

Система фиксации технических сбоев для терминалов

Руководство пользователя

Оглавление

1. Список терминов и сокращений.....	3
2. О документе.....	4
3. Введение	5
4. Системные требования	6
4.1. <i>Минимальные аппаратные требования</i>	<i>6</i>
4.2. <i>Минимальные требования к сторонним компонентам и/или системам</i>	<i>6</i>
5. Выполнение действий в Системе	7
5.1. <i>Получение архива логов</i>	<i>7</i>
5.2. <i>Получение скриншота</i>	<i>8</i>
5.3. <i>Получение видеозаписи экрана.....</i>	<i>8</i>
6. Сообщения об ошибках.....	9

1. Список терминов и сокращений

Термин / Аббревиатура	Значение
ОС	Операционная система.
ffmpeg	Набор свободных библиотек с открытым исходным кодом, которые позволяют записывать, конвертировать и передавать цифровые аудио- и видеозаписи в различных форматах.
Redis (Remote Dictionary Service)	Сервер баз данных типа «ключ – значение» с открытым исходным кодом. Может использоваться как для формирования хранилищ данных, так и для реализации кэшей, потоковой обработки данных, брокеров сообщений.
S3 (Simple Storage Service)	Облачный сервис для хранения цифровых данных большого объема.
Видеохостинг	Сервис, предназначенный для хранения видеозаписей.
Система фиксации технических сбоев для терминалов (Система)	Программный продукт, предназначенный для предоставления отчетов о технических сбоях на терминалах в виде архива логов, снимков экрана (скриншотов), а также видеозаписей экрана терминала.

2. О документе

Документ «Руководство пользователя» содержит:

- описание действий, выполняемых пользователем с помощью Системы;
- перечень минимальных требований к аппаратной части;
- перечень сторонних программных продуктов, необходимых для корректной работы Системы;
- перечень сторонних программных продуктов, необходимых для модернизации Системы.

3. Введение

Терминальная сеть – это способ построения компьютерной сети, при котором вся информация, необходимая для работы, сосредоточена в терминальном сервере. Информация, находящаяся на сервере, доступна с большого количества устройств малой мощности – терминалов. Как правило, управление терминалами осуществляется централизованно.

При организации терминальной сети очень важно обеспечить возможность получать отчеты об ошибках и технических сбоях, возникающих в работе терминалов, для дальнейшего анализа и устранения причин часто встречающихся ошибок.

Программный продукт Система фиксации технических сбоев для терминалов предназначен для сохранения и отправки по запросу отчетов о сбоях в работе терминала в форме текстовых логов, снимков экрана (скриншотов) и видеозаписей экрана терминала.

4. Системные требования

В разделе «Системные требования» приведены минимальные системные требования к оборудованию, предназначенному для установки Системы фиксации технических сбоев для терминалов, а также требования к стороннему программному обеспечению.

4.1. Минимальные аппаратные требования

Для обеспечения стабильного функционирования Системы аппаратная часть должна обладать следующими характеристиками:

- Количество логических ядер процессора: 4;
- Семейство процессоров: x86-64;
- Частота процессора: 3.6 ГГц;
- Объем установленной памяти: 4 Гб.

4.2. Минимальные требования к сторонним компонентам и/или системам

Для обеспечения корректной работы Системы должны быть предварительно установлены следующие программные компоненты:

- Операционная система *Alpine Linux 3.15.9* (Лицензия GNU GPL 2);
- *Docker 20.10.16* (Лицензия Apache);
- *Redis server 6.2.13* (Лицензия BSD).

Видеохостинг запускается на отдельной виртуальной машине, на которой должна быть установлена ОС *Debian 11* (Лицензия GNU).

В качестве хранилища данных используется хранилище S3.

Запись видео осуществляется с помощью библиотек *ffmpeg*.

Для разработки и модернизации Системы должны применяться языки программирования:

- *Python 3.11* (Лицензия Python Software Foundation License);
- *Golang 1.21.3* (Лицензия BSD).

5. Выполнение действий в Системе

Для обращения к Системе необходимо указать в командной строке название утилиты и ввести команду:

```
fixation_system -<команда>
```

Если команда не введена или введена некорректно, Система выведет полный список команд для выполнения действий:

```
fixation_system

Usage:
  -logs
      Make logs task
  -screenshot
      Make screenshot task
  -videorecord
      Make videorecord task
```

5.1. Получение архива логов

Для получения архива логов необходимо ввести команду

```
fixation_system -logs
```

При успешном выполнении команды Система выведет сообщение о завершении выполнения команды и http-ссылку в поле «*Result*»:

```
fixation_system -logs

Waiting logs Done!
Result: https://some.site.ru/ebe9a72f-c55b-4f6f-b2df-
d2e6b2ea03ac_archive_tID_12345_13-10_25-10-2023.tar.gz
```

По ссылке будет доступен архив *tar.gz*, содержащий логи работы терминала.

5.2. Получение скриншота

Для получения скриншота экрана терминала необходимо ввести команду

```
fixation_system -screenshot
```

При успешном выполнении команды Система выведет сообщение о завершении выполнения команды и http-ссылку в поле «*Result*»:

```
fixation_system -screenshot

Waiting screenshot Done!
Result: https://some.site.ru/ebe9a72f-c55b-4f6f-b2df-
d2e6b2ea03ac_screen_tID_12345_13-10_25-10-2023.jpg
```

По ссылке будет доступен файл изображения *.jpg*, содержащий снимок экрана терминала.

5.3. Получение видеозаписи экрана

Для получения видеозаписи экрана терминала необходимо ввести команду

```
fixation_system -videorecord
```

При успешном выполнении команды Система выведет сообщение о завершении выполнения команды и http-ссылку в поле «*Result*»:

```
fixation_system -videorecord

Waiting videorecord Done!
Result: https://some.site.ru/ebe9a72f-c55b-4f6f-b2df-
d2e6b2ea03ac_videorecord_tID_12345_13-10_25-10-2023
```

По ссылке будет доступна видеозапись, размещенная на видеохостинге.

6. Сообщения об ошибках

Если при обработке запроса произошла ошибка, то после сообщения о завершении выполнения команды вместо поля «Result» Система выведет поле «Error» с соответствующим сообщением об ошибке:

1. возникла ошибка при получении отчета:

```
Error: task request error
```

2. истекло время ожидания:

```
Error: timeout
```