



HandWallet PC Linux-ի համար

Ներբեռնման, տեղադրման և առաջին գործարկման
ուղեցույց

Տարբերակ 7 . 8 7 · հոկտեմբեր 2 0 2 6 · www.handwallet.com

Ի՞նչ է HandWallet PC-ն Linux-ի համար

HandWallet-ը ծախսերի և եկամուտների կառավարման հավելված է: PC տարբերակը HandWallet հավելվածը գործարկում է ձեր համակարգչի պատուհանում, այնպես որ կարող եք աշխատել ստեղնաշարով, մկնիկով և մեծ էկրանով: Ձեր բոլոր տվյալները պահվում են ձեր սեփական համակարգչում:

Տեղադրումը պարզ է՝ ներբեռնեք **մեկ ֆայլ**, թույլ տվեք այն գործարկել և կրկնակի սեղմեք դրա վրա: Այլ ծրագրեր կամ ադմինիստրատորի գաղտնաբառ պետք չեն:

Այս ուղեցույցում տեղ-տեղ կան կարճ հրամաններ **Տերմինալի** (Terminal) համար: Տերմինալը պատուհան է, որտեղ կոճակներ սեղմելու փոխարեն հրամաններ եք գրում: Բացեք այն **Ctrl+Alt+T**-ով կամ որոնեք «Terminal» հավելվածների ցանկում: Պատճենեք հրամանը ուղեցույցից, տեղադրեք Տերմինալում (Ctrl+Shift+V) և սեղմեք Enter: Տերմինալ օգտագործելը պարտադիր չէ. յուրաքանչյուր հրաման ունի նաև այլ ճանապարհ կամ պարզապես կամընտիր ստուգում է փորձառու օգտատերերի համար:

Արդյո՞ք իմ Linux-ի տարբերակն աջակցվում է

HandWallet PC-ին անհրաժեշտ է չորս բան: Վստա՞հ չեք: Պարզապես փորձեք գործարկել. HandWallet PC-ն ամեն ինչ ինքն է ստուգում, և եթե ինչ-որ բան պակասում է, ցույց է տալիս հաղորդագրություն, թե ինչ անել:

Պահանջ	Ինչպես ստուգել
Linux-ի նոր բաշխում Ubuntu 22.04, Debian 12, Fedora 36, Linux Mint 21 կամ ավելի նոր, ինչպես նաև դրանց վրա հիմնված բաշխումներ (օրինակ՝ <code>օօօօօօօօ</code> , , ! _) :	Settings → System → About -ում երևում են բաշխման անունը և տարբերակը: Տերմինալում՝ <code>cat /etc/os-release</code>
64-բիթանոց Intel կամ AMD պրոցեսոր <code>օօօ</code> պրոցեսորով համակարգիչները (օրինակ՝ Raspberry Pi) չեն աջակցվում:	Տերմինալում՝ <code>uname -m</code> Պատասխանը պետք է լինի <code>x86_64</code> :
Միացված վիրտուալացում Բացատրված է ստորև:	Տերմինալում՝ <code>ls /dev/kvm</code> Եթե երևում է <code>/dev/kvm</code> , ամեն ինչ կարգին է: Եթե հաղորդագրություն եք ստանում Ռոր ֆայլը գոյություն չունի՝ կարդացեք ստորև:

Պահանջ	Ինչպես ստուգել
3 ԳԲ ազատ տեղ սկավառակում ձեր անձնական թղթապանակում:	Files հավելվածում՝ <code>df -h</code> ~ (Avail սյունակը): Տերմինալում՝ <code>df -h</code> ~ (Avail սյունակը):

Ի՞նչ է վիրտուալացումը և ինչու է այն անհրաժեշտ

HandWallet PC-ն HandWallet հավելվածը գործարկում է **վիրտուալ մեքենայի** մեջ՝ փոքր մոդելավորված համակարգիչ, որն աշխատում է ձեր համակարգչի ներսում՝ դրանից մեկուսացված: Որպեսզի վիրտուալ մեքենան արագ աշխատի, պրոցեսորին անհրաժեշտ է **վիրտուալացում** կոչվող հնարավորությունը (Intel-ն այն անվանում է VT-x, AMD-ն՝ AMD-V): Վերջին տասնամյակի գրեթե բոլոր համակարգիչներն ունեն այն, բայց երբեմն այն անջատված է BIOS-ի կարգավորումներում:

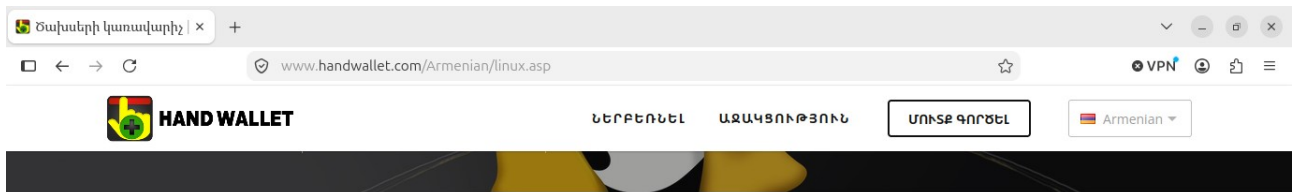
Ինչպես միացնել՝ վերագործարկեք համակարգիչը և մտեք BIOS/UEFI կարգավորումներ (սովորաբար միացնելուց անմիջապես հետո սեղմելով F2, F10, Del կամ Esc): Գտեք «Intel Virtualization Technology (VT-x)» կամ «SVM Mode (AMD-V)» կետը, միացրեք այն, պահպանեք և դուրս եկեք:

Իսկ մյուս բաշխումները

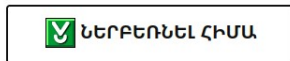
Վերևի ցանկում այն բաշխումներն են, որոնք մենք փորձարկել ենք: Մյուսները նույնպես կարող են աշխատել, եթե բավականաչափ նոր են: Ստուգում փորձառու օգտատերերի համար. `ldd --version` հրամանն առաջին տողում ցույց է տալիս տարբերակի համարը: HandWallet PC-ին անհրաժեշտ է 2.35 կամ ավելի բարձր:

Քայլ 1 . Ներբեռնեք ֆայլը

1. Բրաուզերում բացեք `https://www.handwallet-pc.com/`
2. Սեղմեք **ՆԵՐԲԵՐՆԵԼ ՀԻՄԱ**: HandWallet-PC-Linux-x86_64.AppImage ֆայլը (մոտ 40 ՄԲ) պահվում է `https://www.handwallet-pc.com/` թղթապանակում:



Ներբեռներ և տեղադրեք Linux տարբերակը



Վերջին տարբերակ: 7.87

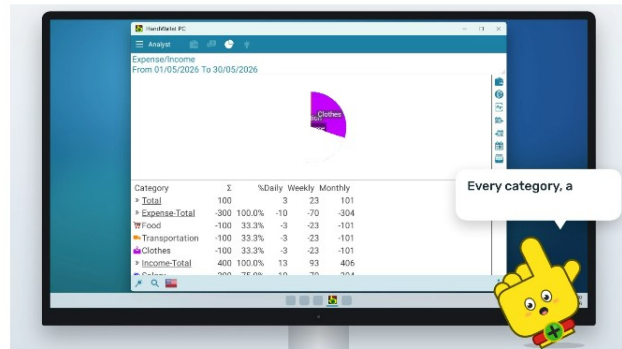
Ամսաթիվ: 10.29.2026

Ֆայլ: [HandWallet-PC-Linux-x86_64.AppImage](#)

Ճավալ: 39.6 MB

SHA256: ebc45ddf3fe82eafc9592866f66add40ca1

1ef3c4978733f7f238b3547c73f18



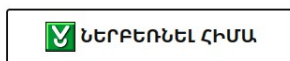
1. Ներբեռներ ֆայլը:

2. Աջ սեղմեք ֆայլի վրա, բացեք «Հասկություններ»-ը և թույլատրեք այն գործարկել որպես ծրագիր:

Նկար 1 : Ներբեռնման էջը: Կոճակի տակ՝ ֆայլի տվյալները, այդ թվում տարբերակը, ամսաթիվը, չափը և ստորագրությունը (SHA 2 5 6):



Ներբեռներ և տեղադրեք Linux տարբերակը



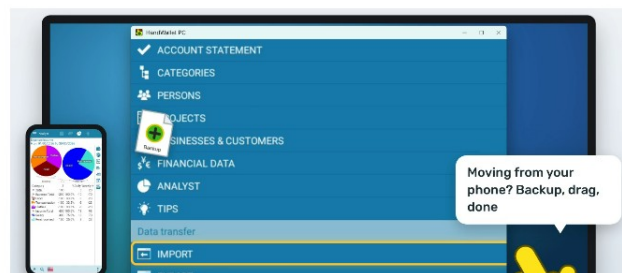
Վերջին տարբերակ: 7.87

Ամսաթիվ: 10.29.2026

Ֆայլ: [HandWallet-PC-Linux-x86_64.AppImage](#)

Ճավալ: 39.6 MB

SHA256: ebc45ddf3fe82eafc9592866f66add40ca1



Նկար 2 : Ներբեռնումն ավարտված է (Firefox-ում):

Ի՞նչ է AppImage-ը: Սա Linux-ում ծրագիրը մեկ ֆայլով տարածելու տարածված եղանակ է, որը պարունակում է ծրագրին անհրաժեշտ ամեն ինչ: Սովորական իմաստով տեղադրում

չկա. ֆայլն ինքն է ծրագիրը: Ինչպես ընդունված է, երկար անունը նշում է նաև, թե որ տեսակի պրոցեսորի համար է (x86_64):

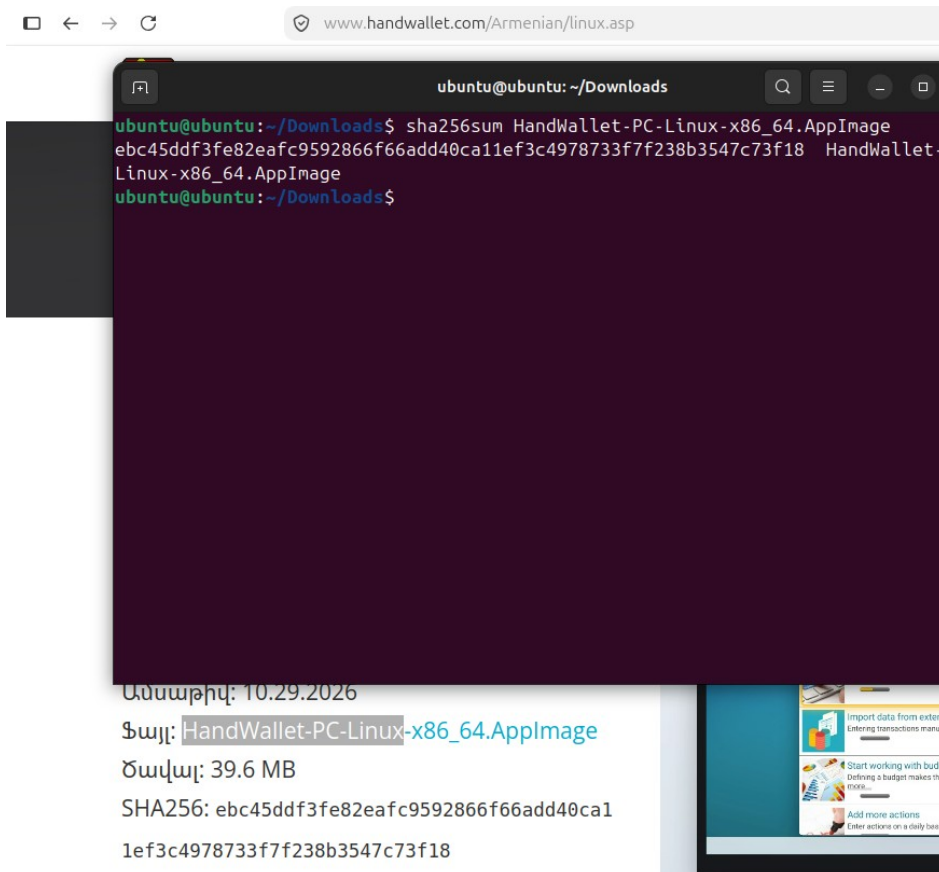
Քայլ 2 . Ստուգեք ստորագրությունը (կամընտիր, խորհուրդ է տրվում)

Ի՞նչ է ստորագրությունը: Ստորագրությունը (SHA256) ֆայլի մատնահետքի պես մի բան է՝ տառերի և թվերի երկար շարք, որը հաշվարկվում է ֆայլի յուրաքանչյուր բայթից: Ֆայլի ցանկացած փոփոխություն, որքան էլ փոքր, տալիս է բոլորովին այլ ստորագրություն: Նման փոփոխություն կարող է առաջանալ ընդհատված ներբեռնումից, ճանապարհին սխալից կամ ֆայլը կեղծելու փորձից:

Այսպիսով, եթե ձեր համակարգչում հաշվարկված ստորագրությունը **նույնն է**, ինչ ներբեռնման էջում, ֆայլը հասել է ճիշտ այնպես, ինչպես մենք այն հրապարակել ենք:

1. Բացեք Տերմինալը (**Ctrl+Alt+T**):
2. Պատճենեք և տեղադրեք հետևյալ հրամանը, ապա սեղմեք Enter: Այն անցնում է ձեր ներբեռնումների թղթապանակ (ցանկացած լեզվով) և հաշվարկում ստորագրությունը.

```
cd "$(xdg-user-dir DOWNLOAD)" && sha256sum HandWallet-PC-Linux-x86_64.AppImage
```
3. Համեմատեք արդյունքը ներբեռնման էջի ստորագրության հետ: Դրանք պետք է լիովին համընկնեն:



Նկար 3 : Տերմինալում՝ հաշվարկված ստորագրությունը: Ներքևում՝ ներբեռնման էջում հրապարակված ստորագրությունը: Դրանք նույնն են:

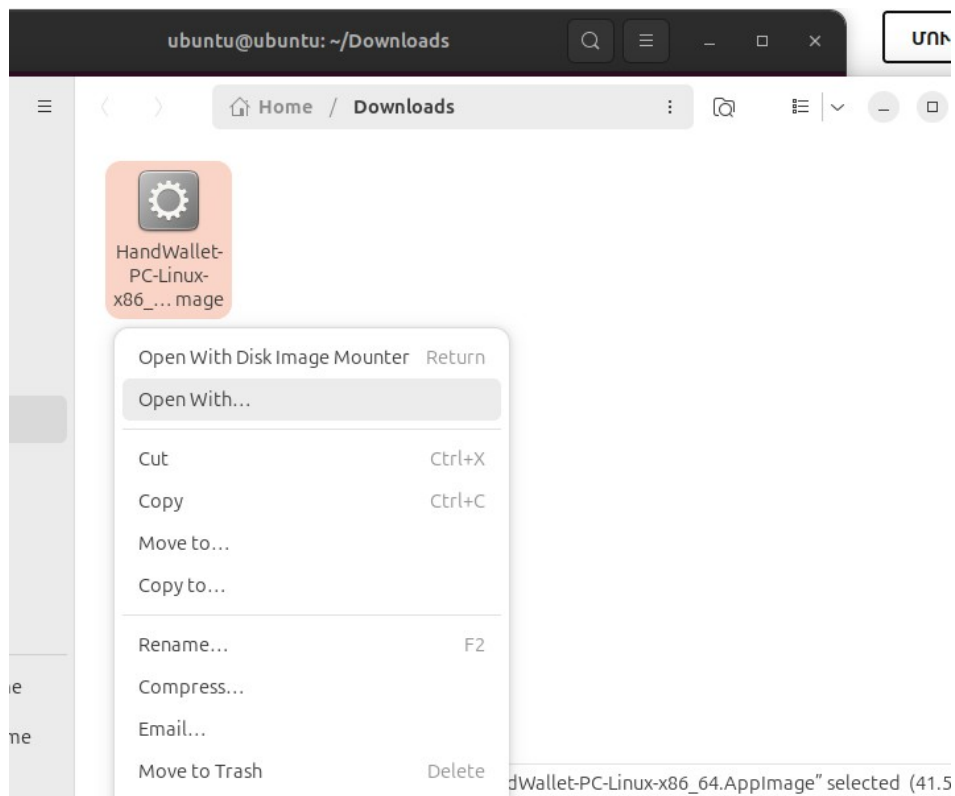
Ստորագրությունը տարբե՞ր է: Ջնջեք ֆայլը և նորից ներբեռնեք: Եթե ստորագրությունը դեռ տարբեր է, մի գործարկեք ֆայլը և գրեք մեզ support@handwallet.com հասցեով:

Քայլ 3. Թույլ տվեք ֆայլը գործարկել

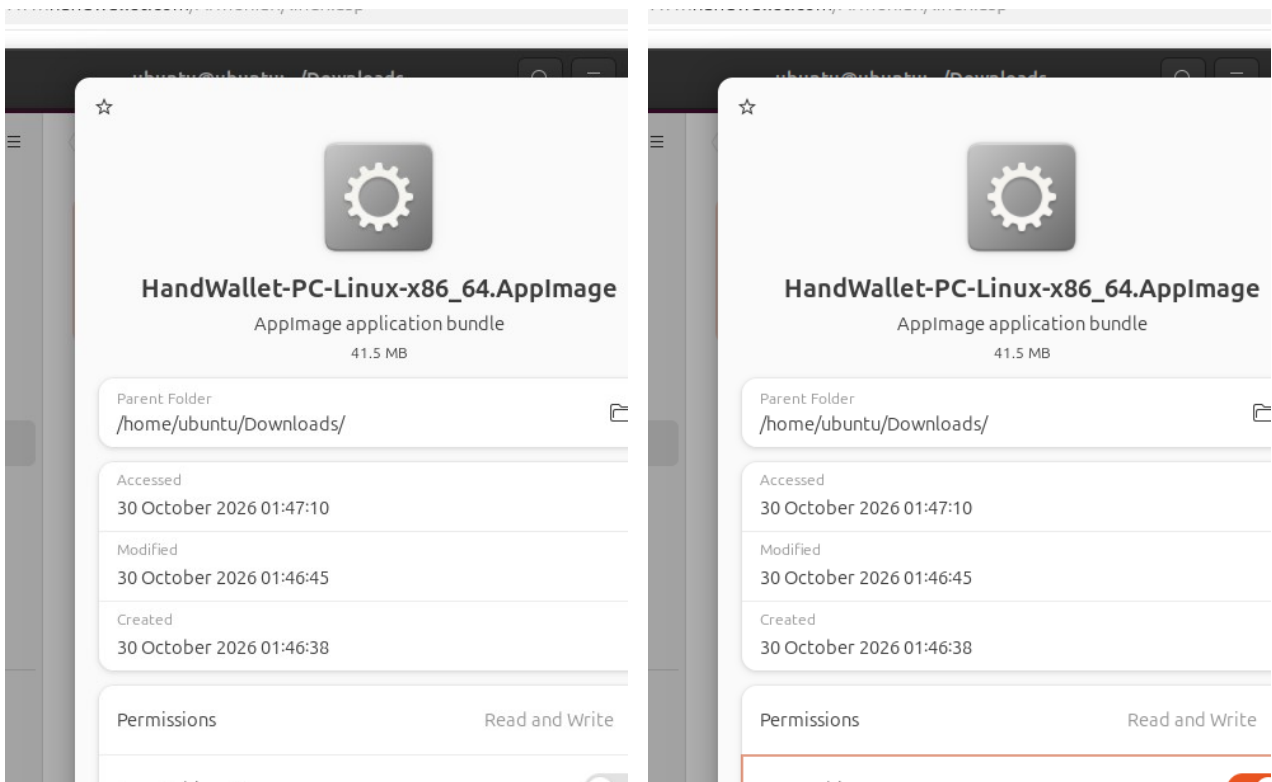
Linux-ում համացանցից ներբեռնված ֆայլը չի կարող գործարկվել որպես ծրագիր, քանի դեռ դուք դա հստակ չեք թույլատրել: Սա անվտանգության մեխանիզմ է և արվում է միայն մեկ անգամ:

Ուշադրություն. մինչև թույլատրելը կրկնակի սեղմումը ֆայլը չի գործարկում, այլ բացում է այլ ծրագրում (Ubuntu-ում՝ «Disk Image Mounter»): Եթե այդպես եղավ, փակեք այն և շարունակեք ստորև նշված քայլերով:

1. Բացեք **Կարգավորումներ** հավելվածը և անցեք **Կարգավորումներ** թղթապանակ:
2. Աջ սեղմեք ֆայլի վրա և ընտրեք **Properties**:
3. Միացրեք **Կարգավորումներ** **Կարգավորումներ**-ը և փակեք պատուհանը:



Նկար 4 : Աջ սեղմում ֆայլի վրա: Ցանկի ներքևում 'Properties':



Նկար 5 : Properties պատուհանը՝ «Executable as Program»-ը միացնելուց առաջ (ձախ) և հետո (աջ):

Այլ բաշխումներում պատուհանը մի փոքր այլ տեսք ունի, և կեսը կարող է այլ անուն ունենալ, օրինակ՝ «Allow executing file as program» կամ «Permissions» ներդիր: **Ցանկացած բաշխումում աշխատող եղանակ.** Տերմինալում՝ ներբեռնումների թղթապանակում.

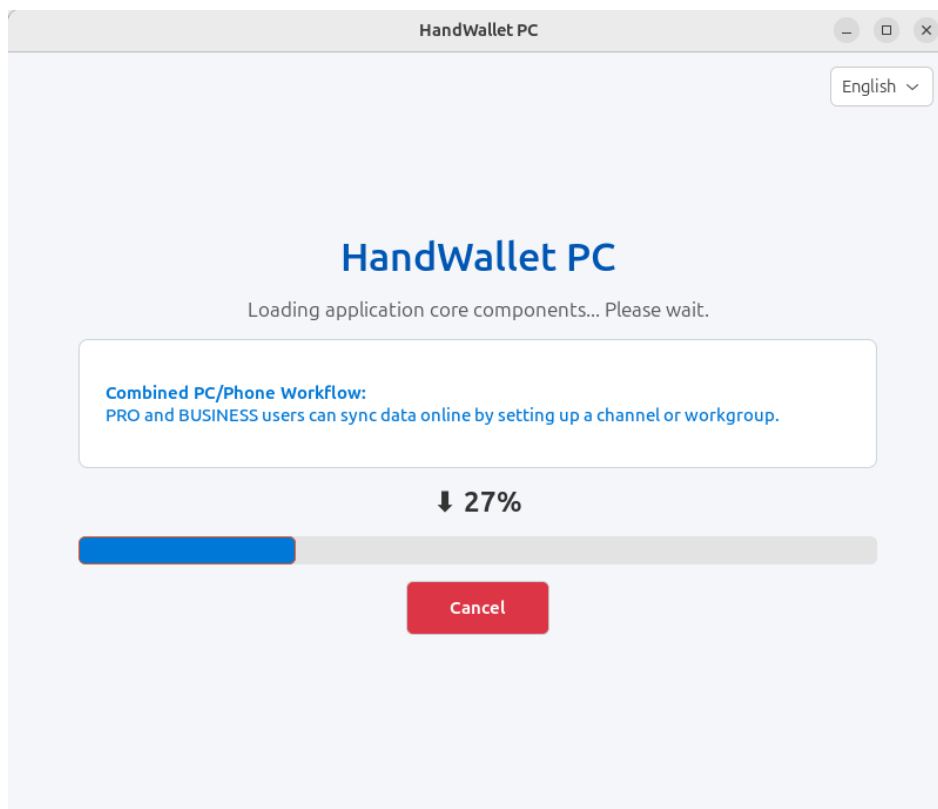
```
chmod +x HandWallet-PC-Linux-x86_64.AppImage
```

(chmod +x-ը ֆայլին տալիս է գործարկվելու թույլտվություն:)

Խորհուրդ. առաջին գործարկումից առաջ ֆայլը տեղափոխեք մշտական վայր, օրինակ՝ ձեր անձնական թղթապանակ կամ Applications անունով թղթապանակ: Առաջին գործարկման ժամանակ HandWallet PC-ն ինքն իրեն ավելացնում է հավելվածների ցանկում, և դյուրանցումը ցույց է տալիս ֆայլի գտնվելու վայրը: Եթե հետագայում ֆայլը ջնջեք Downloads-ից, դյուրանցումը կդադարի աշխատել:

Քայլ 4. Առաջին գործարկումը

Կրկնակի սեղմեք ֆայլի վրա: Առաջին գործարկման ժամանակ HandWallet PC-ն ներբեռնում է իր հիմնական բաղադրիչները (մոտ 1.35 ԳԲ): Դա տեղի է ունենում **միայն մեկ անգամ**, ուստի առաջին գործարկման համար անհրաժեշտ է համացանց: Տևողությունը կախված է կապից, սովորաբար մի քանի րոպե:



Նկար 6 : Առաջին գործարկումը՝ հիմնական բաղադրիչների ներբեռնում: Սպասելու ընթացքում ցուցադրվում են հավելվածի օգտագործման խորհուրդներ: Անկյունի ցանկով ընտրվում է այս էկրանի լեզուն:

Ներբեռնումն ավարտվելուց հետո բացվում է HandWallet PC-ի պատուհանը: Հաջորդ գործարկումներին ներբեռնում չկա, և այն ավելի արագ է բացվում: Այսուհետ HandWallet PC-ն կարող եք գործարկել նաև հավելվածների ցանկից՝ **HandWallet PC** անունով:

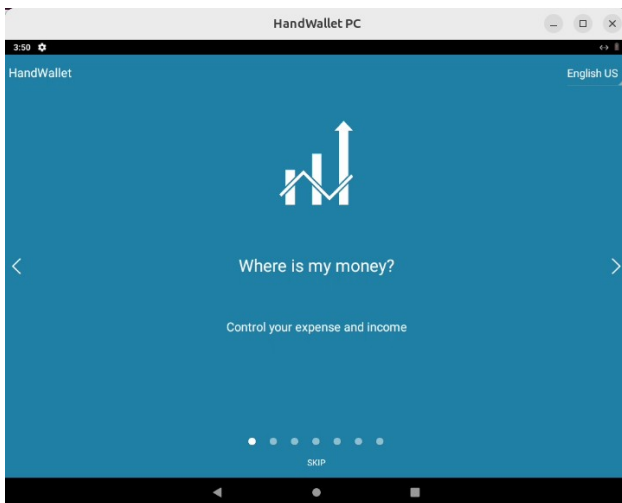
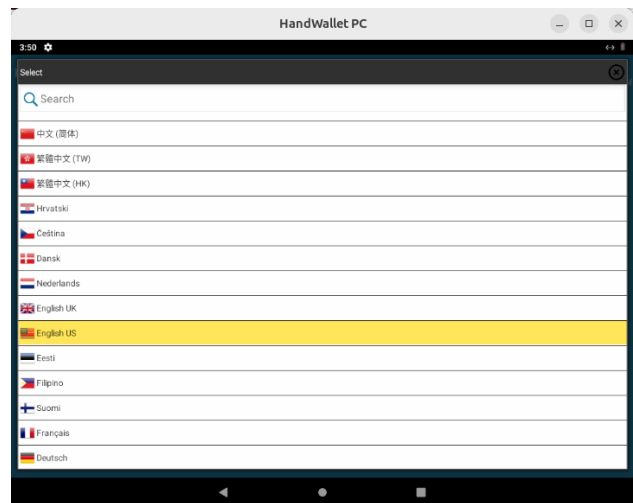
Քայլ 5. Ողջույնի օգնականը

Հավելվածն առաջին անգամ բացելիս կարճ օգնականը օգնում է այն կարգավորել՝ լեզու, երկիր և արժույթ:

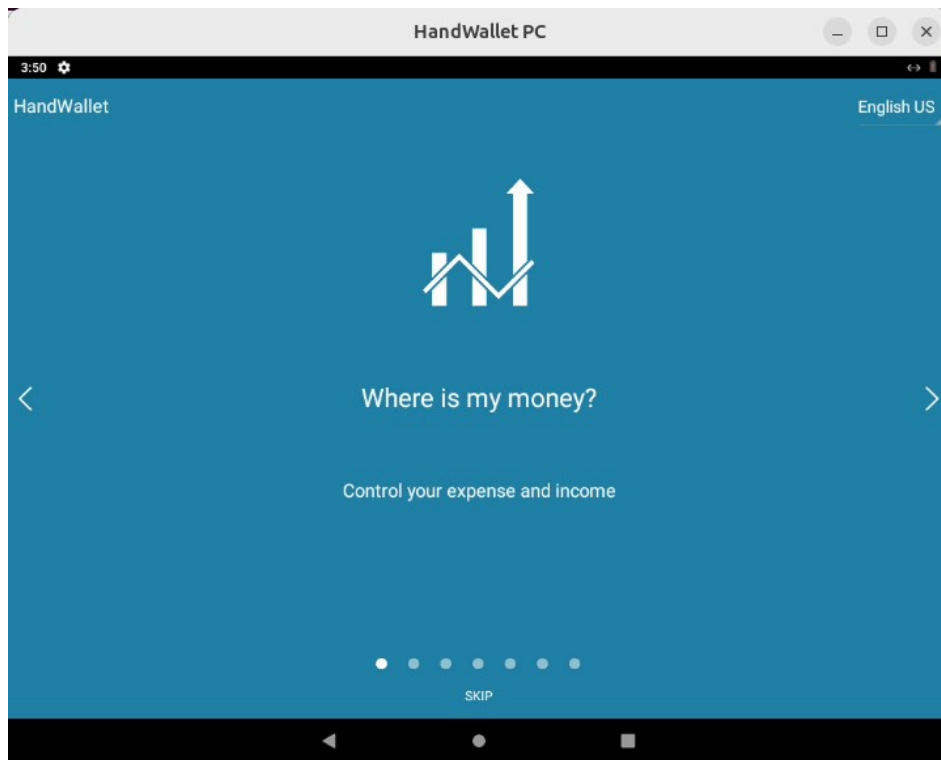
Լեզվի ընտրություն

Հավելվածը դեռ հայերենով հասանելի չէ, ուստի այս ուղեցույցի նկարներում այն անգլերեն է (English US): Ստորև կոճակների անունները բերված են անգլերենով, ինչպես երևում են էկրանին:

1. Ողջույնի էկրանին վերևում կա լեզվի կոճակը (սկզբում դրա վրա գրված է **English US**):
2. Հավելվածը դեռ հայերեն չունի. թողեք English US-ը կամ ընտրեք մեկ այլ լեզու, որը գիտեք:
3. Սլաքներով թերթեք ներածական էկրանները կամ շարունակելու համար սեղմեք **SKIP**:



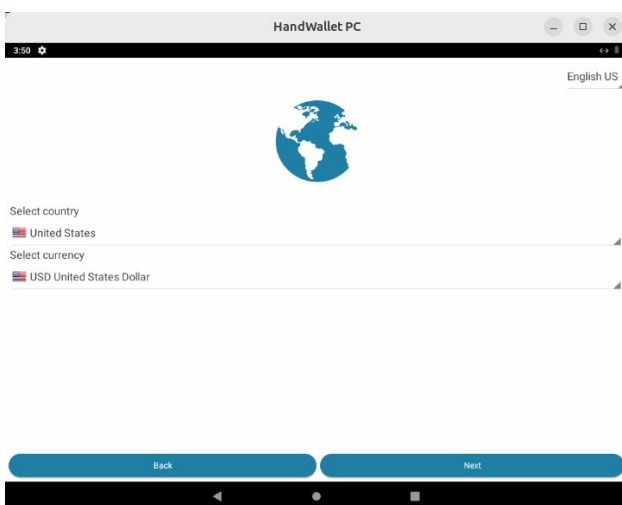
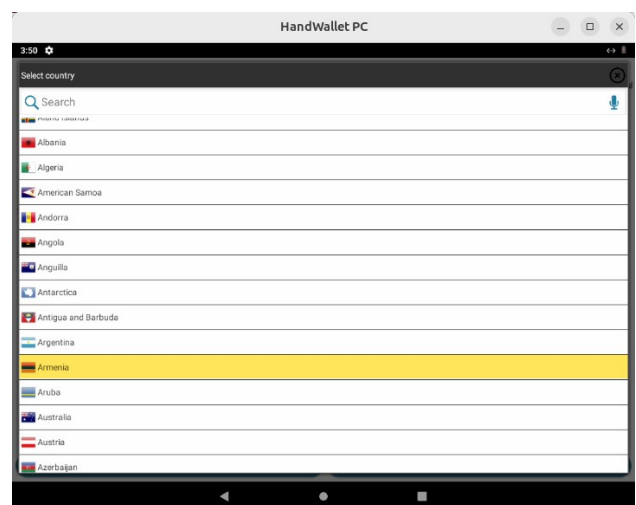
Նկար 7 : Ողջույնի էկրանը (ձախ) և լեզուների ցանկը (աջ), որտեղ թողել ենք « »-ը:



Նկար 8: Ներածական էկրանները անգլերենով:

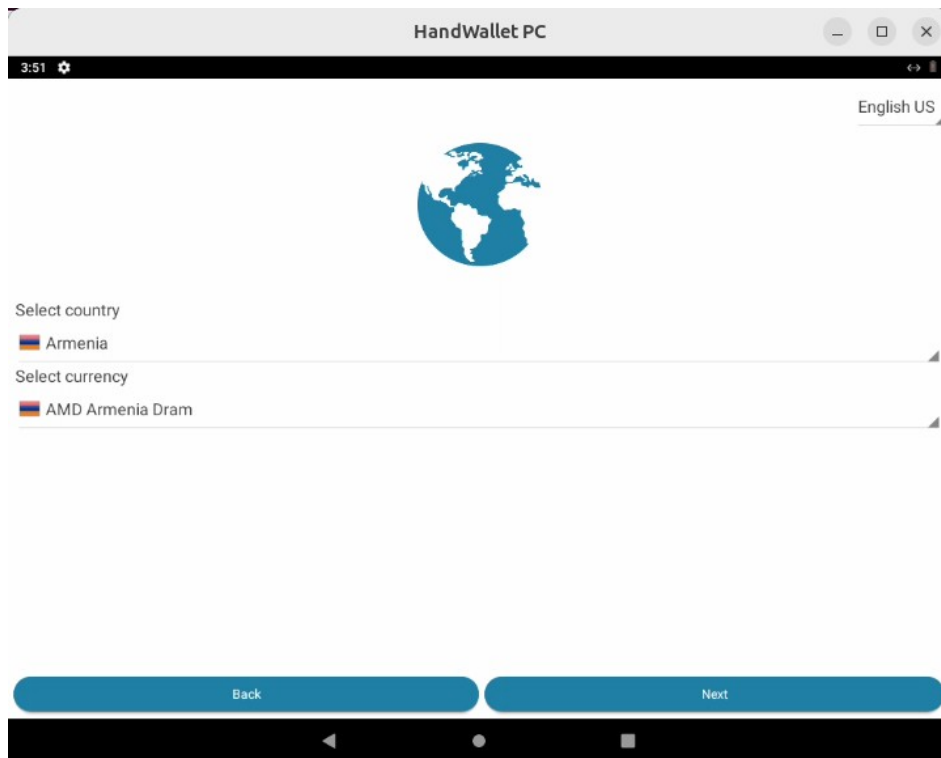
Երկրի և արժույթի ընտրություն

1. Ուղեւորը ընտրում է երկիրը: Կարող էք թերթել ցանկը կամ որոնել դրանում:
2. Արժույթը փոխվում է երկրի հետ (Հայաստանում՝ դրամ): Այն կարող էք փոխել յուրաքանչյուր currency դաշտում:
- 3 . Սեղմեք ընտրել:



Նկար 9 : Երկրի և արժույթի էկրանը (ձախ) և երկրների ցանկը (աջ), որտեղ ընտրել ենք «»

-ն:

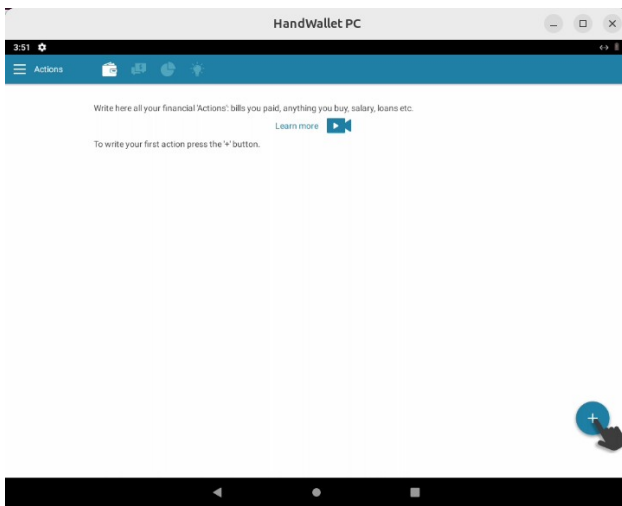
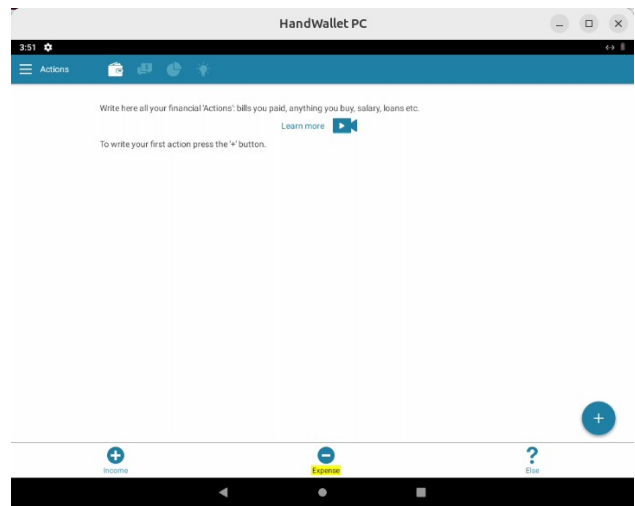


Նկար 10 : Հայաստանն ընտրելուց հետո արժույթը հայկական դրամն է (AMD):

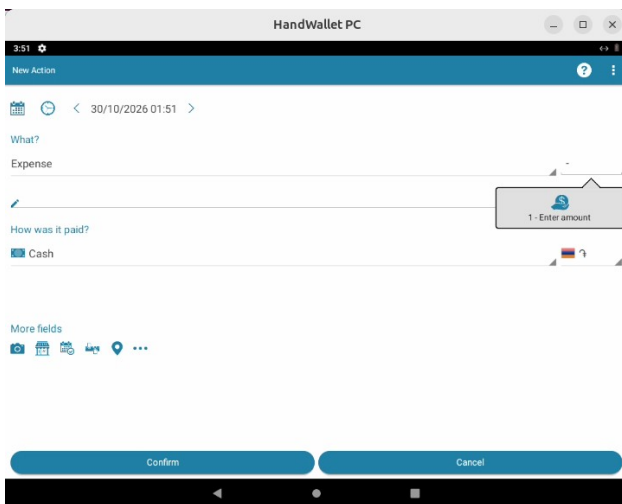
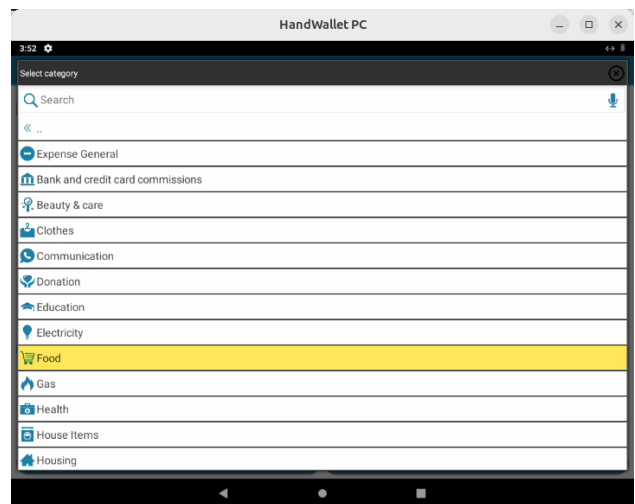
Քայլ 6. Ձեր առաջին գործողությունը

HandWallet-ում փողի յուրաքանչյուր շարժ կոչվում է **գործողություն** (Action)՝ գնում, վճարված հաշիվ, աշխատավարձ, վարկ և այլն: Օգնականի վերջում տեսնում եք «Actions» էկրանը՝ դեռ դատարկ, առաջին գործողությունը գրանցելու հրավերով:

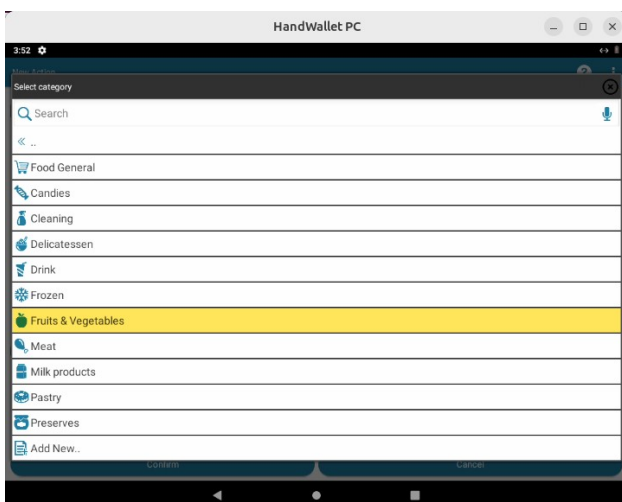
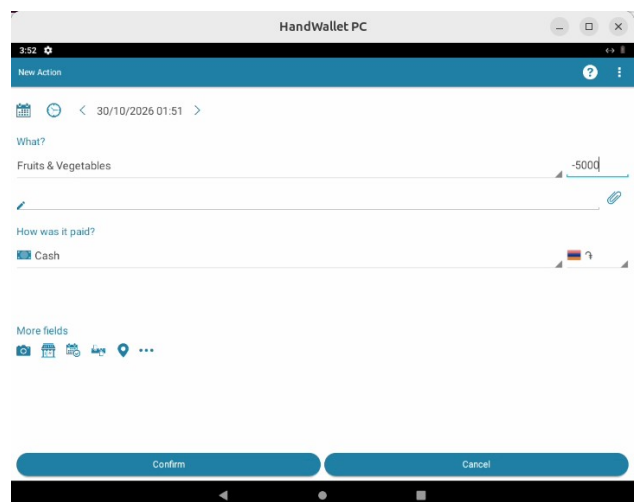
1. Սեղմեք անկյունի կլոր + կոճակը:
2. Ընտրեք գործողության տեսակը՝ **Income** (եկամուտ), **Expense** (ծախս) կամ **Else** (այլ):
3. **What?** դաշտում ընտրեք կատեգորիա, ապա ենթակատեգորիա, օրինակ՝ Food → Fruits & Vegetables:
4. Գրեք գումարը: Ծախսի դեպքում գումարը ցուցադրվում է մինուս նշանով:
5. Կարող եք ավելացնել նկարագրություն, փոխել ամսաթիվը և ընտրել վճարման եղանակը (կանխիկ, վարկային քարտ և այլն): Սա բոլորը կամընտիր է:
6. Սեղմեք **Confirm**:



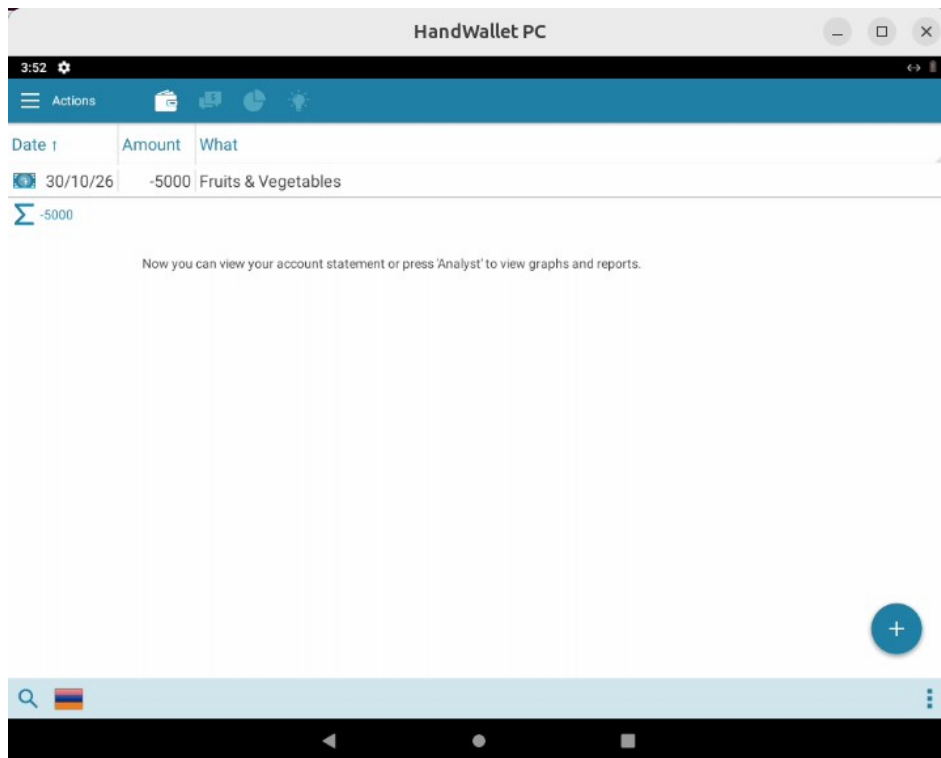
Նկար 1 1 ՓՓՓՓՓՓՓՓ էկրանը առաջին գործողությունից առաջ [ձախ] և -ը սեղմելուց հետո ընտրեք գործողության տեսակը (աջ):



Նկար 1 2 : «New Action» ձևը (ձախ) և կատեգորիաների ցանկը (աջ), որտեղ ընտրել ենք «Food»-ը:



Նկար 1 3 : Ենթակատեգորիաները (ձախ), որտեղ ընտրել ենք «Fruits & Vegetables»-ը: Գումարը գրելուց հետո (աջ):



Նկար 1 4 : Առաջին գործողությունը պահպանված է: Այստեղից կարող եք գրանցել նոր գործողություններ, դիտել հաշվի քաղվածքը կամ սեղմել «Analyst»՝ գրաֆիկներ և հաշվետվություններ տեսնելու համար:

Գրել ձեր լեզվով

HandWallet-ը գրում է նույն լեզվով, ինչ ձեր համակարգիչը: Փոխեք ստեղծաշարի լեզուն ինչպես միշտ (Ubuntu-ում, օրինակ, օգտագործելով `dpkg-reconfigure locales`), և HandWallet-ը կփոխվի դրա հետ:

Չինարենը, ճապոներենը, կորեերենը, վիետնամերենը և թայերենը գրվում են մուտքագրման եղանակով: Եթե ձեր համակարգչում դրանցից որևէ մեկը կա, HandWallet-ը գործարկման ժամանակ ինքն է այն ավելացնում (մեկանգամյա ներբեռնում՝ մոտ 50 ՄԲ): Այնուհետև գրեք ինչպես համակարգչում. առաջարկները երևում են HandWallet-ի պատուհանում: Եթե ձեր համակարգիչն օգտագործում է **fc**, դրա փոխարկման ստեղծը (**Ctrl+Space**) աշխատում է նաև HandWallet-ի պատուհանում:

Այս լեզուների մուտքագրման եղանակը **fcitx5-android**-ն է՝ LGPL-2.1 արտոնագրով ազատ ծրագիր, որն օգտագործվում է առանց փոփոխության: Ելակետային կոդը՝ <https://github.com/fcitx5-android/fcitx5-android>

Խնդիրների լուծում

Ինչ է կատարվում	Ինչ անել
Կրկնակի սեղմումը ֆայլը բացում է այլ ծրագրում՝ կամ ոչինչ չի կատարվում:	Ֆայլին դեռ թույլ չի տրված գործարկվել: Վերադարձեք Քայլ 3-ին:
Հաղորդագրություն (անգլերեն)՝ «Hardware virtualization is turned off in this computer's BIOS/UEFI settings» (վիրտուալացումն անջատված է BIOS/UEFI-ում):	Միացրեք վիրտուալացումը BIOS-ում/Ունիչպես բացատրված է «Արդյո՞ք իմ Linux-ի տարբերակն աջակցվում է» բաժնում:
Հաղորդագրություն (անգլերեն)՝ «Your user does not have permission to use hardware virtualization» (օգտատերը վիրտուալացում օգտագործելու թույլտվություն չունի):	Տերմինալում՝ <code>sudo usermod -aG kvm \$USER</code> Ապա դուրս եկեք համակարգից և նորից մուտք գործեք: (Հրամանը ձեր օգտատիրոջն ավելացնում է այն խմբին՝ որը կարող է օգտագործել վիրտուալացում: <code>sudo</code> -ն կպահանջի ձեր գաղտնաբառը:)
Հաղորդագրություն (անգլերեն)՝ «This Linux version is too old for HandWallet PC» (Linux-ի այս տարբերակը շատ հին է):	Թարմացրեք ձեր բաշխումը աջակցվող տարբերակի (տե՛ս ուղեցույցի սկզբի աղյուսակը):
Հաղորդագրություն (անգլերեն)՝ «There is not enough free space on this computer» (ազատ տեղը բավարար չէ):	Ազատեք տեղ սկավառակում (առնվազն 3 ԳԲ), ապա նորից գործարկեք:
Linux-ում լեզու ավելացրի, բայց HandWallet-ը այդ լեզվով չի գրում:	Փակեք <code>LANG</code> օրենքը և նորից բացեք: Ամեն գործարկման ժամանակ HandWallet-ը ստուգում է համակարգչի լեզուները և ավելացնում անհրաժեշտը:
Առաջին գործարկման ներբեռնումը ձախողվեց:	Ստուգեք համացանցի կապը և նորից գործարկեք: Ներբեռնումը կսկսվի սկզբից:

Օգնության կարի՞ք ունեք

Գրեք մեզ support@handwallet.com հասցեով և նկարագրեք, թե ինչ է պատահել: Եթե հաղորդագրություն է հայտնվել, կցեք դրա էկրանի պատկերը: