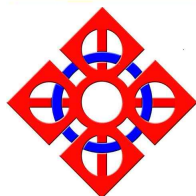


Түүхтэй Програм Хангамжийн Хэрэглэгээ

НЭЭЛТТЭЙ ПРОГРАМ ХАНГАМЖИЙН ХЭРЭГЛЭГЭЭ

Б.Нэргүй

Хүрээ дээд сургуулийн 10 жилийн ойд
Улаанбаатар
2012 оны 5 сар



ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ИНФОРМАТИКИЙН ХҮРЭЭЛЭН

Агуулга

- Нээлттэй програм хангамж
- Нээлттэй програм хангамжийг ашиглаж байгаа орнууд
- Монголд нэвтрүүлж байгаа зарим үр дүнгээс
- Дүгнэлт санал



1. НЭЭЛТТЭЙ ПРОГРАМ ХАНГАМЖ

1.1. Freeware-үнэгүй програм

Free software гэсэн 2 үгнээс үүсгэсэн (*free+ware*) зохиомол үг.

Үнэгүй эсвэл ёс төдий үнэтэй, хэрэглэгчийн зарим эрхийг хязгаарласан, эх код нь хаалттай, чөлөөтэй хэрэглэгддэг програм.

Ийм програмууд нь дараах онцлогуудтай. Үүнд:

1. Зарим ийм програмыг бүрэн хүчин чадлаар нь хугацаагүй ашиглах боломжтой байдаг
2. Зөвхөн үндсэн үүргүүдийг ашиглах бололцоотой бөгөөд бүрэн ашиглахын тулд худалдаж авах шаардлагатай

ҮРГЭЛЖЛЭЛ

3. Зохиогч нь хувилах, тараах, эх кодыг авах, өөрчлөх гэх мэт хэрэглэгчийн эрхийг хязгаарлаж болно
4. Лиценз нь хувь хүн ашгийн бус зориулалтаар ашиглах, арилжааны зорилгоор ашиглах, боловсрол судлагааны болон буяны байгууллагууд ашиглах эрхийг хангадаг.
5. Сүлжээнд болон серверт тавих, зарим төхөөрөмж, програмтай цуг ашиглахыг хориглох тохиолдол байдаг.

1.2.Shareware

- Үнэ төлбөргүй
- Зарим үүргүүд нь биелдэггүй
- Ашиглах тогтоосон хугацаатай
- Интернетээс татаж суулгадаг
- Хугацаа дуусмагц төлбөр хийхийг шаарддаг
- Ийм төрлийн програмууд заримдаа “PRO” хувилбар болгон өргөжүүлэхийг сануулдаг
- Хэрэглэгчид бүрэн төлбөр хийхээсээ өмнө турших боломжийг олгодог

1.3.НЭЭЛТТЭЙ ЭХИЙН ПРОГРАМ

Open-source software(OSS) нь эх кодоороо тараагддаг програм юм. Эх код болон зохиогчийн эрхийг хангасан лицензээр хэрэглэгчдэд дараах боломжийг олгодог. Үүнд:

- Програмыг судлах
- Өөрчлөх
- Сайжруулах
- Тараах

Нээлттэй эхийн програм нь гол төлөв олон нийтийн болон хамтын хүчин чармайлтаар зохиогддог.

ҮРГЭЛЖЛЭЛ

Нээлттэй эхийн програм нь ихэнх тохиолдолд арилжааны бус зориулалтаар зохиогддог боловч зарим үйлдвэрлэгчид болон үйлчилгээ үзүүлдэг газрууд нээлттэй эхийн програм, түүний зарим модуль, санг үйлдвэрлэж байгаа төхөөрөмждөө ашиглах, ашгийн зориулалтаар ашиглах нь байна.

1.4. Чөлөөт програм

1986 оны 2-р сард FSF байгууллагаас гаргасан тодорхойлолт нь дараах 2 зүйлээс тогтоно.

"free" гэсэн үг нь үнийг илэрхийлээгүй харин эрх чөлөөг илэрхийлнэ. Иймд нэгд програмыг чөлөөтэй хувилж нөхөртөө дамжуулснаар тэр тантай адилхан програмыг ашигладаг болох. Хоёрт, програм таныг хянах бус харин та түүнийг хянахын тулд өөрчлөх эрх чөлөө бөгөөд үүний тулд эх код нь гарын доор байх хэрэгтэй.

ҮРГЭЛЖЛЭЛ

Орчин цагийн тодорхойлолт нь 4 эрх чөлөөгөөр тодорхойлогдоно. Үүнд:

- Freedom 0: Програмыг аливаа зорилгоор ажиллуулах эрх чөлөө.
- Freedom 1: Програм хэрхэн ажилладагийг судлах болон таны хүссэнээр ажилладаг болгон өөрчлөх эрх чөлөө.
- Freedom 2: Та өөрийн нөхөртөө програмыг хувиан дамжуулж туслах эрх чөлөө.
- Freedom 3: Програмыг сайжруулж, сайжруулсан хувилбараа нийтэд тараан бүхэл нийгэмдээ тустай байх эрх чөлөө.

Эрх чөлөө 1 ба 3 нь эх кодыг шаардана, учир нь програмыг судлах, өөрчилөх нь эх кодгүйгээр боломжгүй юм.

1.5. Чөлөөт нээлттэй эхийн програм

Free and open-source software (FOSS) буюу
free/libre/open-source software (FLOSS)

хоёулаа чөлөөт бөгөөд нээлттэй эхийн програмууд болно.

- Чөлөөт лизензээр эх кодыг нь авах боломжтой бол хэрэглэгч түүнийг ашиглах, хувилах, судлах, өөрчлөх болон сайжруулах эрхээр хангагддаг.
- Free гэсэн үг нь үнийг илэрхийлэх утгатай биш харин чөлөөтэй ашиглах эрх чөлөөг илэрхийлнэ.

1.6. НЭЭЛТТЭЙ ПРОГРАМЫН ДАВУУ ТАЛ

- Хямд үнэтэй
- зөвхөн CD, DVD болон тээврийн зардлаас үнэ бүрддэг бол арилжааны програмууд нь гол төлөв үнэ өндөртэй байдаг. Ж-нь:

	Програм	Үнэ US\$
1	Microsoft Office	180-500
2	Adobe Photoshop	>1000
3	Adobe Illustrator	>900
4	Corel-DRAW	>500
5	Adobe Premiere Pro	>1200
6	Sony Vegas	>900
7	Ulead Media Studio	>400

ҮРГЭЛЖЛЭЛ

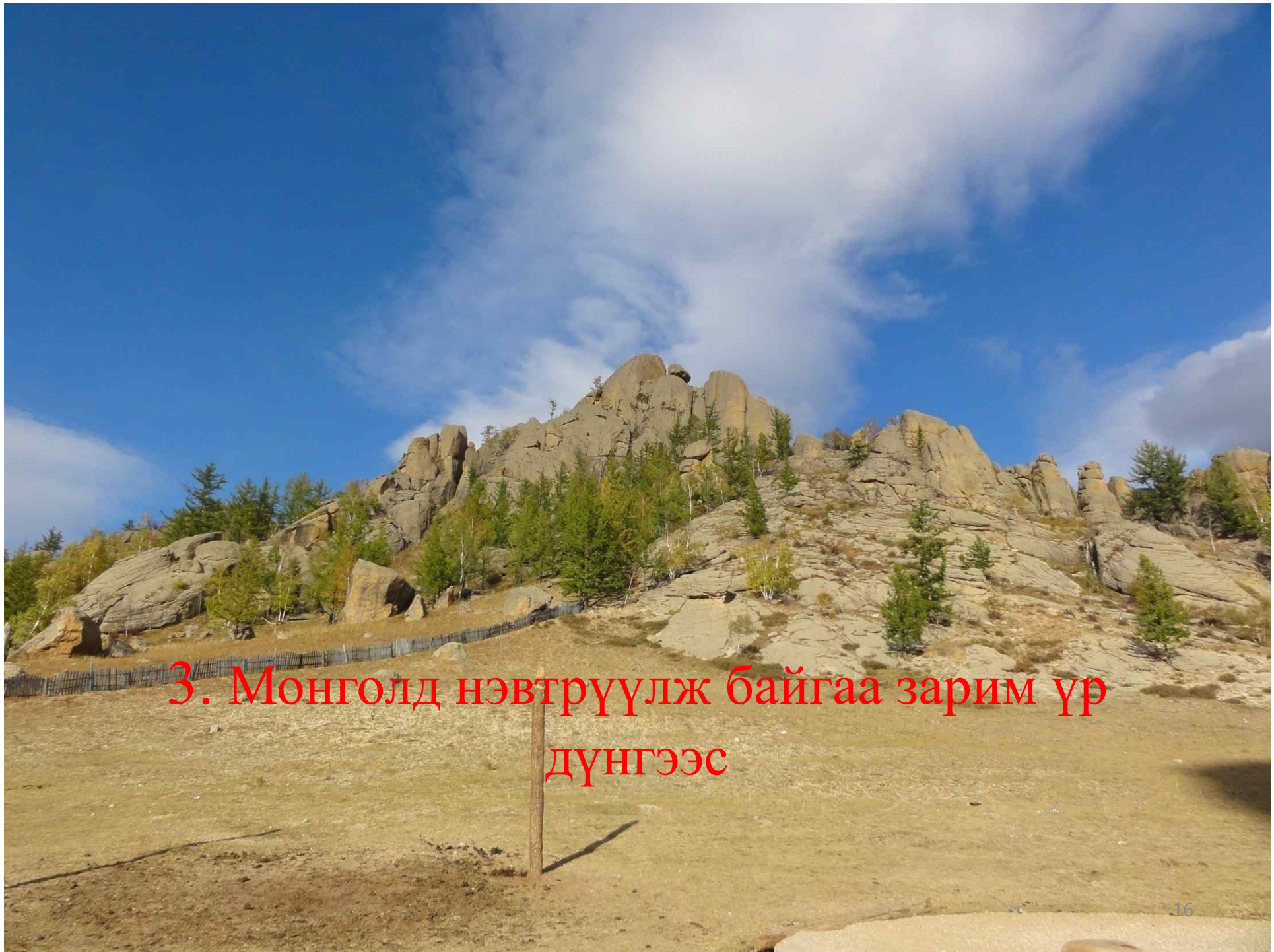
- нээлттэй эхийн програм ашигласанаар хэрэглэгчид жилд 60 миллиард америк долларын хэмнэлт гаргадаг гэсэн тоо баримт байна.

- Хэрэглэгч санаандаа тохируулан өөрчлөх боломжтой
- Нутагшуулахад хялбар
- Мэргэжлийн сургалт явуулахад илүү тохиромжтой
- Нээлттэй эхийн програм нь платформоос бага хамааралтай



**2.Нээлттэй програм хангамжийг ашиглаж байгаа
орнууд**

- Энэтхэгийн Кэрала мужийн засгийн газар 2001 онд чөлөөт нээлттэй програмыг дэмжихээ зарласан.
- Мюнхен хот MS Windows үйлдлийн системээс SuSE Linux-д шилжихээ 2003 оны 3 сард зарласан. 2010 онд 20%-ийн амжилттай байв.
- Венесуэлийн засгийн газар 2004 онд бүх олон нийтийн байгууллагуудыг нээлттэй эхэд шилжих хууль баталсан.
- Малайз улс 2008 онд "Malaysian Public Sector Open Source Software Program"-аа зарласан.
- 2006 онд Бразилын засгийн газар ядуу давхаргынханд зориулж Linux-д суурилсан хямд компьютерээр хангах шийдвэр гаргасан.
- 2006 онд Эквадор бас ийм хууль гаргажээ.
- 2009 оны 2-р сард АНУ-ын Цагаан ордоны вэб сайтыг [Drupal](#) програм ашиглан Linux серверт шилжүүлсэн.
- 2009 оны 3-р сард Францын үндэсний цагдаагийн газар 2015 он гэхэд [Ubuntu](#)-д шилжихээ зарласан.



3. Монголд нэвтрүүлж байгаа зарим үр
дүнгээс

3.1. Үйлдлийн систем

1996 онд Информатикийн хүрээлэн э-шуудангийн үйлчилгээг дараах байгууллагуудад үзүүлж эхэлсэн. Үүнд:

- ШУА-ийн хүрээлэнгүүд
- МУИС
- Техникийн их сургууль
- Мэдээллийн төв
- Боловсролын яам
- Багануурын боловсролын төв

ҮРГЭЛЖЛЭЛ

Мэйл сервер – HP LC66

- 4 модем 1200 бод/сек Улаанбаатарт
- 1 модем 9600 бод/сек Москва уруу
- 10 ш 286 компьютер бүхий локаль сүлжээ

Үйлдлийн систем - Red Hat Linux 4.0

Мэйл програм – UUPS (Unix to Unix Copy)

ҮРГЭЛЖЛЭЛ

- FreeBSD – компьютерийн сүлжээ зохион байгуулахад өргөн хэрэглэгдэж байна.
- UBUNTU – Информатикийн хүрээлэнд кластер зохион байгуулах болон GNSS Data Centre-ийн системд хэрэглэж байна.
- Fedora- GNSS Data Centre-ийн системд хэрэглэж байна.
- Scientific Linux - МУИС, ШУТИС, Информатикийн хүрээлэнд сургалтын ГРИД систем бий болгоход ашиглаж байна.

3.1.Хэрэглэгээний програм

- Open office – Информатикийн хүрээлэн болон програм хангамжийн зарим компани нутагшуулах ажлыг хийсэн боловч төдийлөн хэрэглэгдээгүй байна.
- Koha – Информатикийн хүрээлэн, МУИС-ийн МКС хамтран нутагшуулж МУИС-ийн номын санд нэвтрүүлсэн.
- PC-Kimmo – монгол хэл шинжлэлийн зарим асуудалд хэрэглэж байна.
- Мета өгөгдлийн сан байгуулах зориулалтын чөлөөт програм хангамжийг ШУ-ны байгууллагуудын мэдээллийн нэгдсэн систем байгуулахад ашиглаж байна.
- GAMIT/GLOBK – Солонгос улсын Сансар судлал астрономийн хүрээлэнтэй хамтран Сайншандад хамтран байгуулсан GPS-ийн станци болон шинээр байгуулах GGOS Core fundamental станцийн өгөгдөл боловсруулахад ашиглахаар судалж байна.

Дүгнэлт санал

- Жижиг бизнэсийн байгууллага, шинжлэх ухаан дээд боловсролын газруудад нээлттэй програм хангамж ашиглах явдал дэлхий нийтийн хэмжээнд ихээхэн дэлгэрч байна.
- Санхүүгийн хязгаарлагдмал нөхцөлд програм хангамжийн бүтээгдэхүүнийг хууль бусаар ашиглах явдлаас зайлшхийх зөв шийдэл нь нээлттэй програм ашиглах явдал юм.
- Багтаамж багатай зах зээлтэй манай орны хувьд дэлхийн том компанууд монгол хэлээр харьцах програм гаргах боломжгүй учир харгалзах нээлттэй програмыг нутагшуулах нь цаг хугацаа, нөөц бололцоо хэмнэх сайн талтай байна.
- Их дээд сургуулиудын хөтөлбөрт нээлттэй програм хангамжаар сургалт явуулахыг түлхүү анхаарах.
- Нээлттэй програм ашиглах явдлыг бодлогын хэмжээнд тавьж, хууль эрхийн актыг гаргах.

Thank you for your
attention!

