

Описание доработки программного обеспечения QKkmServer.SuperVisor

Назначение доработки

Целью доработки является реализация дополнительной возможности управления QKkmServer.SuperVisor-ом посредством обращения к внешнему API по протоколу HTTP.

Описание доработки

В QKkmServer.SuperVisor необходимо реализовать дополнительный модуль, который будет по определенному расписанию совершать запросы к внешнему HTTP ресурсу. В результате обращения к внешнему ресурсу должна быть получена квитанция-ответ.

Квитанция может быть двух типов:

задания нет – на сервере отсутствует новое задание.

задание есть – в состав квитанции включается структура, описывающая задание, которое необходимо выполнить QKkmServer.SuperVisor.

После исполнения задания QKkmServer.SuperVisor должен установить связь с внешним ресурсом и выполнить запрос-отчет о статусе исполнения задания.

Описание API и форматов данных

В качестве API используется HTTP запросы к внешнему серверу.

Адрес URI сохраняется в конфигурации и имеет возможность смены посредством графического интерфейса.

Предусмотрена возможность работать по HTTP протоколу с использованием Basic HTTP аутентификации путем ввода в графическом интерфейсе URI вида
http://user:password@HOST

Для получения задания QKkmServer.SuperVisor периодически выполняет запросы GET [HOST_SCRIPT]?kkm_id=[KKM_ID] с временем ожидания ответа сервера не более 10 секунд, где передается уникальный идентификатор ККМ, согласно регистрации на сервере Заказчика. Данный параметр задается в конфигурации и имеет возможность смены посредством графического интерфейса.

Периодичность отправки запросов указывается в целом количестве секунд, посредством графического интерфейса.

Время ожидания ответа сервера указывается в целом количестве секунд посредством графического интерфейса, в случае указания 0 - ожидание бесконечно.

В сообщении-ответе со стороны сервера управления должна присутствовать XML-структура, описывающая наличие или отсутствие задания. В общем виде структура выглядит следующим образом:

в случае отсутствия задания

```
<package id="0">
```

```
</package>
```

в случае наличия задания

```
<package id="ID">
```

```
<data>BASE64_DATA</data>
```

```
</package>
```

В качестве BASE64_DATA должны быть предоставлены данные в соответствии с файловым протоколом управления QKkmServer.SuperVisor, которые должны быть закодированы с использованием алгоритма BASE64.

В случае получения от внешнего сервера некорректного ответа, QKkmServer.SuperVisor выводит сообщение пользователю о произошедшей ошибке, после чего повторяет запрос.

В случае не получения от внешнего сервера ответа в установленное время QkkmServer.SuperVisor отправляет повторный запрос без вывода сообщения пользователю.

В результате исполнения команд QKkmServer.SuperVisor генерирует ответный запрос методом POST [HOST_SCRIPT]?kkm_id=[KKM_ID]&package_id=[ID]
При этом в теле POST запроса передается POST параметр data=[BASE64_ANSWER]
В параметре date закодированная BASE64_URL CODE структура (<http://www.ietf.org/rfc/rfc4648.txt> page 7), содержащая наименование команды и результат её исполнения. Наименование команд и их порядок соответствуют порядку команд в задании. Например:

здание:

V;0;Дмитрий

SMDE; оплата проживания 29-31.01.2017;684750;1000;1;0;

D;

TMDE;684750;3;

E;

Касса выполнит все задания успешно, тогда в ответе будет следующее:

V;0;Ошибок нет

SMDE; V;0;Ошибок нет

D;0;Ошибок нет

TMDE;0;Ошибок нет

E;0;Ошибок нет

Если в процессе исполнения команд возникнет ошибка, то это будет отображено следующим образом:

V;0;Ошибок нет

SMDE; V;0;Ошибок нет

D;0;Ошибок нет

TMDE;115;Не хватает средств для закрытия чека

Обратите внимание, что исполнение команд остановится при первой же ошибке.