Некоммерческое партнерство «ГЛОНАСС»

Федеральный сетевой оператор

Система «ЭРА-ГЛОНАСС»

Платформа для предоставления услуг

2013 CEE-SECR Разработка ПО

Система «ЭРА-ГЛОНАСС»

НП "ГЛОНАСС"
Федеральный сетевой оператор

ГЛОНАСС/GPS

Социально-экономический эффект:
сохранение жизни **более 4 тысяч** человек ежегодно*

* Оценка при 100% оснащении российского автопарка

Гармонизация с системой eCall (Евросоюз)

Автомобильная система (устройство) «ЭРА-ГЛОНАСС»

Сети мобильной связи

Оператор системы «ЭРА-ГЛОНАСС»

Система-112

Экстренные оперативные службы

Реагирование на ДТП. Информация по ходу реагирования

НП «ГЛОНАСС» – единственный исполнитель государственного контракта на работы по созданию и внедрению «ЭРА-ГЛОНАСС»

Сопряжение с экстренными оперативными службами (МЧС, МВД) – необходимое условие эффективного функционирования системы экстренного реагирования

«ЭРА-ГЛОНАСС» – государственная система спасения на дорогах

НП "ГЛОНАСС"
Федеральный сетевой оператор

Главное – надежность доставки сигнала:

- Автоматическое определение координат и времени аварии по сигналам ГЛОНАСС/GPS
- Автоматический и ручной экстренный вызов
- Резервный смс-канал передачи данных
- Оператор связи MVNO: приоритизация экстренного вызова, наибольшая зона радиопокрытия
- Обратный голосовой вызов

Единая распределенная инфраструктура

Государственная система «ЭРА-ГЛОНАСС» это:

Законодательная база	Проект Федерального закона «О ГАС «ЭРА-ГЛОНАСС Российской Федерации» внесен в Госдуму
Единая техническая политика	– Приняты изменения в Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности колесных транспортных средств» – Единая картография, единые протоколы
Инфраструктура	Во всех субъектах РФ: 1 НИЦ 1-го уровня, 7 НИЦ 2-го уровня и 72 РКУ
Самое массовое устройство	Начало массового производства терминалов – 1кв. 2014 года
Гармонизация с eCall (ЕС)	Единое пространство безопасности «Таможенный союз – Евросоюз»

Начало постоянной эксплуатации ГАС «ЭРА-ГЛОНАСС» на всей территории России – 2014 год

Рост рынка навигационно-информационных услуг на автотранспорте

НП "ГЛОНАСС"
Федеральный сетевой оператор

Факторы роста: новые технологии для безопасности

Чего ожидает потребитель:
абсолютные гарантии надежности

Сервис-провайдер - государство

Чего ожидает потребитель:
снижение стоимости владения

Чего ожидает потребитель:
мой автомобиль всегда работает

Услуги безопасности
бесплатно

Техническая поддержка
2020г.
40 млрд

Страховые услуги
2020г.
100 млрд

«условно бесплатно»

Информационные услуги

Факторы роста:

- Введение процедуры европротокола
- Повышение лимита ответственности по ОСАГО
- Индивидуальные тарифные планы КАСКО

«Автомобиль все умнее, человек все …»

Факторы роста:

- Дифференциация бренда
- Усложнение автомобиля
- Иллюзия безопасности
- Утрата водителями навыков ремонта и обслуживания

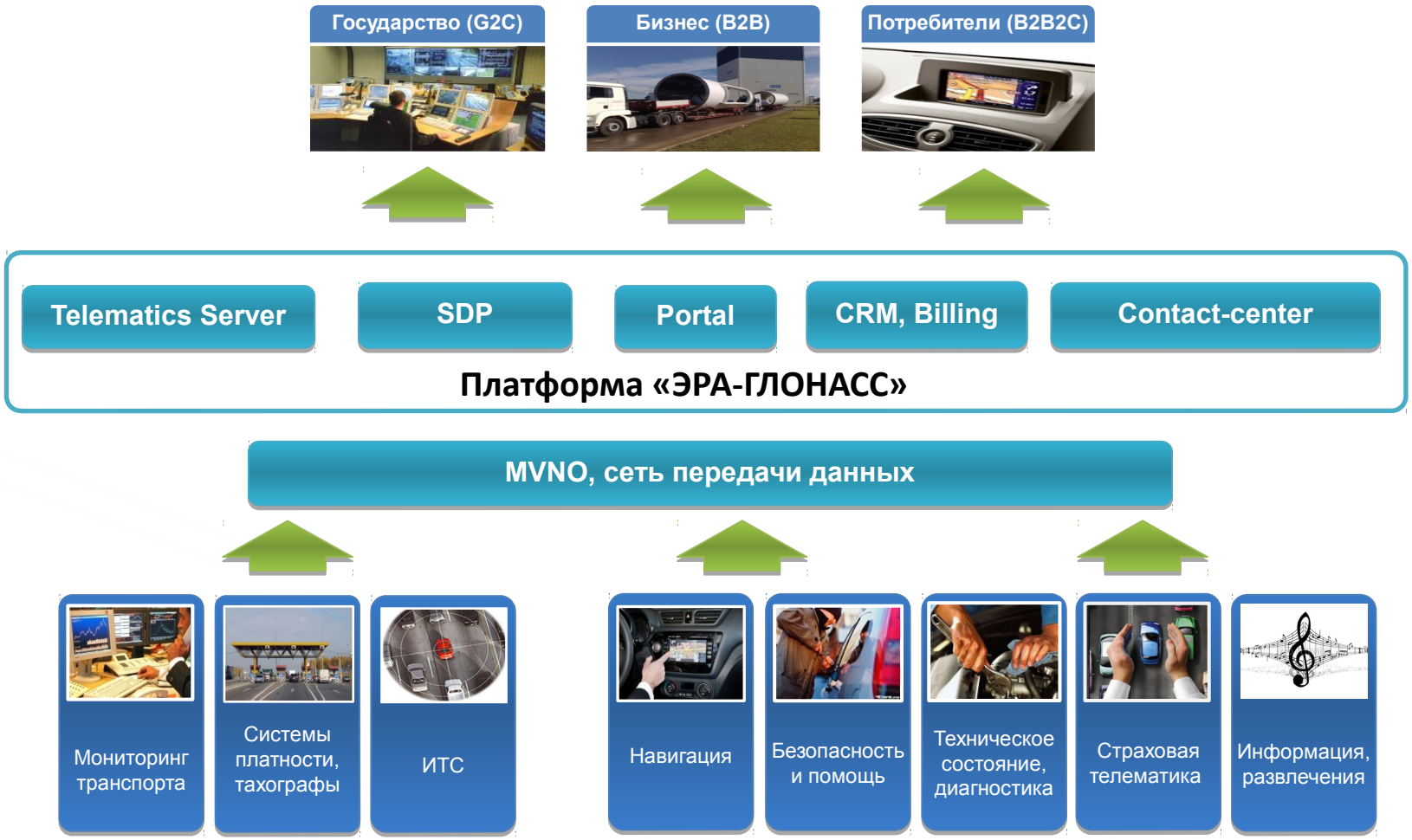
Пилотный проект в 2013 году

Чего ожидает потребитель:
привычных интерфейса и сервисов

Кто сервис-провайдер? Какое основное устройство?

Система "ЭРА-ГЛОНАСС" – платформа для предоставления услуг во всех сегментах

НП "ГЛОНАСС"
Федеральный сетевой оператор



Бортовое автомобильное оборудование

НП "ГЛОНАСС"
Федеральный сетевой оператор

Терминал для установки пользователем

Смартфон/ PND с SIM-картой

OBD II коннектор

OBD II Терминал

Комплект громкой связи

Смартфон

PND

Головное устройство

Терминал «ЭРА-ГЛОНАСС»

Установка дилерском центре

Установка автопроизводителем на производстве

Дисплей

Смартфон

PND

Головное устройство

Услуги потребительского сегмента

НП "ГЛОНАСС"
Федеральный сетевой оператор

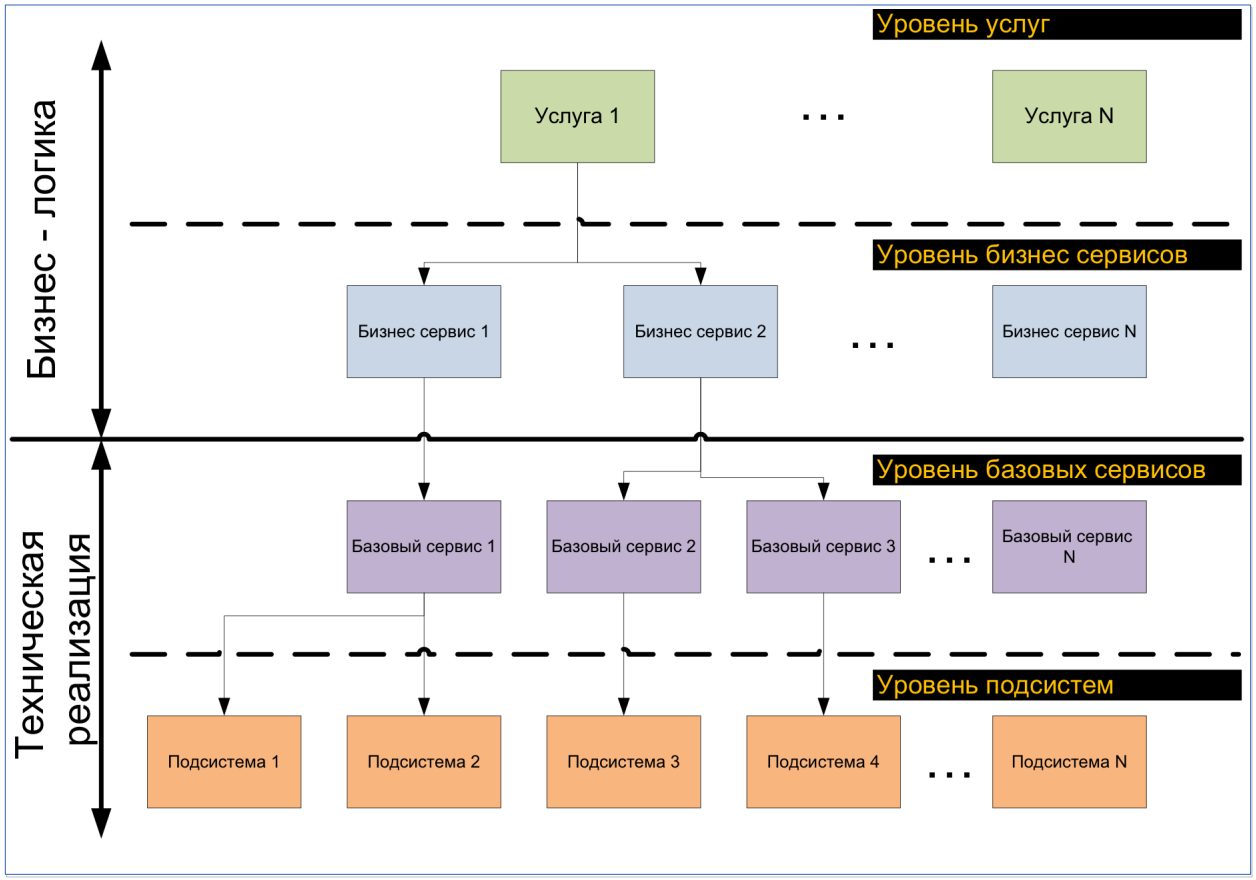
Навигация	• Планирование маршрута на ходу / рекомендация оптимального маршрута • Ориентация в незнакомой местности / поиск пунктов назначения (ПН) • Навигация с учетом пробок • Оповещения о пробках по маршруту • Обновление карт в штатном навигаторе/PND
Безопасность и Помощь	• Экстренный вызов + • Оповещение об опасностях и ЧС по маршруту движения • Техническая помощь на дороге • Уведомление о нарушении режима охраны автомобиля • Охранно-поисковые услуги
Техническое состояние / удаленная диагностика	• Уведомления об ошибках • Удаленная диагностика • Планирование и напоминание о ТО
Страховая телематика	• Регистрация и реконструкция обстоятельств ДТП (в рамках ОСАГО) • Стиль вождения (PAYD) (в рамках КАСКО) • Характер использования автомобиля (PAYU) (в рамках КАСКО)
Информация и развлечения	• Гео-контекстная реклама (LBA) • Платежные сервисы (заказ и оплата товаров и услуг из автомобиля) • Музыкальные закладки • Получение информации в пути: пробки, погода, стоимость топлива, новости, курсы валют, … • Консультации (юрист, доктор, эксперт,…) • Консьерж-сервис • Информация от дилера, автопроизводителя / Интерактивный справочник, инструкции
Дистанционное управление автомобилем (приложение для смартфона, портал)	• Управление ЦЗ, фарами, обогревателем и др. системами автомобиля • Контроль гео-зон и местоположения автомобиля • Портал автовладельца (история, расчет стоимости владения, страховки…)

Подход к реализации платформы «ЭРА-ГЛОНАСС»

НП "ГЛОНАСС"
Федеральный сетевой оператор

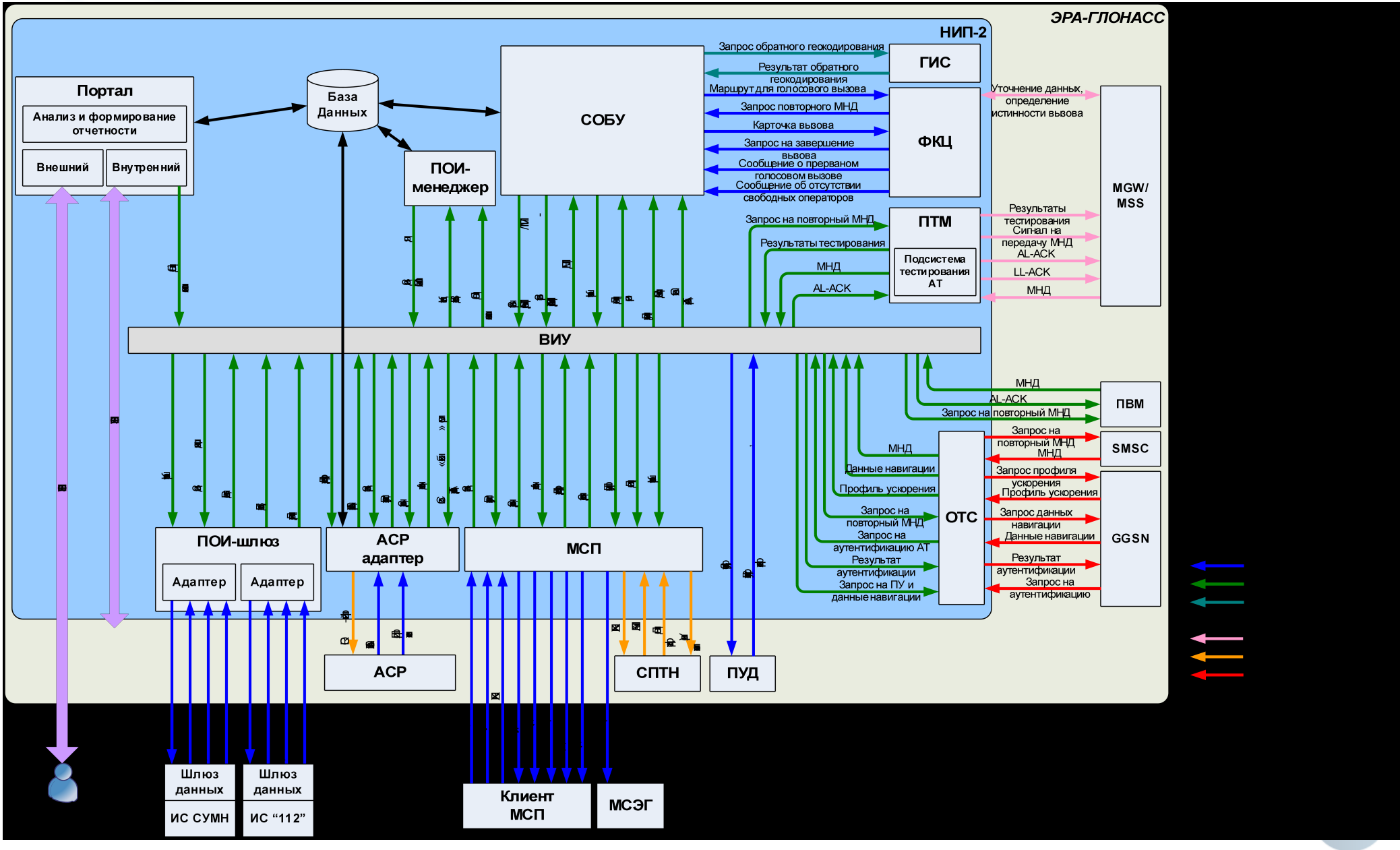
Сервис-ориентированная архитектура платформы «ЭРА-ГЛОНАСС»

- Создание базовых функциональных элементов
- Создание набора базовых сервисов
- Возможность реализации и комбинирования различных сценариев и логики услуг
- Возможность интеграции внешних приложений по открытым интерфейсам



Функциональная структура платформы «ЭРА-ГЛОНАСС»

НП "ГЛОНАСС"
Федеральный сетевой оператор

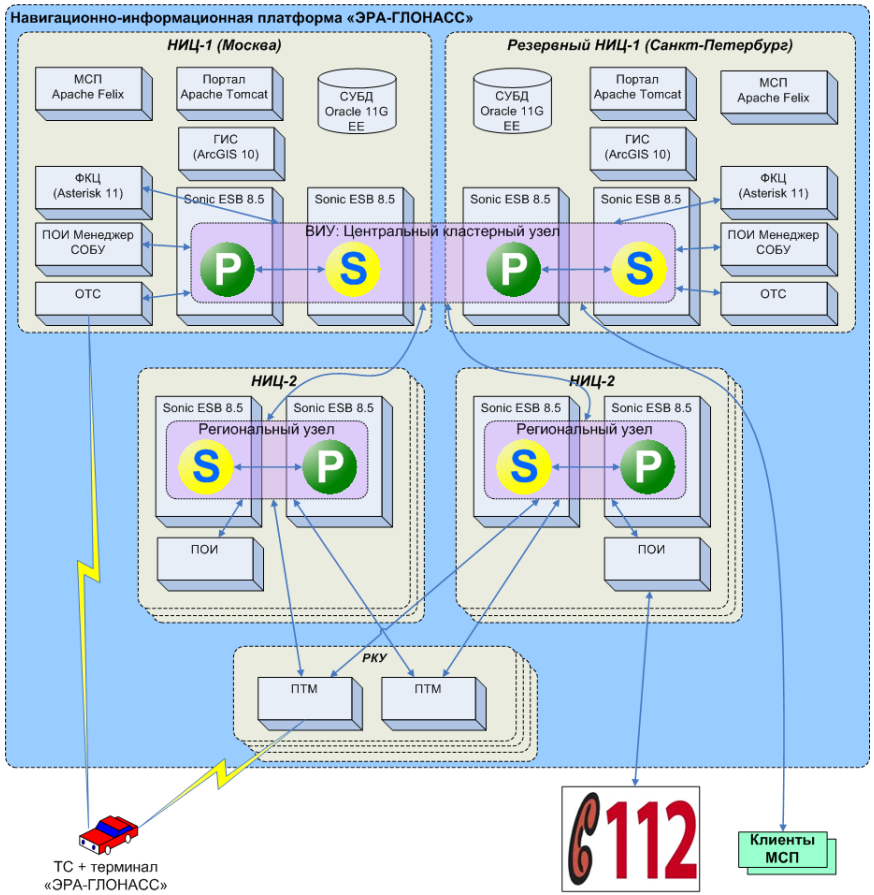


Навигационно-информационная платформа

НП "ГЛОНАСС"
Федеральный сетевой оператор

Основные особенности

- Распределённое аппаратно-программное решение для обеспечения работы базовой услуги ЭРА-ГЛОНАСС и дополнительных сервисов на базе SOA-решения Sonic и каркаса OSGi;
- Обеспечение высокой доступности и отказоустойчивости компонентов системы;
- Гибкая настройка алгоритмов и процессов обработки данных;
- Стандартные интерфейсы интеграции с внешними системами;
- Широкие возможности по внедрению дополнительных сервисов;
- Возможность горизонтального и вертикального масштабирования



Коммерческие продукты и СПО:

- СУБД Oracle 11G EE
- Sonic SOA Suite 8.5 CAA
- Asterisk 11.0
- ArcGIS Server 10
- Apache Tomcat 7.0
- Apache Felix
- Apache Hazelcast
- Eclipse BIRT 4.3
- Red Hat Enterprise Linux Server 6.2
- CentOS Linux 6.3
- Microsoft Windows Server 2008 R2

Создание программной платформы «ЭРА-ГЛОНАСС»

НП "ГЛОНАСС"
Федеральный сетевой оператор

Проект

Выполнение составной части опытно-конструкторской работы «Создание подсистем навигационно-информационной платформы, ее развертывание и подготовка к вводу в постоянную эксплуатацию»

Заказчик
НП «ГЛОНАСС»

Исполнитель
Luxoft

Полный Комплекс услуг по разработке ПО

- Проектное управление;
- Системная и бизнес аналитика;
- Разработка полного комплекта документации
- Проектирование и разработка алгоритмов работы системы «ЭРА-ГЛОНАСС», сервисов, макетов услуг
- Разработка и внедрение программных продуктов
- Интеграция и сопряжение со смежными и внешними системами
- Развертывание и запуск подсистем платформы «ЭРА-ГЛОНАСС»
- Проведение автономных, комплексных испытаний и опытной эксплуатации платформы

Ключевые факты

- Команда проекта – 55 человек;
- Продолжительность работ – 11 месяцев;
- Проектная документация и артефакты согласно ГОСТ;
- 80 регионов внедрения;
- Интеграция с 10 внешними и смежными системами
- 10 регионов сопряжения с Системой-112 и СУМН;
- Широкий спектр технологий серверного и клиентского ПО: Java EE, JMS, C/C++, .NET (WPF), Oracle.

НП "ГЛОНАСС"
Федеральный сетевой оператор

Luxoft - признанный лидер в области разработки ПО в Центральной и Восточной Европе

Ключевые факты

7000+
СОТРУДНИКОВ ПО ВСЕМУ МИРУ

19
ОФИСОВ В 10 СТРАНАХ

130+
КЛИЕНТОВ, ИЗ НИХ 30% ИЗ СПИСКА FORTUNE 500

Сервисы и практики

Сервисы

- Разработка и сопровождение ПО
- Исследования и разработки (R&D)/проектирование продуктов
- Обеспечение качества ПО

Практики

- «Облачная» обработка данных (Cloud)
- Мобильные технологии
- Организация хранилищ данных/ Бизнес-анализ (Business Intelligence) / Большие данные (Big Data)
- PLM/PDM системы
- Интегрированная разработка (Embedded Development)
- Средства безопасности

Сертификаты

- Luxoft Waterfall/Iterative
- Luxoft Enterprise Agile
- Luxoft Support
- CMMI level 5
- ISO 9001
- ISO 27001

Области компетенций

Финансовые услуги	Телеком-муникации	Автомобильная промышленность и транспорт	Перевозки и авиация	Энергетика	Технологии

Некоммерческое партнерство “ГЛОНАСС”

Федеральный сетевой оператор

Спасибо