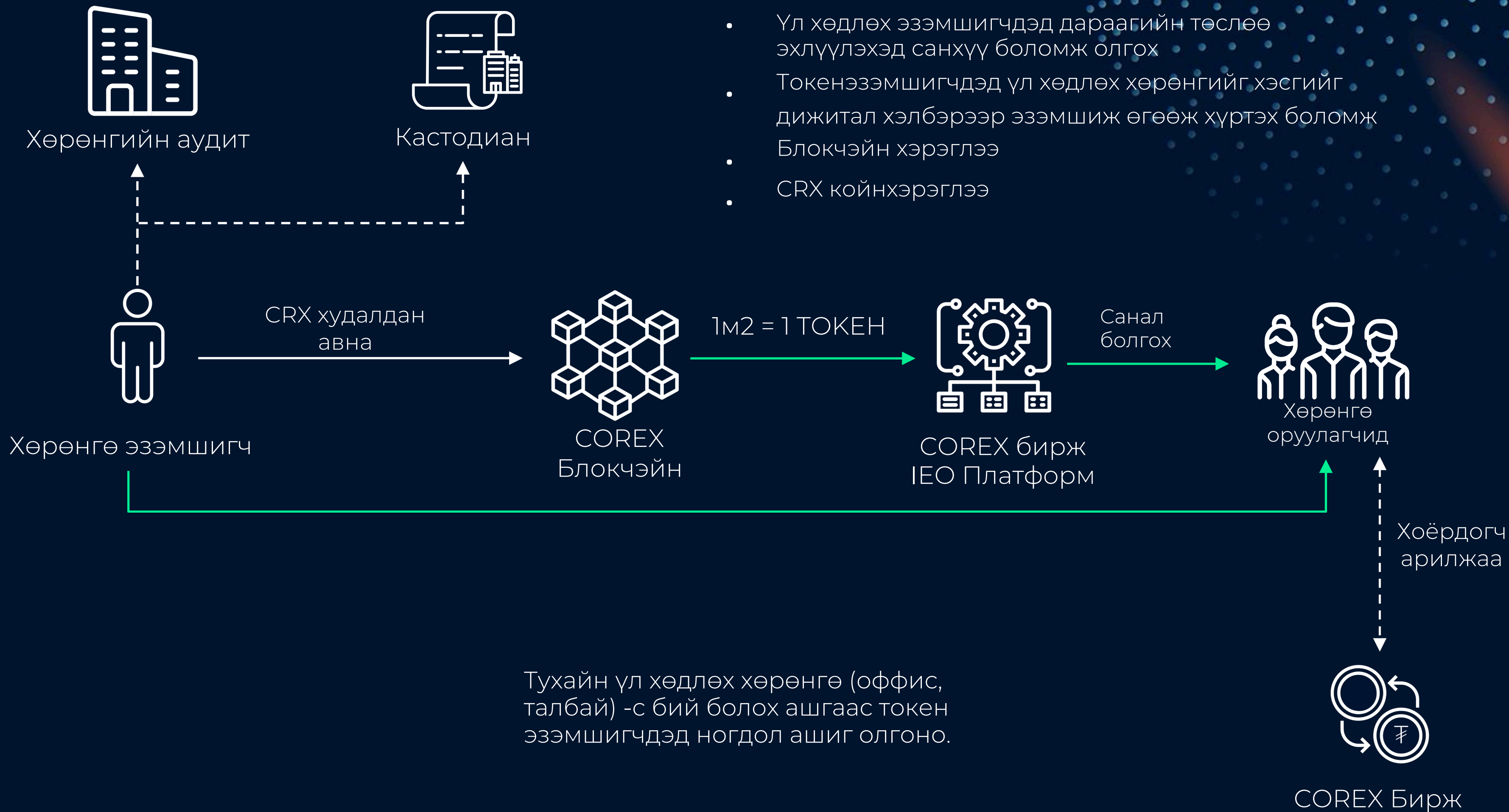


CRX эзэмшигчдэдээ HODL хийх хамгийн таатай нөхцөлийг бүрдүүлэхийг бид зорино.

Эхний ээлжид бид CRX койн дээр суурилсан хадгаламжийн бүтээгдэхүүнийг нэвтрүүлэх ба бусад төрлийн крипто валютуудын хадгаламж буюу "staking" үйлчилгээг үе шаттайгаар нэвтрүүлнэ.

4.4.2. Хөрөнгө токенжуулалт







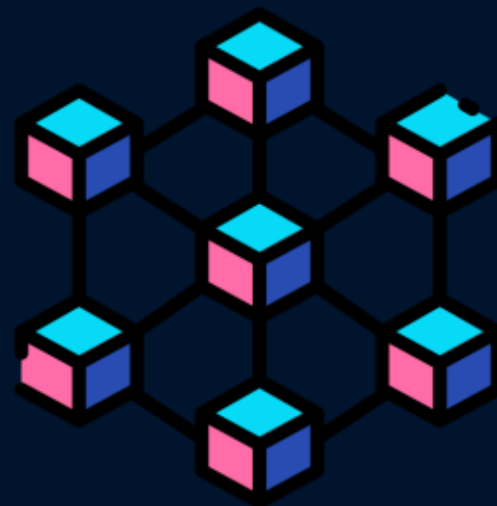
Дижитал арт

Үндсэн зорилго:

- Уран бүтээлчдийг дэмжин уран бүтээлээ үнэлэх, борлуулах боломжийг бүрдүүлэх
- Блокчэйн хэрэглээ
- CRX койнхэрэглээ

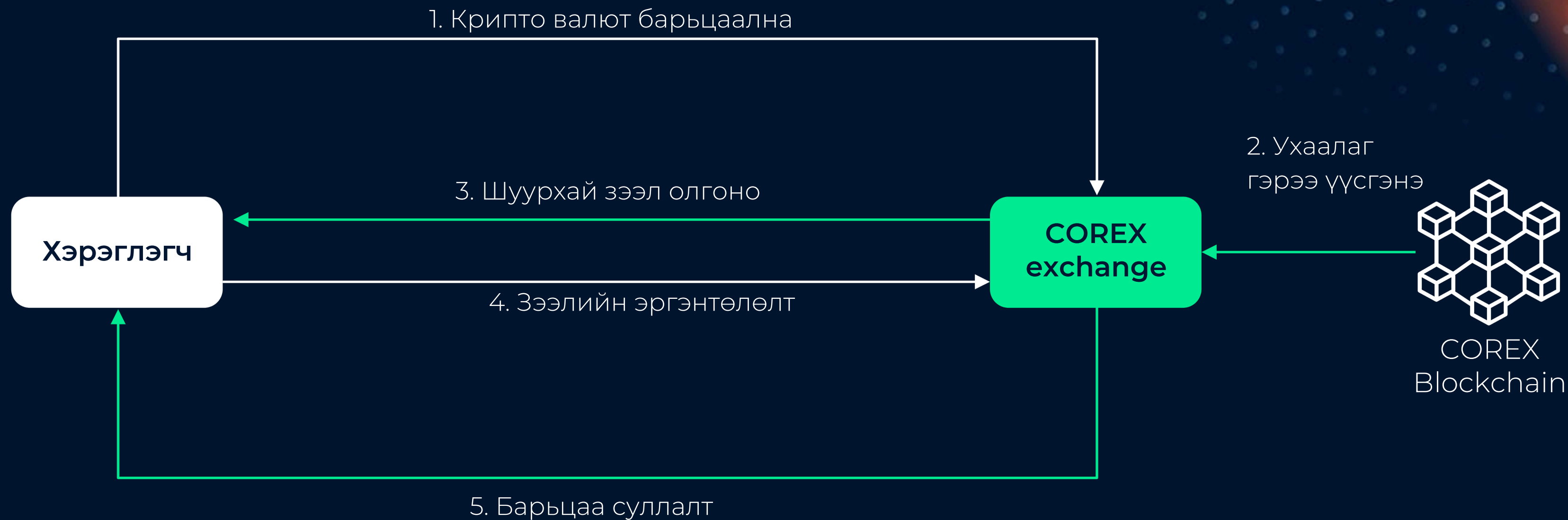
COREX Блокчэйн

NFT



Non Fungible Token

4.4.3 Кripto барьцаалсан зээл

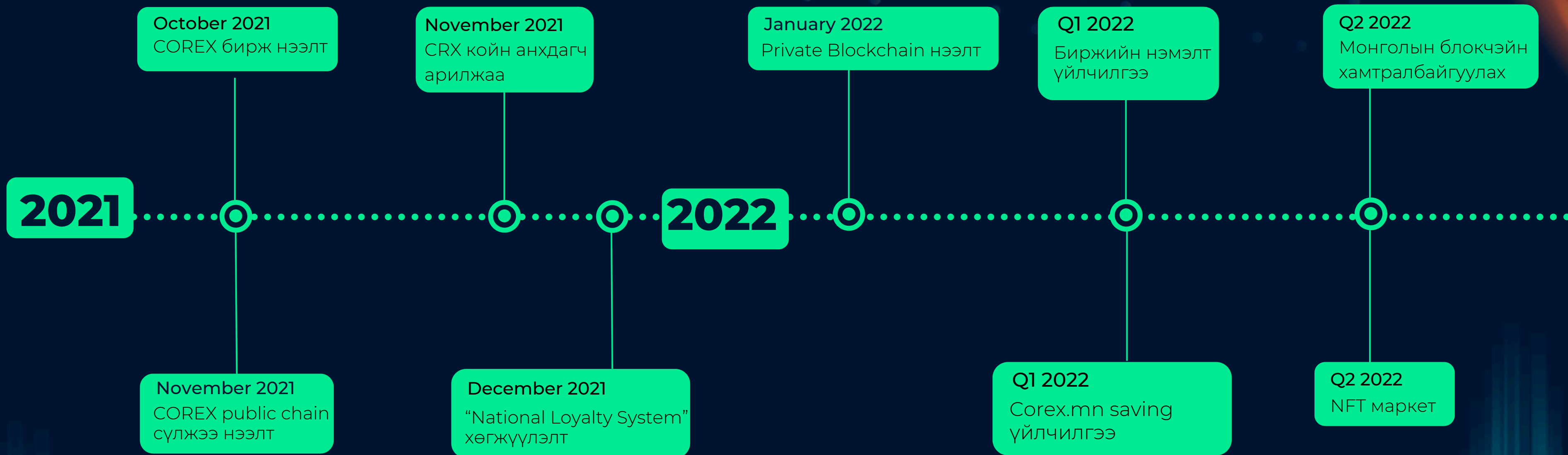


Үндсэн зорилго:

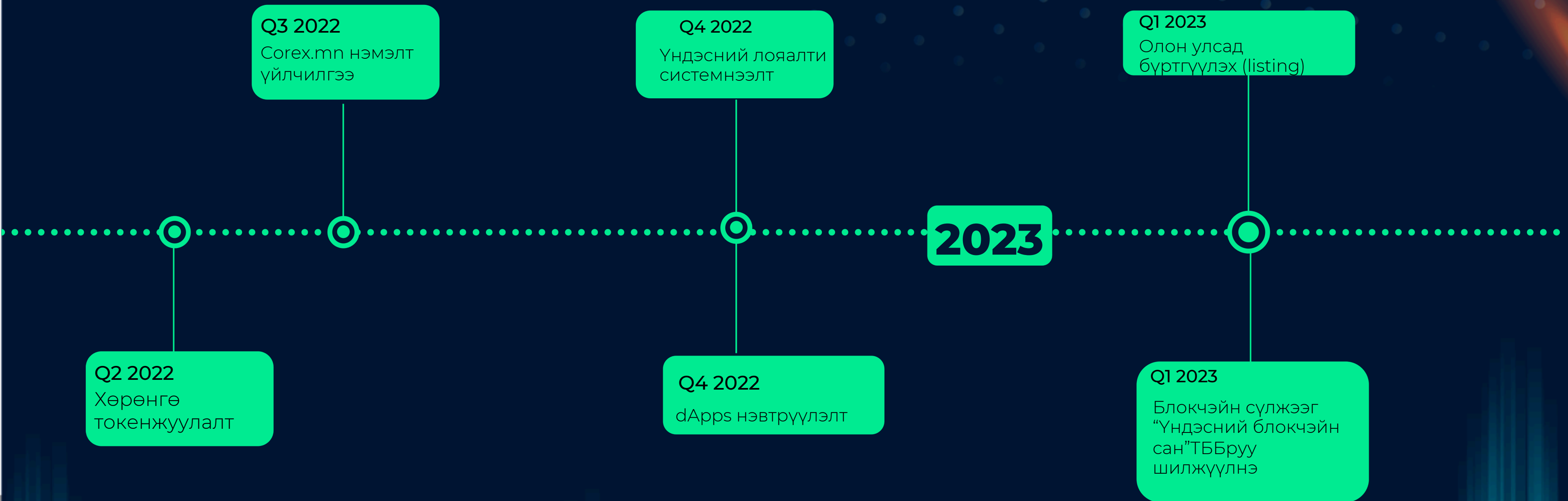
Криптовалютад урт хугацааны хөрөнгө оруулалт хийсэн хэрэглэгчдэд бодит амьдрал дээрх санхүүгийн асуудлаа шийдвэрлэхэд нь зориулсан “fast cash” зээлийн үйлчилгээг үзүүлэх

БИДНИЙ ROADMAP

Road map of 2021



Road map of 2022 to 2023



COREX КОМПАНИ



06

Компанийн Удирдлагын баг



ЗОЛЖАРГАЛ Мөнхжаргал

Гүйцэтгэх захирал

ТУРШЛАГА

- Эй Ай Лаб ХХК:
Технологи хариуцсан захирал
- МУИС, ХШУИС, МКУТ:
Дэд профессор
- МУИС, Мэдээллийн Технологийн Сургууль:
Багш

БОЛОВСРОЛ

- МУИС: Компьютерын ухааны доктор
- МУИС: Компьютерын ухааны магистр
- МУИС: Программ хангамжийн инженер



СҮРЭНБАЯР Долоонжин

Блокчэйн хөгжүүлэлт хариуцсан ахлах инженер

ТУРШЛАГА

- Эй Ай Лаб ХХК:
Ахлах инженер
- Keirex Technology Inc., Япон:
Программ хангамжийн инженер

БОЛОВСРОЛ

- МУИС: Мэдээллийн технологийн инженер



ЭНХБОЛД Майнбаяр

Технологи хариуцсан захирал

ТУРШЛАГА

- Эй Ай Лаб ХХК:
Ахлах инженер
- Зүрх судасны үндэсний төв:
Ахлах инженер
- Аствишн ХХК:
Программ хангамжийн инженер
- Нэт аппс ХХК:
Программ хангамжийн инженер

БОЛОВСРОЛ

- Үндэсний технологийн институт, Энэтхэг:
Компьютерын ухааны инженер



БИЛГҮҮН Амарсанаа

Санхүүгийн Менежер

ТУРШЛАГА

- БДО Аудит ХХК
Үнэлгээчний туслах

БОЛОВСРОЛ

- МУИС: Санхүү менежмент бакалавр
- МУИС: Санхүү менежмент бизнесийн удирдлагын магистр

ЗӨВЛӨХ БАГ



УУГАНБАЯР Зүндэръяа

Блокчэйн хариуцсан зөвлөх

ТУРШЛАГА

- МУИС, ШУС, Онолын математикийн тэнхим:
Профессор
- Кюшүгийн их сургууль, Япон:
Судлаач эрдэмтэн
- Нагоягийн их сургууль, Япон:
Судлаач эрдэмтэн

БОЛОВСРОЛ

- Нагоягийн их сургууль, Япон: Математикийн ухааны доктор
- МУИС, МКС: Онолын математикийн магистр
- МУИС, МКС: Онолын математикийн бакалавр



ЭНХБАТ Дангаасүрэн

Стратеги хариуцсан зөвлөх

ТУРШЛАГА

- Хархорум Дижитал ХХК:
Ерөнхий захирал
- Нээлттэй мэдлэг боловсролын хүрээлэн:
УЗ-н дарга
- УИХ:
Гишүүн
- Датаком ХХК:
Ерөнхий захирал
- Үндэсний Хөгжлийн Яам:
Дэд сайд
- Шинжлэх Ухаан Техникийн улсын хороо:
Дэд дарга
- Үндэсний Информатикийн Төв:
Захирал
- Микропроцессорын техникийн ОУ-ын лаборатори:
Эрхлэгч
- Статистикийн төв газар:
Программ зохиогч

БОЛОВСРОЛ

- Оросын ШУ, Технологийн Улсын ИС: Техникийн шинжлэх ухааны доктор
- Уралын Техникийн Их Сургууль: Системийн инженер

ЗӨВЛӨХ БАГ



УЯНГАХИШИГ Гончигдорж

Хууль, эрхзүй хариуцсан зөвлөх

ТУРШЛАГА

- Инвескор Капитал ҮЦК:
Гүйцэтгэх захирал
- Голомт Банк:
Хуулийн хэлтсийн захирал
- Шунхлай групп:
Үйл ажиллагаа хариуцсан захирал
- Си Энд Жэй Партнерс хуулийн фирм:
Үүсгэн байгуулагч, партнер
- Цэц хуулийн фирм:
Хуульч, Партнер

БОЛОВСРОЛ

- Бонний их сургууль: *Хууль эрхзүйн магистр*
- МУИС: *Хууль эрхзүйн бакалавр*



ХҮРЭЛБААТАР Дамбийжав

Менежмент хариуцсан зөвлөх

ТУРШЛАГА

- Худалдаа хөгжлийн банк
Ажлын албаны дарга, ТУЗ-ийн гишүүн
- Худалдаа хөгжлийн банк
Гүйцэтгэх захирлын орлогч
- Монгол шуудан банк
Дэд захирал
- Худалдаа Хөгжлийн Банк
Салбарын удирдлагын газрын захирал
- Худалдаа Хөгжлийн Банк
Харилцагчийн үйлчилгээний газрын захирал
- Худалдаа Хөгжлийн Банк
Касс, харилцагчийн газрын захирал

БОЛОВСРОЛ

- Эрхүү хотын УАААДС: *Эдийн засагч*
- Улс төрийн дээд сургууль: *Улс төр судлаач*
- Худалдааны техникум: *Нягтлан бодогч*

ЗӨВЛӨХ БАГ



БИЛГҮҮН Дашдорж

Крипто зах зээл хариуцсан зөвлөх

ТУРШЛАГА

- Анд-Икс ХХК:
Гүйцэтгэх захирал
- POKKET Global Limited:
Гүйцэтгэх захирал
- Голомт Капитал ҮЦК:
Хөрөнгийн зах зээл хариуцсан захирал
- Голомт банк:
Байгууллагын санхүүжилтын хэлтсийн захирал
- Сангийн яам:
Зөвлөх
- Номура Секюритиз:
Хөрөнгө оруулалтын мэргэжилтэн

БОЛОВСРОЛ

- Лондонгийн Бизнесийн Сургууль: Бизнесийн удирдлагын магистр
- Хитоцубаши Их Сургууль: Бизнесийн удирдлагын бакалавр



ГАНЗОРИГ Ванчиг

Маркетинг хариуцсан зөвлөх

ТУРШЛАГА

- Бат Солюшн Партнерс:
ТУЗ-ийн дарга
- CEO клуб:
Ерөнхийлөгч, Гүйцэтгэх захирал
- Медиа групп ХХК:
Гүйцэтгэх захирал
- Шунхлай групп ХХК:
Стратеги хариуцсан захирал
- Хас банк:
Маркетингийн захирал

БОЛОВСРОЛ

- Нотрэ Даммын их сургууль: Бизнесийн удирдлагын магистр
- Иэлийн их сургууль, Оксфордын их сургууль: Удирдлагын хөтөлбөрүүд
- Олон улсын их сургууль, Япон: Бизнесийн удирдлагын магистр

ЗӨВЛӨХ БАГ



МӨНХ-ЭРДЭНЭ Гочоо

Санхүү, бизнес хариуцсан зөвлөх

ТУРШЛАГА

- Таванбогд Капитал ҮЦК:
Гүйцэтгэх захирал
- Голомт Капитал ҮЦК:
Дэд захирал
- Голомт банк:
Арилжааны хэлтсийн захирал
- Гаүли ҮЦК:
Хөрөнгө оруулалтын шинжээч
- Мандал Даатгал ХК:
Хөрөнгө оруулалтын шинжээч
- Грандлайн ҮЦК:
Санхүүгийн шинжээч

БОЛОВСРОЛ

- CFA level 2
- СЭЗИС: Эдийн засгийн ухааны бакалавр



ХОНГОРЗУЛ Дарь

Аудит хариуцсан зөвлөх

ТУРШЛАГА

- Goldbelt Glacier Services:
Санхүүгийн ахлах
- Sabin Institute:
Хөтөлбөрийн ахлах
- Counterpart International:
Санхүүгийн ахлах
- International Finance Corporation:
Зөвлөх, татвар аудит хариуцсан мэргэжилтэн
- Lehman Lee and Xu Law:
Санхүү хариуцсан захирал
- Татварын Ерөнхий газар:
Татварын ахлах аудитор

БОЛОВСРОЛ

- Рицүмэйкан Ази Номхон Далайн Их сургууль:
Хөгжлийн ЭЗ, доктор
- Олон улсын их сургууль, Япон: Бизнесийн удирдлагын магистр
- Ёокохамагийн их сургууль: Төрийн удирдлага, татварын магистр
- МУИС: Санхүүгийн менежмент, бакалавр

Компанийн засаглал

Хувьцаа эзэмшигчдийн бүтэц



Хувьцаа эзэмшигч

93%

М.Золжаргал

Хувьцаа эзэмшигч

6%

М-СИ-ЭС Венчерс ХХК

Хувьцаа эзэмшигч

1%

Л.Мягмаржав

Компанийн засаглал

Төлөөлөн удирдах зөвлөл

М.Баярпүрэв

ТУЗ-ийн дарга
Математикийн ухаан, мэдээлэл
технологийн салбарын +20
жилийн туршлагатай

Л.Мягмаржав

ТУЗ-ийн гишүүн
Стратеги, санхүү удирдлагын
чиглэлээр +15 жилийн
туршлагатай

М.Золжаргал

ТУЗ-ийн гишүүн
Мэдээлэл технологийн
салбарын +16 жилийн
туршлагатай

Ч.Алтангэрэл

ТУЗ-ийн хараат бус гишүүн
Мэдээлэл технологийн
салбарын +20 жилийн
туршлагатай

Д.Ганхүрэл

ТУЗ-ийн хараат бус гишүүн
Хуулийн салбарын +20 жилийн
туршлагатай



Компанийн үйл ажиллагааны бүтэц





Корэкс ХХК нь www.corex.mn олон улсын Мэдээллийн аюулгүй байдлын удирдлагын тогтолцооны ISO/IEC 27001:2013 стандартыг 2022 оноос эхлэн үйл ажиллагаандаа амжилттай нэвтрүүлж, мэдээллийн аюулгүй байдлыг бүрэн ханган, олон улсын стандартад нийцүүлэн ажиллахаа баталгаажуулсан бөгөөд 2024 оны магадлан аудитыг ч мөн амжилттай хийлгэлээ.

ISO/IEC 27001:2013 стандарт нь дэлхийн 140 гаруй оронд хүлээн зөвшөөрөгдсөн, эрсдэлийн зохистой удирдлагад суурилсан, мэдээллийн нууцлалтай, үнэн зөв, хүртээмжтэй байдлыг хангах үндсэн зорилт бүхий удирдлагын тогтолцооны стандарт юм.



Корэкс виртуал хөрөнгийн бирж нь мэдээллийн аюулгүй байдлын менежментийн тогтолцооны ISO 27001:2013 стандартыг өдөр тутмын үйл ажиллагаандаа бүрэн нэвтрүүлж, олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн байгууллага болох Энэтхэг улсын "QFS Management System LLP"-с гэрчилгээгээ албан ёсоор гардан авсан билээ.

Манай хамт олон ISO/IEC 27001:2013 стандартыг богино хугацаанд үйл ажиллагаандаа амжилттай нэвтрүүлж, мэдээллийн аюулгүй байдлыг бүрэн ханган, олон улсын стандартад нийцүүлэн ажиллахаа баталгаажууллаа.

Аудитын тайлан



Аудит нь бизнесийн байгууллагыг болзошгүй эрсдлээс хамгаалж, санхүүгийн тайлан дээр үндэслэн баталгаажуулж, үнэлэлт дүгнэлт өгдөг мөн орлого, зарцуулалтаа бодитой, үр дүнтэй тооцоолоход зөвлөн туслахад чиглэгдэнэ.

Та энэхүү QR CODE уншуулан Аудитын тайлантай танилцана уу.



Хууль ТОГТООМЖ

“Корэкс” ХХК нь
нь үйл ажиллагаандаа Монгол Улсын Компанийн тухай хууль,
Иргэний хууль, Татварын Ерөнхий хууль, Аж ахуйн нэгжийн орлогын албан татварын
тухай хууль, Мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх тухай хууль болон
бусад холбогдох хууль тогтоомж, эрх бүхий байгууллагаас баталсан дүрэм журмыг
мөрдөн ажиллаж байна. Мөн компани нь олон улсын сайн жишиг, дотоодын хууль
тогтоомж, стандартад нийцүүлэн Үйлчилгээний нөхцөл, Нууцлалын бодлого,
Виртуал хөрөнгийн бүртгэлийн журам, Дотоод хяналт болон мэдээллийг хадгалах
системийн үйл ажиллагааны журам, Мөнгө угаах терроризмыг санхүүжүүлэхтэй
тэмцэх хуулийг хэрэгжүүлэх тухай журам, Эрсдэлийн үйл ажиллагааны журмыг
батлан үйл ажиллагаандаа мөрдөж ажиллаж байна.

НИЙГМИЙН ХАРИУЦЛАГА



Олон улсын загварчлалаар 2080 он гэхэд
Монгол орны нийт газар нутгийн 80% нь
элсэн цөл болон хувирах талаар НҮБ-ын
судалгаанд дурдсан байдаг.

Энэхүү цөлжилт нь байгалийн үзэгдэл, цаг
уурын өөрчлөлт, хүний оролцоо зэрэг олон
хүчин зүйл байдаг бөгөөд зөвхөн Монгол
улсад бус дэлхий даяар үүсээд байгаа
билээ.

Энэ асуудлын эсрэг Монгол улс 2030 он гэхэд 1 тэрбум
мод тарих хөдөлгөөн эхлүүлж өнөө цагийн шинжлэх
уламжлал технологийн ололт болон
туршлагатай хослуулан уур амьсгалын өөрчлөлтийн
эсрэг хамтдаа тэмцэцгээх зорилт тавиад байгаа билээ.

Ecorex chain

1 тэрбум мод тарьж,
ургуулахын тулд зөвхөн
нэг талыг харж суух бус
орон даяар аж, ахуй нэгж,
иргэд хамтдаа ирээдүйн
хойч үеийн төлөө нэгдэх
хэрэгтэй билээ.



COREX үндэсний
блокчэйн нь технологи нь
тэрхүү том зорилгод
хүрэхэд өөрсдийн
шинэлэг технологийг
ашиглан хувь нэмрээ
оруулах “**ECO CHAIN**”
төслөө хэрэгжүүлэхээр
төлөвлөж байгаагаа
мэдэгдэхэд таатай байна.

Хэн нэгэн мод тариад орхидог бус
Тарьсан модоо

Бүртгэлжүүлдэг



Хянадаг



Хамгаалдаг



Арчилгаа хийдэг



Байх нь хамгийн чухал билээ

ЭРСДЭЛИЙН МЭДЭГДЭЛ

Эрсдэлийн мэдэгдэл

Энэхүү баримт бичиг нь танд “CRX койн”-д хөрөнгө оруулахад шаардлагатай бүхий л мэдээллийг агуулахыг зорьсон бөгөөд Хөрөнгө оруулагч та “Корэкс” ХХК, Монголын анхны хосолсон блокчэйн сүлжээ, түүний native CRX койнд хөрөнгө оруулахдаа таныг энэхүү танилцуулгатай танилцсаны үндсэн дээр бие даан шийдвэр гаргасан хэмээн үзэх үндэслэл болохыг анхаарна уу.

Бид Танд виртуал хөрөнгийг худалдах, худалдан авах болон арилжаалах талаар аливаа зөвлөгөөг өгөөгүй бөгөөд танд хөрөнгө оруулалтын шийдвэр гаргахаасаа өмнө хуулийн, татварын болон санхүүгийн зөвлөхөөс туслалцаа авахыг зөвлөж байна.

Хууль, эрхзүйн эрсдэл

Та CRX койн нь хууль ёсны мөнгөн тэмдэгтэд хамаарахгүй, Төв банк, эсхүл Засгийн газраас баталгаажаагүй бөгөөд Монгол Улсын хууль тогтоомжийн дагуу хадгаламжийн даатгал, үнэт цаасны хөрөнгө оруулагчдыг хамгаалах аливаа даатгалд хамаардаггүй болохыг анхаарна уу. Монгол Улсын Их Хурал, Засгийн газар болон бусад эрх бүхий байгууллагын шийдвэрээр виртуал хөрөнгө, крипто бирж болон түүний оролцогчидтой холбоотой хязгаарласан зохицуулалтуудыг батлах, компанийн үйл ажиллагаанд хориглолт тавих зэрэг Компанийн үйл ажиллагаанаас хамааралгүй эрсдэлүүд үүсч болно. “Корэкс” ХХК нь төрийн байгууллагын аливаа шийдвэр болон хууль тогтоомжийг биелүүлж ажиллах бөгөөд Монгол Улсын Санхүүгийн Зохицуулах Хороо, Монголбанк зэрэг төрийн байгууллагуудаас өргөн барьж буй хуулийн төсөл, шийдвэрүүдийг тогтмол хянаж, мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтарч, саналаа боловсруулж өгөх, хууль тогтоомжуудын өөрчлөлтийг цаг тухайд нь хэрэгжүүлж ажиллахаар зорино. Мөн та CRX койны арилжаатай холбоотой олсон аливаа ашгаас Монгол Улсын Хувь хүний орлогын албан татварын тухай хууль болон Аж ахуйн нэгжийн орлогын албан татварын тухай хуульд заасны холбогдох татвар хураамжийг өөрөө хариуцан төлөх үүрэгтэй ба гадаад улсын иргэн, хуулийн этгээд байх тохиолдолд тухайн улсын хууль тогтоомж, давхар татварын гэрээ хэлцлийн дагуу нэмэлт татвар хураамж төлөх үүрэгтэй байж болохыг анхаарна уу.

Технологийн эрсдэл

“Корэкс” ХХК нь өөрийн блокчэйн технологи, Корэкс бирж болон CRX койныг гаргахтай холбоотой шилдэг технологийн шийдлийг ашиглахыг зорьсон болно. Түүнчлэн бид өөрсдийн технологи, инженерийн кодчлолыг тогтмол хугацааны давтамжтайгаар цаг ямагт сайжруулан ажиллах хэдий ч энэ нь компани аливаа хорлон сүйтгэх болон кибер халдлагын үйл ажиллагаанаас бүрэн хамгаалагдсан гэсэн үг биш болохыг анхаарна уу. Хэрэв ийм нөхцөл байдал үүссэн тохиолдолд Корэкс нь төслийн аюулгүй байдлыг хангах, үйл ажиллагааг хэвийн явуулахтай холбоотой бүхий л арга хэмжээг авч, хүчин чадлаа дайчлан ажиллах болно.

Койны арилжаа ба ханшийн эрсдэл

Аливаа виртуал хөрөнгийн үйл ажиллагаа эрхлэгч байгууллагад хөрөнгө оруулах, койн эсхүл токений арилжаанд оролцох нь өндөр эрсдэлтэй хөрөнгө оруулалтад тооцогддог билээ. Мөн аливаа виртуал хөрөнгийн үнэ цэн, хүү нь олон улсын хэм хэмжээ, дотоодын хууль тогтоомж, зах зээлд оролцогчдын эрэлт хэрэгцээнээс хамааран өөрчлөгдөх тул уг хэлбэлзлээс хамаарч хөрөнгө оруулагч нь өөрийн хүлээлтийн дагуу ашиг орлого олохгүй байх эсхүл алдагдал хүлээх эрсдэлтэй болно. Корэкс ХХК нь CRX койны арилжааны идэвх, ханшийн өсөлт зэрэгтэй холбоотой аливаа баталгааг гаргахгүй болно. CRX койн нь дотоодын бусад крипто биржүүд дээр арилжаалагдах болон гадаад улсын крипто бирж дээр арилжаалагдах нь тухай улсын хууль тогтоомж болон бирж тус бүрийн батлагдсан дүрэм, журам бодлого, эрэлтээс хамаарах бөгөөд зах зээл дээрх гэнэтийн өөрчлөлт болон хууль тогтоомжийн нөлөөллөөс хамааран койны нэгээс дээш тооны крипто бирж дээр зэрэг арилжаалагдах боломжид сөрөг үр дагавар бий болох боломжтой.

Цахим халдлага ба гэмт хэргийн эрсдэл

Бид цахим халдлага ба гэмт хэргийн эсрэг Монгол Улсын хууль тогтоомж болон олон улсын жишиг стандартад нийцүүлэн зохих арга хэмжээг авсан хэдий ч энэ нь цахим халдлага, гэмт хэрэгт өртөхгүй гэсэн баталгаа биш болно. Цахим гэмт хэргийн халдлага нэмэгдэн, цар хүрээгээ тэлж буй энэ үед койн/токен худалдан авч, Корэкс биржийн арилжаанд оролцож буй хөрөнгө оруулагч, харилцагчдад Корэксийн баталсан Үйлчилгээний нөхцөл болон Нууцлалын бодлогод заасны дагуу интернэтийн шугам, ашиглаж буй компьютер, гар утас, таблет болон бусад адилтгах төхөөрөмжийн аюулгүй байдлыг ханган ажиллаж, нэвтрэх нэр, нууц үг, хэтэвчийн мэдээллээ задруулахгүй байхыг зөвлөж байна. Мөн бид Монгол Улсын Мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх тухай хуулийг чанд дагаж мөрдөн холбогдох хууль тогтоомж болон журамд заасны дагуу харилцагчаа таних ажиллагааг хийж гүйцэтгэх замаар гэмт хэргийн эрсдэлийг бууруулан ажиллана.

КОРЭКС ХХК

www.corex.mn | www.teo.mn

+976 76008822

support@corex.mn

contact@teo.mn

AUDITED BY



CERTIFIED BY

