

Программный сервис BioSmart SmartHub

Программный сервис BioSmart SmartHub предназначен для управления работой бесконтактных считывателей вен ладони BioSmart PalmJet (BioSmart PalmJet BOX, BioSmart PalmJet BOX-T). Сервис устанавливается на сервер BioSmart и выполняет следующие функции:

- Контроль состояния подключенных считывателей, выбор режима работы, управление встроенным сканером вен ладони, RFID-считывателем, встроенным реле, дискретным выходом и индикацией, контроль датчика прохода, запрос температуры запястья;
- Формирование шаблонов вен ладоней сотрудников и идентификация сотрудников по венам ладони и RFID-картам Mifare.
- Хранение списка сотрудников в собственной базе данных, формирование и хранение событий;
- Обмен данными с ПО Biosmart-Studio v6 или другим ПО, с которым интегрирован сервис BioSmart SmartHub.

Считыватели BioSmart PalmJet под управлением BioSmart SmartHub могут быть интегрированы в стороннюю СКУД с помощью REST API.

 Сервис поддерживается в ПО Biosmart-Studio v6.0 и выше.

Принцип работы

Сервис BioSmart SmartHub устанавливает соединение со считывателями BioSmart PalmJet и опрашивает их состояние. Когда сотрудник подносит ладонь к какому-либо считывателю, происходит сканирование рисунка вен ладони и передача данных в зашифрованном виде на сервер BioSmart с программным сервисом BioSmart SmartHub. Сервис преобразовывает и сравнивает полученные биометрические данные с шаблонами в базе данных и выполняет действия, запрограммированные для данной ситуации, например, дает команду считывателю на открытие турникета или замка. Когда сотрудник подносит RFID-карту к какому-либо считывателю BioSmart PalmJet, считыватель передает считанный код идентификатора на сервер BioSmart с программным сервисом BioSmart SmartHub. Сервис сравнивает полученный код с кодами из базы данных и действует согласно настройкам.

Технические характеристики

Параметр	Значение
Максимальное количество подключаемых считывателей BioSmart PalmJet	128
Максимальное количество шаблонов вен ладони, хранящихся в базе данных сервиса	1 000 000 (1:1), 100 000 (1:N)
Максимальное количество кодов RFID-меток, хранящихся в базе данных сервиса	1 000 000
Максимальное количество событий, хранящихся в базе данных сервиса	10 000 000
Время верификации	менее 0,5 секунды
Время идентификации 1:1000	менее 1 секунды
Время идентификации 1:10 000	менее 2 секунд
Вероятность ошибочного предоставления доступа (FAR)*	$10^{-5} - 10^{-8}$
*значение FAR = 10^{-8} получено расчётным методом и соответствует значению вероятности ошибочного отказа в доступе FRR не более 1,3 % при использовании базы данных 10 000 человек.	

Программно-аппаратные требования

- ПО можно использовать на аппаратных и виртуализированных серверах;
- ОС Windows 7 (и последующие) 64-bit;
- RAM не менее 4 Гб;
- HDD не менее 10 Гб;
- CPU не менее 2 ГГц.
- Количество ядер процессора минимум 2, из расчета одно ядро CPU на 16 считывателей BioSmart PalmJet
- Сеть со скоростью передачи данных не менее 100 Mbps.