

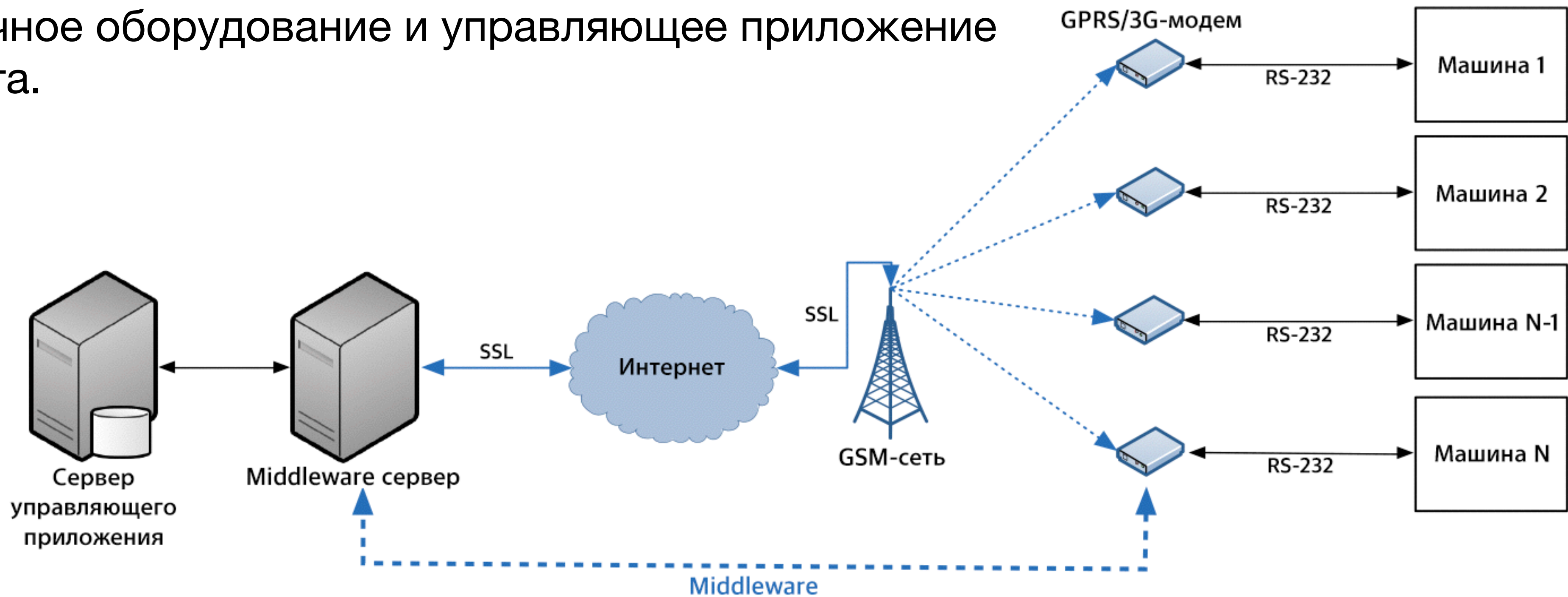
M2MGate Network —
реализация комплексных M2M-сценариев



M2MGateNetwork

Middleware отвечает за бесперебойную связь

M2MGate Network — это промежуточное программное обеспечение (middleware), гарантированно связывающее оконечное оборудование и управляющее приложение клиента.



M2MGateNetwork

M2MGate Network объединяет оборудование и машины в сеть

- Не требуется фиксированного IP или VPN.
- Малые протокольные накладные затраты.
- Экономичная сериализация данных.
- Шаблон «издатель-подписчик» для событий.
- Доступны все возможности безопасности Java.
- SSL-шифрование.
- Авторизация сервера и модема через сертификаты.
- Гарантия транспортировки.
- Сохранение данных на модеме, когда нет связи.
- Возможна оценка данных на стороне модема.
- Мониторинг сотовой сети с логгированием и отладкой.
- Экономичные обновления «Over the Air».



M2MGateNetwork

Бережливо и эффективно — экономия затрат за счет интеллектуальной обработки данных

Допустим, требуется получать значения 5 параметров кофемашины 10 раз в час. В отличие от решения SerialSwitchCloud, M2MGate Network не требует передачи всего файла протокола EVA-DTS, что позволит существенно сократить издержки на услуги связи:

- SerialSwitchCloud
6 Кбайт x 10 сеанс/ч x 24 ч x 30 дн = 22 Мб/мес. ≈ 105 ₺
- M2MGate Network
5x2 байт x 10 сеанс/ч x 24 ч x 30 дн = 72 Кб/мес. ≈ 2.5 ₺



M2MGateNetwork

Что делает M2MGate Network для кофемашин

- Для чтения с контроллера файла EVA-DTS в модем внедрён специфический протокол NGx2 (WMF/Schaerer).
- Файл разбирается, каждую минуту анализируются изменения.
- Данные анализируются на предмет состояний ошибок. По кодам ошибок алерты немедленно идут на сервер.
- Изменившиеся данные передаются каждые 15 минут.
- Имплементация создаёт собственные объекты, которые сериализуются и передаются на сервер.
- При отсутствии связи, данные сохраняются на модеме и передаются при доступности соединения.



M2MGateNetwork

Производительный, избыточный и масштабируемый M2MGate Network Server

- Каждый сервер поддерживает до 100'000 одновременных подключений.
- При полной нагрузке в 100'000 подключений сервер работает по-прежнему быстро и эффективно.
- Если требуется более 100'000 подключений или нужно резервирование, можно добавить еще один — сервера разделят нагрузку подключений и, в случае выхода одного из строя, оборудование будет автоматически подключено к работающему серверу.
- Сервер может быть развёрнут на стороне клиента.



M2MGateNetwork

Аварийная сигнализации и отчеты

- Электронная почта
- SMS
- Push-сообщения
- Twitter
- ...



M2MGateNetwork

Статистика и анализ данных

- Подключение к базам данных
- Отчеты Eclipse BIRT
- XLS
- Экспорт CSV
- ...



M2MGateNetwork

Удобный веб-портал

Веб-приложение M2MGate Network Portal обеспечивает в любое время и в любом месте доступ к информации об оборудовании — статус и обзор машин, определение местоположения, статистика и графики.

Kaffee Partner Mein Konto: lingo.assm Sprache: Deutsch

Dashboard Kaffeemaschinen Terminals Administration

Detailansicht: Terminal - 359227050573423

Übersicht Einstellungen Simkarten Neustarts Zellen (aktuell) Zellen (historie) Comreports Verbindungen Trennungen

Zeitpunkt	Cell ID	LAC	Zeit in der Zelle [Sekunden]	Straße	Stadt	Land	Zeitzone
02.03.2015 03:35:07	0x165f	0x0a42	231061	Widistrasse 15	4528 Zuchwil	Switzerland	Europe/Zurich
27.02.2015 20:35:05	0x0ca4	0x0a42	10287	Reinertweg 7	4500 Solothurn	Switzerland	Europe/Zurich

Map showing location in Solothurn, Switzerland.

Kaffee Partner

Dashboard Kaffeemaschinen Terminals Administration

Detailansicht: Kaffeemaschine - SAR0000000000

Kaffeemaschinen Informationen Wartungsinformationen

Seriennummer:	SAR0000000000
Befüllventil Dampfboiler [Hübe]	519
Dampfventil [Hübe]	769
Brühventil [Hübe]	1.355
Brühkolbenhübe	987
Ventil Entleerung [Hübe]	5.017
Spülventil Cappuccinatore [Hübe]	84
Heißwasserventil [Hübe]	773
Hauptwasserventil [Hübe]	2.586
Heißwasserboiler Halbleiterrelais (SSR)	33.066
Dampfboiler Halbleiterrelais (SSR)	70.732
Magnetschalter öffnen Gerätetür [Schaltvorgänge]	460
Wassermenge gesamt [l]	252,2
Pulversystem links [Ausgabezyklen]	
Pulversystem rechts [Ausgabezyklen]	
Ventil Pulversystem rechts [Hübe]	
Ventil Pulversystem links [Hübe]	

LUTZ MONITORING SYSTEM

Elevators Notifications GPRS terminals Administration Help

Show only setup elevators Only online devices

Number	Type	Typical use	Stoppungsort	Stopp
M1902	BP117	Office building, visitor elevator	Berggasse	20335
E07292038	BP117	Residential building, more than 6 stops	Berggasse 36	22705
M1525	BP304	Residential building, up to 6 stops	Kaltenbergen 22	22117
M1353	BP117	Office building, more than 6 stops	Hammerbrookstr. 73	20307
M1124	BP117	Residential building, up to 6 stops	Neuer Wall 32	20304
M1378	BP304	Residential building, up to 6 stops	Kaltenbergen 22	22117
M2936	BP304	Residential building, up to 6 stops	Ramsauer Weg 14	22117
M2935	BP304	Office building, visitor elevator	Kaltenbergen 4	22117
M2201	BP304	Residential building, up to 6 stops	Kaltenbergen 18	22117
M1560	BP117	Residential building, up to 6 stops	Kaltenbergen 31	22117
M1589	BP304	Residential building, up to 6 stops	Kaltenbergen 25	22117
F4248751	BP302	Residential building, up to 6 stops	Gänsemarkt 43	20304
F4248750	BP302	Office building, group with different working load	Gänsemarkt 43	20304
F4230134	BP117	Residential building, more than 6 stops	Bilstedter Hauptstr. 52/54	22111
F4230133	BP117	Unknown		
F40282980	BP117	Nursing home, kitchen elevator	An der Au 51	21509
F0636672	BP308	Office building, more than 6 stops	Heidenkampweg 41	20997
F0636675	BP300	Residential building, up to 6 stops	Böberger Str. 12	22111
F0636674	BP300	Residential building, up to 6 stops	Böberger Str. 12	22111
E0273509	BP302	Residential building, up to 6 stops	Bilstedter Hauptstr. 31	22111
E0273560	BP117	Residential building, up to 6 stops	Bilstedter Hauptstr. 29	22111
E02358190	BP304	Residential building, more than 6 stops	An der Au 51	21509
E01831329	BP117	Unknown		
E01831328	BP117	Unknown		
E01831327	BP117	Unknown		
9997	BP300	Office building, visitor elevator	Sophienstraße 7	21465
9915	BP300	Office building, up to 6 stops	Papenkamp 23/23a	22607

My account: admin@inside-m2m.de (Administration (INSIDE M2M)) Europe/Berlin

English Favorites

Betriebszeit Brummotor [h]	2,2
Betriebszeit Motor Dosierschnecke links	0
Betriebszeit Motor Dosierschnecke rechts	0,1
Betriebszeit Mixermotor rechts [h]	0,3
Betriebszeit Wasserpumpe [h]	8,8
Mehlmenge Mühle [kg]	8,535
Mehlmenge Mahlwerk links [kg]	4,939

BLUE HAMSTER

Blue Hamster GPRS terminals Administration Help

Blue Hamster: 35716404086890

Chart settings: Timeperiod: Yesterday Start date: 3/3/15 End date: 3/3/15 Update

Overview Electrolysis system Hydrogen tank Fuel cell Error history Master data Notification configuration

Last data	
Timestamp:	Mar 4, 2015 6:10:17 PM
State:	753
Startup:	1057 h
Hours of operation:	
Stack temperature:	°C
Power:	kW
Hydrogen production:	m³/h
Stack pressure:	bar
System pressure:	bar
Cooling capacity:	%
Voltage 1:	V
Current 1:	A
Voltage 2:	V
Current 2:	A

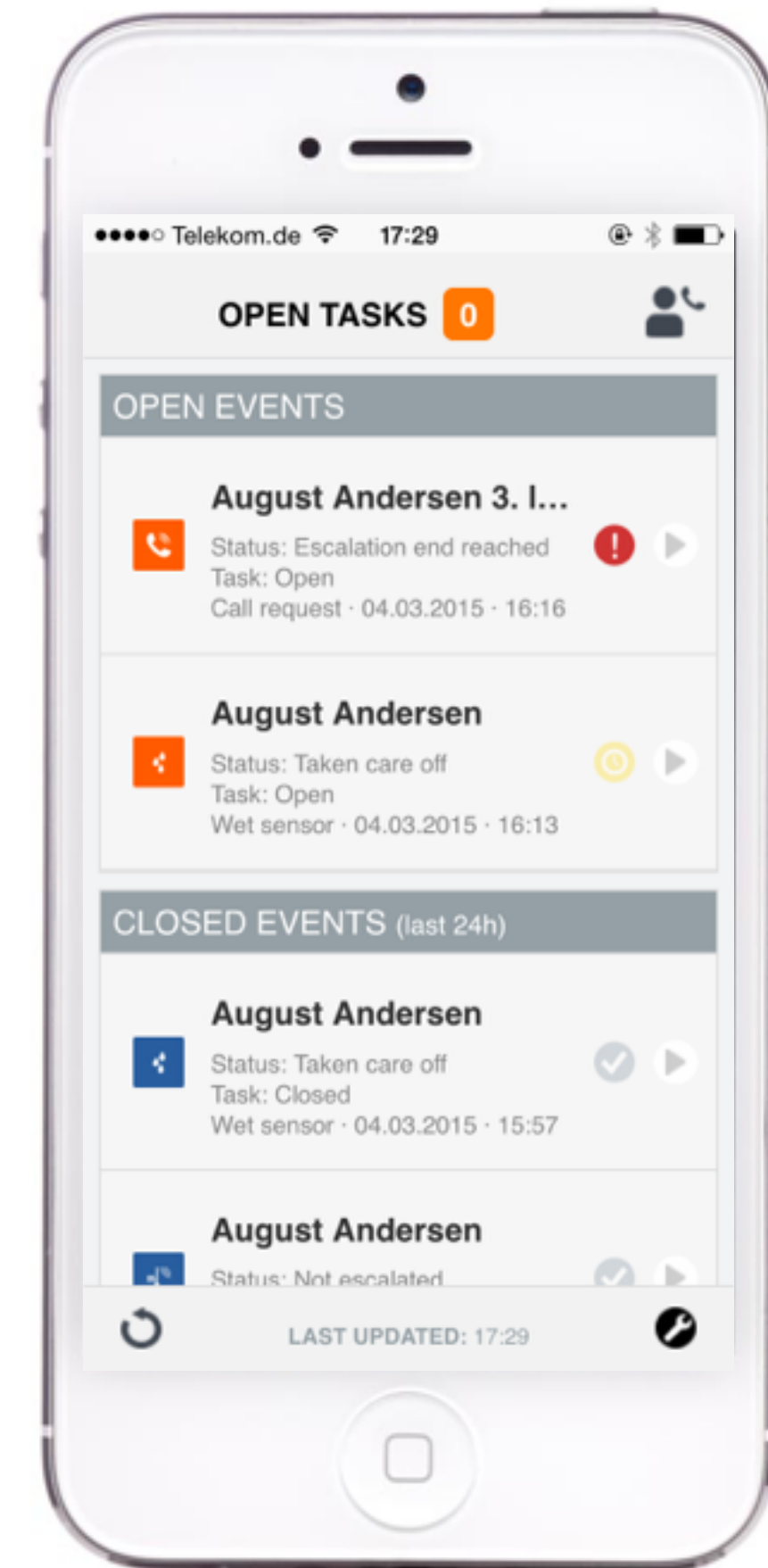
Start process



M2MGateNetwork

M2MGate app

Приложение M2MGate app для iOS/Android станет дополнительным конкурентным преимуществом сервисной службы.



M2MGateNetwork

M2MGate Network широко применяется: 230'000 устройств, 60 стран, 80 провайдеров

SIEMENS

Автономная система учёта автомобильно трафика Siemens «Traffic Eye Universal»



KONICA MINOLTA

Служба сервисного обслуживания МФУ Konica Minolta «Customer Service Remote Care»



Дистанционное управление дверей и окон GEZE «WebCare 320»

SOLARCRON

Служба сервиса и учета энергии солнечных батарей SOLARCRON «SolarObserver»



Служба проката велосипедов немецких железных дорог Deutsche Bahn «Call a Bike»



Сервисное обслуживание коммерческих кофемашин WMF



M2MGateNetwork



Мы будем рады помочь!

Мы всегда в вашем распоряжении для вопросов и дальнейших объяснений и с нетерпением ждем от вас обратной связи.

ООО «Цифровой Ангел»

Варшавское ш 17

117105 Москва

www.digitalangel.ru

+7 495 9747422



M2MGateNetwork