

ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
«АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ
МАТЕРИАЛОВ»
(ППО АСОПМ)

Описание установки

Листов 13

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ предназначен для изучения установки прикладного программного обеспечения «Автоматизированная система обнаружения радиоактивных материалов» (далее – ППО АСОРМ). Изучение описания необходимо для квалифицированного использования программы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Установка программы	4
1.1. Установка ППО АСОРМ	4
1.2. Конфигурационный файл ППО АСОРМ	4
2. Условия применения	5
2.1. Состав аппаратных средств	5
2.2. Требования к программным средствам	5
3. Характеристики программы	6
3.1. Общие положения	6
3.2. Настройки ППО АСОРМ	6
Приложение 1. Пример файла qasorm.ini	7
Перечень принятых сокращений	13

1. УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

1.1. Установка ППО АСОРМ

Для установки ППО АСОРМ необходимо установить пакет `qasorm.deb`, выполнив следующую команду в консоли `sudo dpkg -I qasorm(номер версии).deb`.

После установки пакета клиентское приложение АСОРМ будет доступно для запуска.

1.2. Конфигурационный файл ППО АСОРМ

Следующим шагом установки клиентской ППО АСОРМ является настройка конфигурационного файла `qasorm.ini`. Пример файла `qasorm.ini` представлен в приложении 1 к данному описанию установки.

2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Состав аппаратных средств

В таблице 1 приведены требования к минимальной конфигурации ПЭВМ, достаточной для функционирования ППО АСОПМ.

Таблица 1 – Минимальные аппаратные требования к ППО АСОПМ

Процессор	Intel Core i3 с тактовой частотой 2.0 GHz, не менее
Память	2 Гбайт ОЗУ, не менее
Место на жестком диске	1 Гбайт свободного места на жестком диске
Операционная система	ОС GNU/Linux с ядром не ниже 2.6.31
Монитор	Разрешение 1280x1024 или выше, 16 бит
Дисковод	Дисковод для компакт-дисков
Указывающее устройство	Манипулятор «мышь»
Сетевая карта	Скорость передачи данных 100 Мбит/с, не менее

2.2. Требования к программным средствам

Для функционирования ППО АСОПМ необходимо, чтобы на ПЭВМ были установлены:

- ОС GNU/Linux kernel 2.6;
- настоящее программное обеспечение.

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

3.1. Общие положения

Работа ППО АСОПМ заключается в приеме и обработке информации от различных устройств:

- блоков детектирования;
- видеокамер;
- GPS-приемника.

3.2. Настройки ППО АСОПМ

Для корректной настройки ППО АСОПМ оператор должен уметь получать:

- сетевые адреса оборудования коммутации;
- сетевые адреса видеокамер.

Вызов окна настроек ППО АСОПМ осуществляется одним из способов:

- кнопкой «Настройки» на панели инструментов;
- пункт «Настройки» в меню «Действия».

ПРИМЕР ФАЙЛА QASORM.INI**[General]**

settings_version=1

[LABS]

%7B8023ad0f-5d50-451a-b120-44bb91cfc5b8%7D\images=0.0.0.0

%7B8023ad0f-5d50-451a-b120-44bb91cfc5b8%7D\is_data_enabled=false

%7B8023ad0f-5d50-451a-b120-44bb91cfc5b8%7D\is_spectrometry_enabled=false

%7B8023ad0f-5d50-451a-b120-44bb91cfc5b8%7D\is_used=false

%7B8023ad0f-5d50-451a-b120-44bb91cfc5b8%7D\latitude=55.6713

%7B8023ad0f-5d50-451a-b120-44bb91cfc5b8%7D\longitude=37.6210

%7B8023ad0f-5d50-451a-b120-44bb91cfc5b8%7D\name=lab1

%7B8023ad0f-5d50-451a-b120-44bb91cfc5b8%7D\spectrometry_address=

%7B8023ad0f-5d50-451a-b120-44bb91cfc5b8%7D\spectrometry_subscription=

%7B8023ad0f-5d50-451a-b120-44bb91cfc5b8%7D\timeout=5000

%7B8023ad0f-5d50-451a-b120-44bb91cfc5b8%7D\type=1

%7B8023ad0f-5d50-451a-b120-44bb91cfc5b8%7D\uuid=2fa29fc8-5ca4-46b4-b052-c0ba77fd9fb3

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\data_address=test-asormd:5556

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\data_subscription=asormd

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\db_address=testdb:4444

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\gps_address=0.0.0.0:0000

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\images=0.0.0.0

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\is_data_enabled=true

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\is_spectrometry_enabled=false

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\is_used=false

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\latitude=

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\longitude=

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\name=lab1 testdb

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\spectrometry_address=

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\spectrometry_subscription=

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\timeout=5000

%7B8a992dfd-6620-45d4-b85e-d898b418a859%7D\type=0

%7Be04110ae-07b9-43a9-9123-7e2b49b69728%7D\cameras\%7B661e79ab-54c9-4d67-8497-38354eebb845%7D\position=0

%7Be04110ae-07b9-43a9-9123-7e2b49b69728%7D\cameras\%7Bf93a981d-c263-4592-ba95-8fadaa70ccc0%7D?url=http://0.0.0.0/mjpg/video.mjpg

[MAINWINDOW]

pos=@Point(850 -969)

shortcuts\aboutmodules=

shortcuts\aboutqasorm=

shortcuts\aboutqt=

shortcuts\closeqasorm=Ctrl+Q

shortcuts\fullscreen=F11

shortcuts\lockview=Ctrl+L

shortcuts\menubar\sync\start=

shortcuts\menubar\sync\stop=

shortcuts\menubar\track\start=

shortcuts\menubar\track\stop=

shortcuts\openoperatoractions=Shift+F1

shortcuts\openusermanual=F1

shortcuts\refreshallconnections=Shift+F5

shortcuts\refreshcurrentconnection=

shortcuts\savesession=Ctrl+S

shortcuts\showsettings="Ctrl+Shift+,"

shortcuts\starsync=

shortcuts\startrecivedata=Ctrl+C

shortcuts\stoprecivedata=Ctrl+C

shortcuts\stopsync=

shortcuts\toolbar\sync\start=

shortcuts\toolbar\sync\stop=

shortcuts\toolbar\track\start=

shortcuts\toolbar\track\stop=

size=@Size(1280 740)

[SESSION]

complex=2fa29fc8-5ca4-46b4-b052-c0ba77fd9fb3/7

isconnected=true

lockview=true


```

restore_mode=1
windowstate=2
[hidden.admin]
dangerlevel=1
mode=1
[qasorm.plugins.analyzer]
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\k_sens=8.1e-05
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\l_0=0.12
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\l_1=2.5
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\l_2=12
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\l_lic=2000
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\n_k_sens=8.1e-05
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\n_l_0=0.12
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\n_l_1=2.5
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\n_l_2=12
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\n_l_lic=2000
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\n_sens=0.03
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\p1=@Point(-216 962)
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\p2=@Point(1933 842)
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\scale=0.00455312024678
distance\6c62f466-2be6-4ce3-b54b-526d7c40d720\sens=200
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\k_sens=8.1e-05
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\l_0=0.12
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\l_1=2.5
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\l_2=12
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\l_lic=2000
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\n_k_sens=8.1e-05
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\n_l_0=0.12
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\n_l_1=2.5
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\n_l_2=12
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\n_l_lic=2000
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\n_sens=0.03
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\p1=@Point(-655 952)
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\p2=@Point(2025 946)
distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\scale=0.00332067377093

```

```

distance\c7d99599-12a7-403b-95a0-1e16d5bcb2fd\sens=200
load=true
session\autodownloadimages=false
shortcuts\autodownloadimages=
shortcuts\exportevent=
shortcuts\nextevent=Ctrl+Up
shortcuts\pauseslideshow="Ctrl+Shift+A, S"
shortcuts\prevevent=Ctrl+Down
shortcuts\redownloadimages="Ctrl+Shift+A, R"
shortcuts\screenexportevent=
shortcuts\startslideshow="Ctrl+Shift+A, P"
shortcuts\stopslideshow="Ctrl+Shift+A, C"
[qasorm.plugins.complexview]
scale\left\gamma=5019.843048015716
scale\left\neutron=1.828434653379077
scale\right\gamma=5360.54336541782
scale\right\neutron=1.9206749841089594
session\defaultmode=true
session\fullmode=false
session\monitornmode=false
session\motionmode=false
session\plotmodeold=false
session\plotmodeonlydifference=false
session\plotmodewithoutzero=true
session\togglecameras=false
session\tooglesound=false
session\video\2fa29fc8-5ca4-46b4-b052-c0ba77fd9fb3\1=
session\video\2fa29fc8-5ca4-46b4-b052-c0ba77fd9fb3\2=
session\video\37daa00e-5188-4de2-90dc-750c67294162\1=
session\video\37daa00e-5188-4de2-90dc-750c67294162\2=
session\video\72e01ff9-875d-4d8d-a432-587d8512f56a\1\1=
session\video\72e01ff9-875d-4d8d-a432-587d8512f56a\1\2=
session\video\88b60ae3-1714-4ef0-bf50-cf2a5eef0fb4\1=
session\video\88b60ae3-1714-4ef0-bf50-cf2a5eef0fb4\2=
session\video\ekb\moblab\1\1=1

```

session\video\ekb\moblab\1\2={54becad8-8124-4fca-b2ba-e099be9ba30b}
 session\video\ekb\sync\1=
 session\video\ekb\sync\2=
 session\video\msk\newborn\test\1={c25f1f6a-5897-4fec-8cee-aed18b4e0bf4}
 session\video\msk\newborn\test\2=
 session\video\murm\new\test\1={c25f1f6a-5897-4fec-8cee-aed18b4e0bf4}
 session\video\murm\new\test\2=
 session\video\ru-kalin-moblab-1\1=
 session\video\ru-kalin-moblab-1\2=
 session\video\ru-mow-test1-1\1=
 session\video\ru-mow-test1-1\2=
 session\video\ru-mow-test1\1=
 session\video\ru-mow-test1\2=
 session\video\%7B1317a1d5-d473-4fac-9d09-5012a9da005a%7D\1=
 session\video\%7B1317a1d5-d473-4fac-9d09-5012a9da005a%7D\2=
 session\video\%7B37daa00e-5188-4de2-90dc-750c67294162%7D\1=
 session\video\%7B37daa00e-5188-4de2-90dc-750c67294162%7D\2=
 session\video\%7B675648f0-4873-494f-8240-557e66a19cb2%7D\1=1
 session\video\%7B675648f0-4873-494f-8240-557e66a19cb2%7D\2=
 session\video\%7B72e01ff9-875d-4d8d-a432-587d8512f56a%7D\1=
 session\video\%7B72e01ff9-875d-4d8d-a432-587d8512f56a%7D\2=
 session\video\%7Bcbf56d42-a6f3-469b-b971-ded177039fe7%7D\1=
 session\video\%7Bcbf56d42-a6f3-469b-b971-ded177039fe7%7D\2=
 session\video\%7Bef9aca4d-35b5-4d6e-844f-d6199755cc06%7D\1=
 session\video\%7Bef9aca4d-35b5-4d6e-844f-d6199755cc06%7D\2=
 shortcuts\defaultmode="Ctrl+Shift+V, D"
 shortcuts\fullmode="Ctrl+Shift+V, A"
 shortcuts\monitornmode="Ctrl+Shift+V, N"
 shortcuts\motionmode="Ctrl+Shift+V, M"
 shortcuts\plotmodeold=
 shortcuts\plotmodeonlydifference=
 shortcuts\plotmodewithoutzero=
 shortcuts\togglecameras=Ctrl+V
 shortcuts\tooglesound=
 view\mode=1

```
[qasorm.plugins.docs]
load=false

[qasorm.plugins.history]
load=true
session\filter_state=@ByteArray()
session\togglefilter=false
shortcuts\togglefilter=Ctrl+F

[qasorm.plugins.positionprovider]
load=true
tiles_path=
tiles_place_id=1
tiles_url=http://a.tile.openstreetmap.org
time_return=15
track_path=/home/

[qasorm.plugins.report]
load=false

[qasorm.plugins.screenrecord]
load=false
save_dir=/home/
shortcuts\play_record="Ctrl+Shift+R, P"
shortcuts\record_desktop="Ctrl+Shift+R, R"
shortcuts\stop_record="Ctrl+Shift+R, C"

[qasorm.plugins.showindetail]
load=true

[qasorm.plugins.simulator]
load=false
shortcuts\starttraning=
shortcuts\stoptraning=
vcomplex_uuid=/ru-mow-test1
vdaddress=test-asormd:6000

[qasorm.plugins.spectrometry]
lastuuid=
load=false
tips=false
```

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АСОРМ	—	автоматизированная система обнаружения радиоактивных материалов
ОЗУ	—	оперативное запоминающее устройство
ОС	—	операционная система
ППО	—	прикладное программное обеспечение
ПЭВМ	—	персональная электронно-вычислительная машина