



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ
СВЯЗЬ



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

О компании

ООО «Пятый элемент» на рынке с 2011г.

Выполняем полный комплекс инжиниринговых и ИТ услуг, от стадии проектирования до ввода в эксплуатацию, субподрядные работы по оснащению объектов всеми инженерными и информационными системами, а так же обслуживаем готовые объекты. Подходим комплексно к задаче любого уровня и предлагаем к реализации оптимизированные решения с учетом новейших технологий.

Ценности компании:

- Сотрудники, постоянно повышающие свою квалификацию;
- Партнеры, помогающие решать наисложнейшие задачи;
- Заказчики, доверяющие ООО «Пятый элемент».

Мы следуем новейшим разработкам, экспериментируем и совершенствуемся!



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Преимущества

17 лет
управления
проектами

Управление проектами - является для нас приоритетным. Планирование носит фундаментальный характер при старте проекта, с учетом рисков, которые возможно просчитать имея профессиональный опыт. Именно поэтому результат наших проектов всегда лучше, чем при стартовом планировании.

30% рост
прибыли
в год

На протяжении последних 3-х лет чистая прибыль компании ежегодно повышается на 30% за счет: роста числа клиентов компании, профессионализма сотрудников, увеличения экспертизы в услугах, контроля качества выполнения проектов.

50% рост
сотрудников
в год

Штат сотрудников компании увеличен почти вдвое по сравнению с прошлым годом, и втрое по сравнению с позапрошлым.

Мы ежегодно проводим специальные курсы повышения квалификации, сертификации, посещаем семинары, участвуем в конференциях.

157
партнёров

..... &
сумма обновляется
ежегодно



продуктов
и программных
решений

Мы являемся официальным партнером основных производителей, что подтверждает наличие грамотных инженеров в штате компании, а также спецусловий по ценообразованию.



Ориентир на Заказчика. Мы всегда отталкиваемся от задач, которые стоят перед нашим Заказчиком. Мы не навязываем решения. Мы предлагаем несколько вариантов ориентированных на решение задачи Заказчиков.



Компанией управляют увлеченные профессионалы, которые глубоко погружаются в процессы компании и рынка, для которых работа-это и есть жизнь.



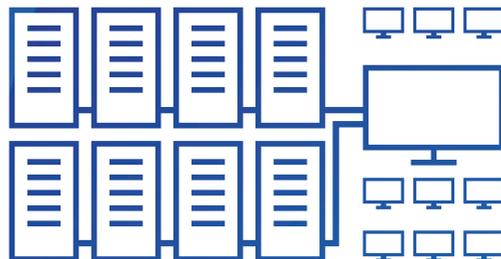
ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Направления деятельности

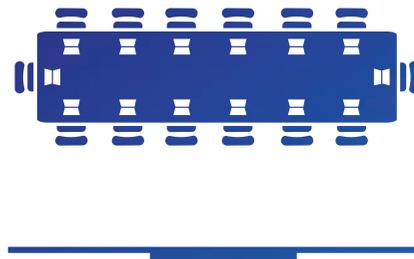
Информационная безопасность



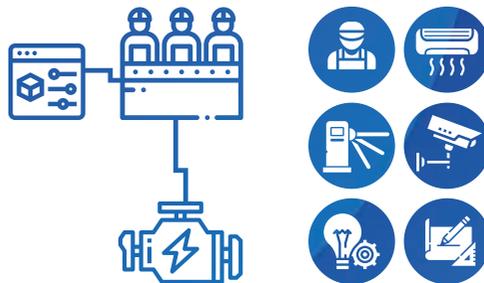
Серверная инфраструктура



Мультимедиа



Инжиниринг



Сетевая инфраструктура





ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Жизненный цикл объекта





ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Технопарк Санкт-Петербурга г. Санкт-Петербург, Аптекарский пр-т, д. 2

Выполненные работы:

- Монтаж и пусконаладочные работы автоматической установки газового пожаротушения и системы сверхраннего обнаружения пожара в помещении серверной.

Результат, достигнутый по завершению работ:

- По завершению работ на объекте заказчика была реализована система автоматического пожаротушения на основе безопасного огнетушащего вещества. Безопасность ГОТВ хладон ФК-5-1-12 была тщательно проверена.
- Аспирационный извещатель VESDA, входящий в систему сверхраннего обнаружения пожара, с лазерной дымовой камерой, позволит обнаруживать наличие дыма при потере видимости на метр от 0,0003%.



В качестве станции управления установкой модульного пожаротушения применен прибор приемно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения «С2000-АСПТ» «Болид» (Россия, г. Королев) совместно с блоком индикации С2000-ПТ.

Сигналы о работе с направления пожаротушения поступают в помещение диспетчерского пункта (помещение с круглосуточным дежурством) на блок индикации системы пожаротушения С2000-ПТ. С помощью С2000-ПТ возможно осуществлять дистанционное управление приборами «С2000-АСПТ» (включение/отключение режима автоматического управления, запуск/сброс запуска пожаротушения).

В качестве газового огнетушащего вещества (ГОТВ) для защищаемого помещения принят хладон ФК-5-1-12 (NovectM 1230).

В качестве прибора раннего обнаружения возгорания установлен аспирационный пожарный извещатель VESDA LaserFocus-500.



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Институт медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

г. Санкт-Петербург, Коломяжский пр., д.21., литера А

Выполненные работы:

- Монтаж структурированной кабельной сети, локально-вычислительной сети в Институте медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

Результат, достигнутый по завершению работ:

По завершению монтажных работ на объекте заказчика было реализовано:

- Система ЛВС.
- Система СКС.
- Горизонтальная (медная) подсистема.
- Точки доступа Wi-Fi.
- Кондиционирование.
- ИБП.



Система ЛВС
В качестве коммутационного оборудования системы ЛВС установлено три стекируемых коммутаторов на 48 портов доступа.

Система СКС
Проложен 12-волоконный оптический кабель от точек подключения до точки ввода в здание и на территории здания.

Установлен 42U коммутационный шкаф
Legrand.

Помещение серверной оснащено канальной сплит-системой, ИБП Trimod Legrand и IP видеочкамаера марки Hikvision DS-2CD2442FWD-IW.

Установлены точки доступа Wi-Fi AIR-AP2802I-R-K9 производства Cisco на потолке. Крепление точек доступа в помещениях осуществляется при помощи комплекта AIR-AP-T-RAIL-R (на потолок).

Установка системы кондиционирования марки Kentatsu. Установлен щит внешнего байпаса с источником бесперебойного питания Trimod HE 10 кВА в комплекте с сетевым адаптером CS141B SK.



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Северо-Западное таможенное управление

г. Санкт-Петербург, ул. Попова д.23 литера А.

Выполненные работы:

- Монтаж и пусконаладочные работы системы прецизионных кондиционеров (Montair и Stulz) для промышленной системы бесперебойного питания.
- Монтаж и пусконаладочные работы системы охлаждения помещения ИБП на оборудовании Stulz Cyber Air 3.

Результат, достигнутый по завершению работ:

По завершению монтажных работ на объекте заказчика было реализовано:

- Установлен прецизионный кондиционер Stulz ASU 191 AS.
- Установлен внутренний блок в помещении ИБП.
- Установлен низкотемпературный комплект (НТК).



В помещении ИБП установлен прецизионный кондиционер Stulz ASU 191 AS с производительной мощностью охлаждения 18,9 кВт.

Внутренний блок расположен в помещении ИБП. Подача охлажденного воздуха в помещении ИБП верхняя. Наружный блок установлен на крыше здания.

Установка произведена на монтируемые на кровле бетонные блоки. Конденсатор соединяется с внутренним блоком трассой фреонопроводов.

Управление кондиционером осуществляется исключительно посредством контроллера и главного выключателя, расположенного на передней панели.

Для бесперебойной работы и запуска кондиционера в холодное время года был установлен низкотемпературный комплект (НТК).



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

ООО «Северсталь-Вторчермет»

г. Санкт-Петербург, Химический пер., д. 4

Выполненные работы:

- Разработка Рабочей документации, монтаж и пусконаладочные работы Системы контроля и управления доступом (СКУД) с интегрированной Системой алкотестирования (СА) на проходных ООО «Северсталь-Вторчермет»

Результат, достигнутый по завершению работ:

- По завершению монтажных работ на объекте заказчика на пешеходной проходной были установлены современные турникеты, интегрированная в СКУД система алкотестирования, арочный металлодетектор, надежные современные контроллеры СКУД и новый сервер. На автомобильном КПП были смонтированы считыватели карт доступа высокой дальности срабатывания, для удобного проезда автолюбителей.



Отключение и демонтаж существующей морально устаревшей СКУД

Замена калитки и турникета OMA на турникеты PERCo TTR-07.1.

Перенос и ремонт картоприемника PERCo.

Монтаж новых считывателей.

Монтаж алкотестеров Динго-В02 с двух сторон от турникетов.

Прокладка сигнальных и управляющих кабелей.

Подключение оборудования в соответствии со схемой электрических соединений Рабочей документации.

Пусконаладочные работы смонтированного оборудования.



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Российская холдинговая компания группы АО «Полиметалл»

г. Санкт-Петербург, Проспект Народного Ополчения, 2

Выполненные работы:

- Подбор и поставка серверного оборудования и систем хранения данных Fujitsu.

Результат, достигнутый по завершению работ:

В рамках проекта были поставлены сервера и система хранения данных:

- Fujitsu PRIMERGY RX1330 M4
- Fujitsu PRIMERGY RX2510 M4
- Fujitsu PRIMERGY RX2530 M4
- Fujitsu PRIMERGY RX2540 M4
- Система хранения данных Fujitsu ETERNUS DX100 S4



Стоечные серверы Fujitsu PRIMERGY RX универсальные серверы, оптимизированные для размещения в стойке, обеспечивают высочайшие уровни производительности и энергосбережения, задавая таким образом «стандарт» в каждом ЦОД.

Серверы Fujitsu PRIMERGY стойки серверы высотой 2U, обеспечивают высокие стандарты удобства использования, масштабируемости и экономической эффективности благодаря семейству процессоров Intel® Xeon® в сочетании с технологией памяти DDR4 емкостью до 3 ТБ .

Расширяемая унифицированная система хранения данных Fujitsu ETERNUS DX100 S4 предоставляет малым и средним компаниям и филиалам функциональные возможности корпоративного класса с оптимальным соотношением цены и производительности.



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

ЦУТ «Центр Управления транспортом»
г. Санкт-Петербург, 5-й Предпортовый пр-д, 4 корпус 3

Требования предъявляемые к функционалу ЦУТ:

- Работа в режиме 24/7.
- Возможность вывода любых видео источников в любых форматах из любого АРМа оператора на видеостену без потери качества видео и быстродействия системы.
- Количество одновременных видео источников не менее 12 шт.
- Подключение видео-конференц связи.
- Управление мультимедийным комплексом из одной точки.

Мультимедийный комплекс состоит из:

Видеостена: 12 панелей 55" с возможностью быстрого обслуживания без демонтажа и/или выключения. ЖК-панель в оперативном штабе. Оборудование для работы с видеопотоками: управляющие контроллеры, видеопроцессоры, приемо-передающее оборудование. Акустическая система. Оборудование для работы с ВКС. Телекоммуникационное и пассивное оборудование. Система управления мультимедийным комплексом: сенсорная панель с запрограммированным интерфейсом системы управления. 17 АРМ в диспетчерском центре и 12 мест в оперативном штабе.



- Прокладка кабельной инфраструктуры для аудио и видео сигналов.
- Установка и расключение телекоммуникационных шкафов.
- Установка климатической системы в телекоммуникационной комнате.
- Производство и установка несущей рамы индивидуального изготовления для крепления видеостены.
 - Установка ЖК панели на специализированную мобильную стойку в оперативном штабе.
 - Установка передатчиков, микрофонов и проч. оборудования на АРМ диспетчеров и в комнату оперативного штаба.
- Встройка акустической системы в потолок. Установка видео камеры ВКС.
- Установка и настройка оборудования управления видео и аудио сигналами в телекоммуникационных стойках и рабочих местах.
 - Программирование консоли управления комплексом;
 - Обучение сотрудников ЦУТ эксплуатации оборудования.



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

ООО «Воздушные Ворота Северной столицы»

г. Санкт-Петербург, Пулковское шоссе, д.41 литера 3А

Выполненные работы:

- Подбор и поставка серверного оборудования, сетевого оборудования и программного обеспечения VMware.

Результат, достигнутый по завершению работ:

Новые сетевые коммутаторы расширили сетевую инфраструктуру компании. Серверное оборудование и программное обеспечение VMware vSphere 6.5 усовершенствовало виртуальную инфраструктуру. Ввод в эксплуатацию новых серверов увеличил вычислительные ресурсы компании. Лицензии VMware позволили ввести в эксплуатацию новые сервера и обновить существующее программное обеспечение. Все программные и аппаратные компоненты решения обеспечены сервисными контрактами от производителя сроком на 3 года, включающими в себя возможность оперативной замены вышедших из строя компонентов, возможность обращаться в сервисную поддержку и обновление ПО.



- Коммутаторы Cisco Catalyst 9300 48-port PoE+

- Коммутаторы Cisco Catalyst 9300 24-port PoE+

- SAN-коммутатор Cisco MDS 9148S 16G FC switch

- Серверы Cisco B620 M5 для укомплектования серверной системы Cisco UCS mini.

- Сервер Cisco B620 M5

- Серверное шасси Cisco UCS mini

На серверы Cisco B620 был установлен гипервизор VMware ESXi 6.5. После создания и установки новой виртуальной машины VMware vCenter 6.5 на новых серверах, появилась возможность миграции существующих серверов VMware ESXi 5.5 с виртуальными машинами в новую виртуальную инфраструктуру и обновления версий гипервизоров до VMware ESXi 6.5.



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Комитет по Градостроительству и Архитектуре г.Санкт-Петербурга г. Санкт-Петербург, пл. Ломоносова, д.2.

Помещение Зала градсоветов используется для решения следующих задач:

проведение заседаний КГА; презентаций; международных конференций; градостроительных советов; архитектурных конкурсов КГА; заседаний руководителей исполнительных органов государственной власти в режиме ВКС, с учетом: размещения до 12 членов президиума КГА; размещения до 60 делегатов; размещения трибуны докладчика; размещения помощника докладчика.



Назначение системы:
Комплекс оборудования мультимедийной системы предназначен для обеспечения проведения мероприятий с использованием современных технических средств и решает следующие основные задачи:
обеспечивает отображение видеоинформации с различных источников на основных средствах отображения, а так же на дополнительных средствах отображения; обеспечивает звуковое сопровождение отображаемых видеоматериалов; обеспечивает звукоусиление речи выступающих, находящихся за столом заседаний, за трибуной и в помещении зала, посредством индивидуальных микрофонных пультов; обеспечивает оперативное подключение к системе дополнительных источников с возможностью вывода видеоинформации с них на систему отображения; обеспечивает возможность проводить сеансы видеоконференцсвязи, с возможностью локальной записи; обеспечивает оперативное управление всеми подсистемами комплекса посредством аппаратно- программных средств интегрированной системы управления.



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Комитет информатизации и связи

г. Санкт-Петербург, Смольный пр., 1

Выполненные работы:

В рамках проекта обеспечена возможность осуществления сбора информации из следующих типов источников: социальных медиа (все виды), включая все крупнейшие блог-платформы, социальные сети, блоги, популярные порталы и форумы, интернет – СМИ, сайты-отзовики, сайты органов государственной власти, муниципальных образований, сайтов электронных торговых площадок, публичных чатов в мессенджерах.

Производился анализ информации, содержащейся в социальных медиа, с предоставлением Заказчику аналитического отчета по результатам анализа.



Отчеты содержат результаты мониторинга объектов по следующим параметрам: динамика упоминаний (графическое отображение количественного показателя упоминаний, распределенного по датам в отчетном периоде); распределение тональности сообщений (графическое представление распределения соотношения между позитивной, негативной и нейтральной тональностью сообщений за отчетный период); основные темы сообщений (перечень тем с количественными характеристиками, лидеры публикаций); основные площадки (перечень площадок с количественными показателями упоминаний); сравнительный анализ объектов мониторинга; основные негативные и позитивные инфорповоды (перечень, описание реакции, площадки распространения); рейтинг авторов с примерами их самых популярных сообщений; самые популярные авторы и сообщества; анализ сообщений применительно к конкретным персонам (подробная расшифровка); выводы.



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

СЗГМУ имени И. И. Мечникова

Россия, г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47

Выполненные работы:

Услуги по созданию средств СЗИ информационных систем:

- **Уточнение количества и функционального состава ИС:** уточнение количества внешних ИС, взаимодействующих с ИС Заказчика; анализ данных о назначении, функциях, условиях функционирования подсистемы «Система защиты информации в ИС»; анализ данных о характере обрабатываемой информации в ИС; определение перечня объектов информатизации.

Определение перечня информации, подлежащей защите: анализ физической и логической организации сетевой инфраструктуры ИС; анализ сведений о составе, расположении и характеристиках комплекса технических средств, участвующих в обработке информации в ИС (серверов, автоматизированных рабочих мест и другого оборудования);



определение актуальных угроз безопасности информации, связанных с НСД к защищаемой информации, с утечкой информации по техническим каналам и с несанкционированным воздействием на информацию; анализ возможных уязвимостей, определение актуальных угроз безопасности информации ИС и разработку перечня мероприятий по их блокированию (нейтрализации).

Разработано, составлено, выполнено:

- перечень информации, обрабатываемой в ИС и подлежащей защите;
- модель угроз безопасности информации ИС;
- проект акта определения уровня защищенности персональных данных ИС;
- проект акта определения класса защищенности ИС.



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Топливо-энергетический комплекс Санкт-Петербурга

Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Малая Морская, д.12

Комплексный проект по учету и управлению
парком копировально-множительной техники.

Задачи:

- Контроль печатного документооборота;
- Прогнозирование объемов и затрат на печать;
- Снижение времени простоя печатающего оборудования;
- Управление потоками печати;
- Объединение периферийных устройств различных производителей.

Централизованная печать, оптимизация потоков, сокращение затрат на печать

- контроль процессов печати (путем назначения квот пользователям или на устройства);
- оптимизация потоков печатных документов.



**Удаленный мониторинг
технического состояния,
настройка и администрирование
копировально-множительной
техники.**

- снижение времени простоя оборудования;
- отображение состояния всех устройств
 - удаленный мониторинг
- оперативное уведомление о возникающих проблемах устройств печати.

Контроль копировально-множительных работ включая:

- автоматизированный сбор статистики печати по устройствам
 - отчеты по объему печати по каждому пользователю с идентификацией пользователей (группы пользователей);
- выборка статистики печати по конкретному устройству и по интересующему пользователю за требуемый период времени;
- расширенная система отчетов по перечню устройств.



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

СПб ГКУ "Организатор перевозок»

Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Рубинштейна, д. 32, лит. А

Разработано:

- Отчет об обследовании объектов информатизации;
- перечень информации, обрабатываемой в СЭКОП и подлежащей защите;
- модель угроз безопасности информации СЭКОП; проект акта определения уровня защищенности персональных данных СЭКОП;
- проект акта определения класса защищенности СЭКОП.



В ходе разработки модели угроз безопасности информации в системе проведено: оценка возможностей (потенциала, оснащенности и мотивации) внешних и внутренних нарушителей безопасности информации в системе; анализ уязвимостей системы, возможных способов реализации угроз безопасности информации и последствий от нарушения свойств безопасности информации (конфиденциальности, целостности, доступности); определены меры защиты информации, необходимые для предотвращения реализации угроз безопасности информации в системе; разработаны модель угроз безопасности информации системы, содержащую перечень необходимых для реализации в Системе мер защиты информации и их обоснование в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и организационно-распорядительных документов ФСТЭК России и ФСБ России.



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Наши партнёры





ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Наши клиенты



Компания «Полиметалл»



Комитет по информатизации и связи



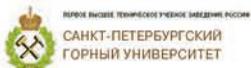
ГУП «Топливо-энергетический комплекс Санкт-Петербурга»



«Организатор перевозок» — государственное учреждение



«Пулково» — четвертый по количеству обслуживаемых пассажиров аэропорт



Санкт-Петербургский горный университет



ГУП «Петербургский метрополитен»



СПб ИАЦ



АО «ВЭБ-лизинг»



Научно-Технический Центр «Газпром нефти» (ООО «Газпромнефть НТЦ»)



ПАО «Ростелеком»



АО «Технопарк Санкт-Петербурга»



СПб ГУП «АТС Смольного»



ЦКБ МТ «Рубин»



АО «ОСК»
ПАО «Пролетарский завод»



ПАО «Северсталь»



ОАО «Морская арктическая геологоразведочная экспедиция»



ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова»



Комитет по градостроительству и архитектуре



Северо-Западное таможенное управление



ООО «НТФ «ПОЛИСАН»



СПб ГКУ «Городской Мониторинговый центр»



СК «Юбилейный»



ВШЭ
«Высшая школа экономики»



СЗГМУ имени И. И. Мечникова



АО «Петер-Сервис»



O'KEY Group



АО «ОДК-Климов»



АО «АЭМ-технологии»
АО «Атомэнергомаш»



ПЯТЫЙ ЭЛЕМЕНТ

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ
СВЯЗЬ



г. Санкт-Петербург, ул. Новолитовская, 15, БЦ «Аквилон»



+7 (812) 318-58-10



www.5elem.ru



info@5elem.ru



с 10.00 до 19.00, выходные - суббота и воскресенье