

Резюме на вакансии "Системный администратор / начинающий облачный системный администратор / инженер телеканала" от 13.01.2019.

Регион поиска работы: г.Днепр.

ФИО: Клейно Ярослав Владимирович.

Год рождения: 1989 (полный возраст: 29 лет).

Опыт работы: 10 лет. (2008-2018).

Образование: среднее.

Персональный статус: it-гик, tech-гик, tech-энтузиаст.

Персональные качества: открытость, стрессоустойчивость (умение работать наперекор экстренным ситуациям), трудолюбие, дружелюбие.

История профессионального роста: системный администратор (область деятельности бизнеса: промышленность и производство - 3 компании) -> системный администратор -> старший системный администратор (сфера разработки программного обеспечения - 2 компании) -> старший исполнительный системный администратор + инженер (медиахолдинг+телевидение - 1 компания).

Личные предпочтения условий работы: полный рабочий день, офис. Лоялен к переработкам, размер ожидаемой заработной платы = 1000 уе/мес. В официальном оформлении не нуждаюсь.

Убедительная просьба: с предложениями, которые не касаются моей профессиональной деятельности (финансовые пирамиды, распространение потребительских товаров в сетевых бизнесах, перепродажа товаров народного потребления и прочие партнёрские схемы) - не звонить. На сегодняшний день также не готов принимать заявки на удалённое обслуживание инфраструктур. Резюме предназначено исключительно для целевого поиска работы по специализации.

Технические навыки соискателя сформированы практическим путём, логическими выводами, чтением документации, рецептов, системным, схематически-техническим и аналитическим мышлением. Для некоторых задач изобретением своих решений. Резюме содержит историю рабочих мест и выполненных задач на предыдущих местах работы.

===== {0 этап: (pre-it). Персональная эпоха 90х. Самообучение.} =====

Интервал эпохи: 1996-2003г.

Возраст: 6-13 лет.

1) Очень увлекался радиолюбительством (сборкой несложных радиоэлектронных аналоговых схем (до 20-30 радиодеталей), ремонтом и настройкой телевизионных и радио приёмников, магнитофонов, электротехническими работами 220в).

2) В школе успешно учил html, css, разрабатывал несложное программное обеспечение на turbo pascal. Принимал участие в районной школьной олимпиаде по программированию. Занимался изучением программного обеспечения, ремонтом и настройкой компьютеров (биос, ос, по).

3) Сделал загрузочный cd-накопитель с dos'ом, ramdrive'ом для временного оперативного хранения данных в озу, компьютерными играми, музыкой и по для воспроизведения мультимедийных файлов. Цель - использование пк без жесткого диска.

4) Игрался сборкой по hiren's boot cd, изучал возможности сервисного и прикладного программного обеспечения, которое загружал из интернета по dial-up линии. Самостоятельно в домашних условиях изучал ubuntu, debian, arch, fedora, centos. В конце был gentoo - сборка ядра и окружения ос из исходного кода с расстановкой флагов компилятора, use-флагов, конфигурирование спм через консоль.

5) Качественно оказывал услуги "скорой компьютерной помощи": переустанавливал windows с сохранением важной информации, драйверов, кодеков, прикладного программного обеспечения. Вычищал вирусы.

=====конец персональной эпохи=====

История рабочих мест:

{1этап (старое it). Персональная эпоха 200х и web1.0}.

===== Рабочие места с косвенным отношением к it (it-
вспомогательная отрасль в работе промышленного предприятия)
=====

2008-2009 (1 год)

ООО "Интерваторпром". г.Днепр, жилой массив "северный". Ул.Липовая,1.

Сфера деятельности компании: Переработка отходов производства.

Должность: Администратор системы.

Возраст сотрудника в период работы: 18-19 лет.

Испытательный срок: 3 месяца, отменён через 2 недели после начала работы по служебной записке непосредственного начальства к генеральному директору. Причина - сотрудник хорошо справляется с возложенными обязанностями.

Количество сотрудников, работающих за ПК на предприятии: ~40.

Выполненные обязанности:

1) Расширение существующей локальной сети и аналоговой телефонной сети (прокладка и обжимка витой пары по ст. Т1А/586В, кроссовер, 2ПК на 1 кабель "штаны"). Установка розеток, обжимка наконечников RJ-45 и RJ-11, работа с тестером витой пары и мультиметром.

2) Настройка с нуля корпоративного шлюза интернет (ubuntu+squid+iptables, функционал включал в себя ведение детальной статистики посещений веб-ресурсов, фильтрацию вирусов, запрет на загрузки мультимедийных и исполняемых файлов, блокировку мессенджеров и Skype, резервное подключение линии интернета через аналоговый модем + проброс портов из мира для удаленного доступа к ресурсам некоторых серверов предприятия (как пример, видеонаблюдение). Настройка VPN-сервера для удалённого доступа к локальной сети предприятия из дома).

3) Выбор, закупка, установка, настройка, ввод в производственную эксплуатацию оргтехники. Курьерская доставка оргтехники в сервисные центры для ремонта, обслуживания, заправки носителей расходных материалов (картриджей). Предоставление счетов за оказанные услуги в бухгалтерию.

4) Закупка активного и пассивного сетевого оборудования, расходных материалов, сетевого кабеля, наконечников, инструмента.

5) Диагностика неисправностей и блочный ремонт/сборка рабочих станций: Установка Windows XP, драйверов и ПО, необходимого на рабочих местах. Оптимизация Windows (включение стандартного оформления, отключение ненужных служб). Создание своей оптимизированной сборки Windows, предварительно настроенной для потребностей предприятия при помощи nLite. Стандартное обслуживание аппаратного обеспечения - замена термопасты, чистка от пыли, восстановление жёстких дисков при помощи MHDD и Victoria, диагностика ОЗУ при помощи Memtest.

Иногда занимался мелким и явным компонентным ремонтом (перепайка вздутых конденсаторов в блоках питания и на материнских платах, замена вилки на удлинителях 220В и т.п.).

6) Обслуживание стандартного корпоративного сервера (аппаратный RAID + WinSRV2003 + Active Directory + файловый сервер + почтовый сервер + DHCP + DNS + SQL + 1C + FinExpert). Ежедневное автоматическое создание при помощи скрипта, планировщика задач и архиватора 7-zip горячих резервных копий баз данных бухгалтерского и отчётного ПО, системы управления предприятием, документов пользователей с последующим прожигом на DVD-носители информации). Полное горячее резервное копирование серверов и рабочих станций при помощи программного обеспечения Acronis True Image.

7) "Программирование" офисной аналоговой мини-АТС отечественного производства посредством кабеля в COM-порт и соответствующего ПО. Настройка маршрутизации звонков и линий.

8) Координирование корпоративной мобильной связи.

9) Построение и обслуживание системы видеонаблюдения на объектах производства предприятия, построение 3-километрового WiFi-канала на открытой местности для передачи изображения в реальном времени с системы видеонаблюдения с производственных объектов в офис.

10) Обеспечение работы систем различных клиент-банков через интернет, также через резервную телефонную линию дозвона – по запросу на пул банка, генерация и установка сертификатов и ключей налоговой и прочая бухгалтерская мелочь. Обслуживание и обновление систем "бест звіт (позже = медок), ліга закон", установка и настройка клиентской и серверной части специфического и не очень по. Решение сложных проблем в работе бухгалтерского ПО с привлечением официальной технической поддержки.

11) Регулярное обновление программного обеспечения и бухгалтерских шаблонов.

12) Настройка сервера печати, установка и настройка сетевых принтеров на рабочих станциях (печать по tcp-ip и smb протоколу).

13) Миграция основного сервера на Ubuntu с настройкой стандартных служб и дополнительного проприетарного софта (например, pervasive sql).

Причина увольнения: ликвидация предприятия слияние и перевод на ООО "Днепропетровский втормет".

2009.2квартал-2009.3квартал (3 мес)

ООО "Днепропетровский втормет" г.Днепр, жилой массив "Северный".

Ул.Липовая, 1.

Сфера деятельности компании: Переработка металлолома.

Должность: Младший администратор системы.

Возраст сотрудника в период работы: 19 лет.

Количество сотрудников, работающих за ПК на предприятии: ~120.

Обязанности: те же, которые были на предыдущем месте работы.

Причина увольнения: финансовый кризис, рост \$ с 4.5 до 8 грн, плановые сокращения персонала.

2009.3квартал-2010.1квартал (~5 мес).

ООО "Мастер жбк украина" Г.Днепр, жилой массив "Северный". Ул.

Курсантская, 17

Сфера деятельности компании: Строительство, производство бетона.

Должность: Администратор системы.

Возраст сотрудника в период работы: 19-20 лет.

Количество сотрудников, работающих за ПК на предприятии: ~60.

Обязанности: те же, что и на предыдущих местах работы.

+ Создание рекламного сайта-визитки предприятия на основе бесплатной и несложной системы управления информацией, верстка оформления, обучение распорядителей предприятия в области обслуживания клиентов работе с административной панелью сайта для наполнения содержимым.

+ Добавилась производственная необходимость один раз в месяц вручную набивать отчёты по расходам корпоративной мобильной связи в утверждённой службой безопасности форме (на тот момент не был знаком с программированием и регулярными выражениями, не мог написать сценарий с синтаксическим анализатором и конвертированием данных).

+ Обслуживание источников бесперебойного питания серверов (покупка и замена аккумуляторов).

+ Настройка shdsl-модемов, замена вышедших из строя блоков питания сетевого оборудования с временным питанием компьютерным БП от шины 5v.

Причина увольнения: заработная плата выплачивалась только первых 2 месяца после трудоустройства.

===конец эпохи старого IT, смещение отрасли офисных и промышленных системных администраторов в область внешнего источника услуги (аутсорс), частичная ликвидация рабочих мест, ввод в оборот системных администраторов по вызову===

{2этап (переходное IT). Персональная эпоха 201x= и web2.0}.

===== Рабочие места с прямым отношением к it (предприятия, область деятельности которых – исключительно разработка в отрасли информационных технологий) =====

2010.1квартал-2016.2квартал (~6 лет).

"Hidden it. рынок работы: usa" , центр г. Днепр. Частые релокации.

Сфера деятельности компании: разработка инновационных высокодоходных автоматизированных решений и схем в отрасли информационных технологий, веб-разработка, биржевая разработка, разработка игр на мобильные платформы (андроид, иос), недвижимость и международные инвестиции, построение рекламных и медиа-сетей в интернете, фармакология, религиозная деятельность, партнёрские программы, рекламный бизнес в интернете, благотворительность.

Должность: Системный администратор -> старший системный администратор.

Возраст сотрудника в период работы: 20-26 лет.

Количество сотрудников, работающих за ПК на предприятии: на момент основания 4, в конце работы ~50.

Обязанности:

1) Сборка рабочих станций, установка на рабочие станции windows+linux, драйверов, сред разработки, клиентов систем контроля версий, клиентов корпоративной почты, внутрикорпоративного шифрованного чата, программного обеспечения для безопасного туннелирования трафика приложений (proxifier). Прокладка локальной сети в офисе. Настройка беспроводного сетевого покрытия на оборудовании микротик. Шифрование ОС и информации на рабочих станциях (veracrypt) и создание + попытки создания максимально прозрачных прослоек, в рамках которых, при включении компьютера в случае некорректной авторизации загружалась альтернативная операционная система с компьютерными играми, оставляя рабочие данные зашифрованными.

2) Закупка, установка, обновление интегрированного программного обеспечения, настройка, ввод в производственную эксплуатацию активного и пассивного сетевого оборудования.

3) Закупка, установка, настройка, ввод в производственную эксплуатацию оргтехники. Координирование обслуживания офисной техники и рабочих станций (вызов специалистов для чистки рабочих станций от пыли, блочного ремонта, заправки носителей расходных материалов – картриджей). Контроль выполненных работ. Предоставление счетов за оказанные услуги в бухгалтерию.

4) Настройка и поддержка корпоративного шлюза интернета с множественными точками выхода офисного сотрудника в глобальную сеть через нейтральные с точки зрения законодательства и лояльные страны мира, использованием шифрования магистрального трафика при помощи openvpn. Конфигурирование серверов в странах конечных точек выхода. Создание двойных и тройных зашифрованных динамических схем прохождения трафика между точками в нескольких государствах при помощи lartc. Блокировка возможности прохождения рабочего трафика в обход защищенных каналов. Блокировка возможности прохождения личного трафика (социальные сети) по защищенным каналам с целью недопустимости идентификации сотрудника. Объединение офисов в локальную сеть на 3 уровне модели OSI (многоуровневая и многосторонняя маршрутизация с использованием меток трафика), qos-шейпинг на основе tc и планировщика трафика htb для приоритезации трафика начальства внутри компании, поддержкой нескольких транковых провайдеров, веб-интерфейсом для самостоятельного выбора сотрудником маршрутов, автоматическими переключениями в случае отказа и проверками работы схем, подсчётом скорости и мониторингом отклика каналов, построением графиков, socks и https проксями внутри маршрутизатора на каждый исходящий VPN канал в каждую страну, tor, детальным журналированием работы маршрутизатора. Предоставление удалённым сотрудникам возможности работать из дома при помощи технологии VPN (openvpn или pptp+gre). Разработка полностью моя, создавалась мной с использованием большого количества технологий (почти все цепочки iptables, mark, source based routing, policy routing, user-based routing, php, html, openvpn, js, nginx, squid, ssh-socks, ss5 итд).

5) Установка и настройка серверов продакшна на базе linux (debian, centos). Стэки серверного по: linux, apache/nginx, php, mysql, java+tomcat, postgresql, mongodb, redis, zmq, rabbitmq, nodejs, golang итд. Разработка системы автоматического развёртывания продакшн-серверов. Написание сценариев и костылей для автоматического перезапуска серверов в случае зависаний с генерацией отчётов о работе скриптов (актуально было только для java). Настройка cdn для доставки информации.

6) Настройка шифрованной офисной инфраструктуры для разработки и коммуникации сотрудников, как локальных, так и удалённых (корпоративный почтовый сервер с ssl/tls, системы контроля версий svn/git, система управления репозиториями gitlab, система отслеживания ошибок trac, корпоративный jabber-сервер с c2s и s2s шифрованием + otr, корпоративный аналог slack на основе бесплатного решения с открытым исходным кодом на собственном физическом сервере и https шифрованием, развёртывание совместимых с agile-моделью ведения бизнеса систем управления проектами - redmine, jira, teamwox). Настройка корпоративного сервера онлайн-документов в среде виртуальных машин hyper-v, именуемого microsoft office web apps server (полный список технологий - sharepoint+web apps server+ms sql). Шифрование диска с образами виртуальных машин и настройкой ограничений и безопасного доступа к онлайн-документам через сеть интернет.

7) Обслуживание офисной биометрической системы контроля доступа (управление сотрудниками - регистрация, удаление), системы ip-видеонаблюдения. Учёт посещаемости рабочего места сотрудниками, предоставление отчётности генеральному директору.

8) По приказу директора: незаметная установка и маскировка "под системные процессы" на рабочие станции разработчиков программного обеспечения для слежки за работой сотрудников, в первую очередь ключевых.

9) Настройка и обслуживание съёмочной площадки для проведения онлайн-семинаров биржевой торговли (закупка оборудования, сборка студии, подключение студийной светодиодной подсветки, закупка видеокамер и штативов, подключение к плате захвата пк и настройка программного видеомикшера, установка звукового оборудования - беспроводного микрофона, аппаратного темброблока, звуковой карты, установка осветительных приборов, ввод видеосигнала с преподавательского ноутбука в программный видеомикшер через плату захвата итп). Радиолюбительская работа паяльником для нужд студии.

10) Совместный с разработчиками реверс-инжиниринг сетевых протоколов мессенджеров и http-заголовков веб-ресурсов и создание альтернативного программного обеспечения для автоматических действий.

11) Шифрование всей серверной производственной инфраструктуры при помощи luks ключей, находящихся исключительно у технического директора.

12) Регулярное создание шифрованных солёными алгоритмами резервных копий всей инфраструктуры, крупных баз данных, производственных репозиторий.

13) Обслуживание и развёртывание кластера серверов для сбора бизнес-аналитики партнёрских сетей (elk стэк - filebeat, logstash, elastic, kibana). Мониторинг и автоматизация устранения сбоев в работе кластера.

14) Перенос инфраструктуры и данных в шифрованные контейнеры в облака.

15) Настройка систем виртуализации для работы песочниц и низконагруженных ресурсов (хватало virtualbox+vmware).

16) Грамотная настройка серверного по и принятие большого количества мер по обеспечению максимальной безопасности инфраструктуры бизнеса. Проведение аудитов безопасности инфраструктуры и шлюза интернет.

17) Внедрение антивирусной защиты windows-рабочих станций сотрудников с использованием программного обеспечения nod32, конфигурирование локального зеркала сервера обновлений.

18) Настройка сервера ip-телефонии на базе asterisk с шифрованием голосового трафика, туннелированием через openvpn для коммуникации сотрудников, р2р и конференц-связью.

19) Обеспечение бесперебойной работы корпоративной инфраструктуры с высоким sla.

Причина увольнения: замедление личностного, отсутствие финансового и упадок технологического роста, выгорание компании (см. начало - 7 пункт).

2017.2квартал-2017.4квартал (~0.5 года).

ООО "Workrocks". г. Днепр, ул. красная, 21г.

Сфера деятельности компании: веб-разработка, биржевая разработка. смешанный с промышленным производством it-бизнес. Многокорпоративное здание с пересечением специалистов, it-аутсорс.

Должность: помощник системного администратора.

Возраст сотрудника в период работы: 27 лет.

Количество сотрудников, работающих за ПК на предприятии: ~30-35

Обязанности:

1) Обслуживание рабочих станций разработчиков и офисных сотрудников.

Добавилась техника apple.

2) Обслуживание и мелкая настройка корпоративного шлюза интернета (на основе маршрутизатора микротик), своевременная оплата услуг интернета, ручное переключение на резервный канал.

3) Настройка линуксовых продакшн-серверов по заказу клиентов, первые шаги в облака (ms azure, google cloud). Подключение облачных сервисов, настройка облачных сервисов. Девопс-задачи начального уровня по интеграции серверов и облаков.

4) Настройка и обслуживание корпоративного почтового сервера с веб-интерфейсом и хождением писем на почту гугл и попаданием их в Входящие (!). Используемые технологии: виртуальная машина kvm с debian, postfix, dovecot, spamassassin, nginx, php, mysql, roundcube webmail, бесплатные ssl-сертификаты от letsencrypt. Схема для полноценной работы почты: reverse dns, dkim, spf, доставление ip из черных списков.

5) Обслуживание офисных серверов - система контроля версий tfs (windows), active directory, настройка прав доступа к ресурсам, "принтер не печатает" и прочая мелочь.

6) Околоэникейские задания от партнёрских компаний - например, установка альтернативных драйверов печати, поскольку стандартные не поддерживали печать по rdp. В некоторых областях использования проще всего было настроить печать через google cloud print.

7) Хранение доступов к серверам и инфраструктуре в защищенном мастер-паролем хранилище keeppass2.

8) Настройка и обслуживание сервера виртуализации и развёртывание виртуальных машин для работы офисной серверной инфраструктуры на основе дебиан+kvm.

9) Настройка программного обеспечения на рабочих станциях для обхода общегосударственной блокировки законодательно запрещённых социальных сетей РФ. (подключаемый модуль браузера foxuproxy с паттерном и направлением на частный прокси-сервер в РФ).

10) Прошивал бюджетное активное сетевое оборудование (wifi-маршрутизаторы и точки доступа) альтернативным программным обеспечением, также занимался восстановлением слетевшей прошивки по tftp-протоколу.

Причина увольнения: по собственному желанию.

2018.1квартал-2018.3квартал (~0.5 года).

Медиахолдинг "votv.media". г. Киев, ул. Семьи Хохловых, 8а.

Сфера деятельности компании: телевидение.

Должность: старший исполнительный системный администратор, инженер.

Возраст сотрудника в период работы: 28 лет.

Количество сотрудников, работающих за ПК на предприятии: ~200+...

количество телеканалов: 4 + множество сетевых эфиров в онлайн. Количество должностей на занимаемой профессии: много.

В медиахолдинге я занимался большими массивами работы, поэтому постараюсь всё вспомнить, и разложить "по полочкам".

0) В 2013 году, в рамках дружеской взаимопомощи построил спутниковый телеканал "Возрождение". Комплекс включал в себя: playout сервер с платой видеовывода decklink sdi, программное обеспечение для автоматизации вещания tele 2.2 с возможностью интеграции в сетку вещания прямых эфиров по rtmp-протоколу, наложения логотипов и графики, сигнальную коммутационную sdi-матрицу, железный кодек sdi-сигнала в mpegts-поток, rrsat-клиент, который обеспечивал устойчивую к низкостабильному интернет-соединению технологию доставки потока на спутник через сеть zixi, тракт прямых эфиров и дистрибуции потоков из других городов при помощи ffmpeg, круглосуточное вещание эфира на веб-сайт телеканала.

1) Контактный центр приёма и обслуживания телефонных звонков построен с использованием технологии ip-телефонии, в рамках которой я самостоятельно научился на лету:

- а) Установить freepbx (ещё игрался с 3cx и freeswitch).
- б) Завести пользователей (внутренние номера), осуществить настройку программного клиента ip-телефонии у пользователей на ПК, ноутбуках и смартфонах.
- в) Подключить исходящие sip-транки в разные страны через sip-шлюзы сторонних сервисов (в частности, zadarma).
- г) Настроить маршрутизацию исходящих звонков по префиксу страны.
- д) Настроить маршрутизацию входящих звонков через автоответчик.
- е) Настроить многомодульный gsm шлюз с симкартами openvox и маршрутизацию в нем, установил в него 24 симкарты киевстара, подружил его с freepbx.
- ё) Самостоятельно написал программное обеспечение и модифицировал им прошивку gsm-шлюза. Программное обеспечение проверяло остаток минут и финансовый баланс на симкарте ussd-запросами, в случае исчерпания лимита - выводило карту из оборота запросом на сервер телефонии. Доступен веб-интерфейс визуального контроля остатка минут и финансов на всех картах. Код написал на php+bash, отчёты и ответы генерируются в html. Автоматизационные опросы по крону.
- ж) Мониторил вручную состояние счетов на транках и просил бухгалтерию вовремя пополнять счет. Для этих вещей можно было дописать автоматизационный модуль, но не успел.

2) Локальная сеть на 200+ пользователей была построена на профессиональном оборудовании, в рамках которого я самостоятельно научился:

- а) Управлять в cisco ios транками и vlan'ами, access портами, агрегировать каналы по lscr. Мониторить работу конфигурации.
- б) Настраивать магистральное сетевое оборудование mikrotik ccr (cloud core router) на основе routeros, объединять большое количество офисов в единую сеть (на 2 и 3 osi уровнях). Технологии - ipip+ipsec, eoip+ipsec, vpn, bridge, настройка маршрутизации и failover. Различные пробросы портов. Обновление встроенного программного обеспечения (прошивки) маршрутизаторов до последней версии. До покупки микротика настраивал шлюзы между офисами на freebsd с eoip-модулем, который работает через netgraph.
- в) Проектировать и разворачивать wifi-покрытие на профессиональном оборудовании ubiquity unifi и cisco (мощность и расположение точек доступа, ручное распределение частоты сигнала в зависимости от пересекающихся каналов, мониторинг wifi-загруженности, интерференции, поиск источников шума итд). Общее количество wifi-клиентов доходило до 200-300. Занимался также восстановлением слетевшей прошивки на wifi cisco-контроллере при помощи серийного кабеля, восстановлением слетевших прошивок в wifi-точках доступа unifi по tftp протоколу.
- г) Настраивать маршрутизаторы и релеи в многоуровневых сетях для различных конфигураций на основе os linux, freebsd. Посредством 252 dhcp опции и конфигурации прокси через active directory отдавал клиентам локальной сети на компьютеры/ноутбуки/планшеты/смартфоны конфигурацию прокси (.pac), в котором при помощи регулярных выражений домен vk.com шёл через прокси, поднятым на моём личном сервере в РФ, для обхода общегосударственного запрета на ресурс.
- д) Обслуживал офисный шлюз интернета корпоративного уровня на коммерческой платформе kerio winroute firewall (регистрация и учёт стационарных и мобильных пользователей, настройка схем маршрутизации трафика, межсетевое взаимодействие).
- е) Осуществлял конфигурирование магистральных управляемых сетевых коммутаторов (свичей) на 2 и 3 уровне, блокировку вредоносных мас-адресов в сети и производил дальнейший разбор инцидентов.
- ё) Помимо активного, работал с разнообразным пассивным сетевым оборудованием (sfp-конверторы, оптические патчкорды, 10G-сетевые карты).

3) Серверная инфраструктура:

- а) Освоил серверную виртуализацию на гипервизорах kvm и hyper-v, настроил сервер и программное обеспечение для горячего резервного копирования виртуальных

в) Active directory – разбиение офиса по отделам (ou), планирование и моделирование групповой политики, настройка посредством неё всех параметров windows на рабочих станциях. Тонкая настройка параметров браузера chrome посредством групповой политики с блокировкой установки ненужных расширений, подключение сетевых шар, изменение параметров реестра windows на компьютерах пользователей, создание репаков программного обеспечения в .msi формате (если по не поддерживало разворачивание из .msi) с post и pre-хуками и разворачивание программного обеспечения на рабочие станции посредством групповой политики, написание собственного расширения для браузера google chrome, которое запрещало открытие больше 8 вкладок одновременно и принудительная установка его через групповую политику без возможности отключения его пользователем. Тонкая настройка безопасности и юзабилити рабочих станций посредством gro. Проводил распределение прав пользователей и аудиты безопасности.

г) nas'ы для аудио и видеоконтента в продакшне – установка и настройка дистрибутивов freenas / nas4free (на основе freebsd), интеграция авторизации с контроллером домена. Настройка прав и квот доступа пользователей. Объем дискового пространства ~ 300TB. Разрабатывал сценарии, которые обходили все директории на хранилищах и находили файлы по специфическим критериям (например, с битрейтом видео > 25 мбит), листили их и переносили в другое место. При огромном количестве видеофайлов сделать такие вещи руками без автоматизационных мер невозможно. Занимался мониторингом состояния и физической заменой выходящих из строя жёстких дисков в массивах и инициализацией перестройки массива.

д) Поддерживал терминальный сервер для работы сотрудников. (~100-200 человек одновременно).

е) Написал по для доступа к офисной системе контроля и учёта доступа и открытию дверей посредством личного смартфона или рабочего ПК благодаря http-api контроллера дверей, который посредством браузера поддерживает удаленное открытие.

ё) Работал с облачной серверной инфраструктурой amazon для нужд компании (преимущественно, с хранилищем s3).

4) Телеканал:

а) Настроил сервер транскодирования видео между форматами (интерлейс, прогрессив, top-поля, bottom-поля, деинтерлейсинг, изменение битрейта и пресетов качества кодеков).

б) Настроил программное обеспечение для передачи прямых эфиров – в частности, собрал из исходного кода ffmpeg под windows с поддержкой проф. плат видеозахвата decklink sdi, x264, fdk-aac, настроил большое количество параметров ffmpeg. Настроил rtmp-сервер (nginx-rtmp). Решение используется в продакшне для доставки прямых эфиров мероприятий. Также занимался обслуживанием оборудования teradek (перепрошивка, настройка etc). Работал с оборудованием LiveU. Данные решения, как программные, так и аппаратные используются для магистрального стриминга видеосигнала по ip-сети с минимальной задержкой между городами и странами. Программное решение на основе ffmpeg было настроено мной "под ключ". Также в возможности по была включена возможность холодного наложения логотипов на видеосигнал, как статических так и анимированных.

в) Занимался проведением прямых эфиров внутри специализированных приложений (в частности, ручным менеджментом токенов, рестримингом и дублированием потоков посредством ffmpeg). Общее количество зрителей прямых эфиров достигало 800-1000.

г) Занимался настройкой и обслуживанием программных автоматизационных комплексов вещания видео на основе airbox и insta playout (установка и настройка программного обеспечения и его параметров, графического оформления телеканала).

д) Занимался сигнальной коммутацией в автоматизационной аппаратной (подключение sdi-патчкордов, коммутация оборудования в аппаратной комнате, построение схем). Помогал контент-менеджерам с конвертированием видеофайлов в случае непредвиденных обстоятельств. Следил за качеством вещания и эфирами. Принимал экстренные меры оперативного характера в реальном времени.

е) Разработал удобный веб-интерфейс для сотрудников, которые занимались включением прямых эфиров – сервер управляет профессиональным оборудованием коммутации видеосигнала (сигнальной матрицей).

ё) Разработал программное обеспечение с веб-интерфейсом для визуальной оценки уровня звука на потоках по dbfs шкале на основе ffmpeg-фильтра audiovolume.

ж) На основе свободного плеера mpv и встроенного в него lavfi разработал мультивьювер – безотказное программное обеспечение, которое на одном экране в режиме реального времени показывает большое количество телеканалов с визуальной шкалой уровня звука, текущим временем, текущим битрейтом видео и названием канала сверху видео.

з) Занимался координированием работы групп сотрудников, находящихся в разных городах над проектами, оказывал технические консультации.

и) Разработал систему для доставки звука с односекундной задержкой по ip на мобильные устройства на основе ios и android. Использовалась несколько раз на крупном мероприятии (10 тыс человек), где синхронные переводчики переводили мероприятие на 6 языков. Посетители мероприятия в зале слушали перевод в наушниках смартфонов через приложение в реальном времени. Стэк = звуковой пульт 8-канальный zoom-r24 в роли звуковой карты + debian с ядром реального времени (патч preempt_rt), alsa, ffmpeg собранный с поддержкой libfdk_aac и настроенный на aac-he, wowza media server (rtsp) + приложение на основе библиотек от vxg. Разработал систему для визуального контроля уровня звука на потоках на основе бесплатного плеера mpv.

й) Настроил сервер круглосуточных потоков на сайт + мобильное приложение и сервер смещения времени (timeshift) для 7-часовой задержки сигнала на американский спутник.

к) Разработал и отладил качественное решение для вывода видео-потоков на большие экраны. С разворачиванием во время запуска плеера во весь экран, блокировкой попыток помешать работе плеера курсором мыши и возможностью удалённой замены потоков через административную веб-страницу.

л) Построил внутрифирменную сеть кабельного телевидения на основе технологий dvb-t+аналог и завёл в неё потоки телеканалов из интернета посредством создания сценариев, которые выпарсивали адреса периодически меняющихся потоков с сайтов телеканалов и запускали плеер с параметром живого потока во весь экран. С выхода видеокарты сигнал шёл в модулятор. Также использовал технические возможности hdmi-карты видеовывода decklink. Осуществлял монтажные работы на коаксиальном кабеле (f-conn).

м) Работа с профессиональным телевизионным оборудованием и софтом (мониторы/микшеры/конверторы (sdi-оптика, sdi-hdmi итд) /sdi* оборудование итд).

н) Вёл репозиторий на github и коммитил туда код своих разработок.

о) Оказывал консультационную поддержку по проведению внутренних эфиров с муксингом потоков и использованием программного обеспечения xsplit broadcaster.

п) Координировал работу звуковых инженеров (в крайне убедительной форме просил нормально настроить звук по уровню и тембровой окраске с хорошим спектром, особенно в области высоких частот и контролировать его).

р) Обеспечивал бесперебойную работу телеканала с высоким sla. (В телевизионном вещании надёжность играет ключевую роль). Довёл по максимуму до ума костыльные бесплатные программные решения "колхозного уровня" на основе открытого программного обеспечения с исходным кодом.

с) Настроил две linux+windows рабочих станции для копирования отснятой видео-информации с жестких дисков и карт памяти на сетевое хранилище информации – nas (в частности, одновременная сливка с 5+ sata hdd).

5) Работа энкиеем и организацией труда it-отдела медиахолдинга (зачатки itil'a).

а) Установил redmine и делегировал в него доступ it-отделу. Вёл там проекты, wiki, ставил и решал задачи, документировал свою работу. Поддерживал в актуальном состоянии базу знаний.

б) Разработал веб-страницу с формой заявки в it-отдел. Добавил ярлык на неё всем сотрудникам на рабочий стол посредством групповой политики ad.

Написал бота для telegram. В случае отправки заявки пользователем – она мгновенно приходила в специальный чат telegram.

в) В дальнейшем, форму заявки заменил на полноценный helpdesk+servicedesk с живым чатом, делегированием полномочий между сотрудниками it-отдела, генерацией отчётов.

г) Приходилось переустанавливать / раскатывать acronis'ом операционную систему на офисных рабочих станциях / монтажных рабочих станциях пользователей.

д) Занимался аппаратным ремонтом рабочих станций (замена комплектующих, термопасты итп).

е) Занимался технической поддержкой пользователей по вопросам работы с программным обеспечением.

ё) Ликвидировал в локальной сети вирус petya.a - обнаружил активность вирусного трафика через маршрутизаторы, вычистил с рабочих станций, установил заплатки ос. Пересканировал локальную сеть при помощи nmap на наличие уязвимых к вирусу компьютеров. Заблокировал 445 порт на выход в интернет из локальной сети предприятия, на рабочих станциях отключил smb, где не было необходимости.

ж) Находил и ликвидировал источники колец и петель в сети в рамках одного или нескольких vlan'ов, по ошибке созданные энкеями или сотрудниками. Блокировал источники arp-атак в локальной сети, за неимением технической поддержки в оборудовании технологии gratuitous arp.

з) Занимался коммутацией патчкордов локальной сети в кросс-панели, подключал конечных пользователей, обжимал витую пару, разводил локальную сеть.

6) Видеонаблюдение - ip-камеры уже были подключены и настроены. Проблем с работой не наблюдалось, потому максимум что довелось делать - сливать записи с регистратора и принимать участие в расследовании инцидентов.

7) Писал и сдавал отчёты о проделанной работе для начисления заработной платы. Принимал и учитывал оперативные рабочие задания при помощи сервиса wunderlist. Вёл учёт работы и заданий в google spreadsheets.

В свободное от работы времени щёлкал семечки - восстанавливал прошивки на умерших usb флешках, ssd накопителях, клепал переходники для аудио и видеосигналов, собирал из двух нерабочих манипуляторов "мышь" и клавиатур - одну рабочую. И тому подобные вещи. Также читал документацию и учил новые технологии. Успешно разработал свою реализацию web-telegram клиента и разместил на личном сервере. Цель - сидеть в телеграме с кнопочного мобильного телефона, в котором кроме war-браузера ничего не поддерживалось.

Что не успел:

1) Перевести хранилище данных на serph.

2) Разработать программное решение для определения проблем с видеосигналом.

3) Разработать программное обеспечение для автоматического управления звуковым микшером в зависимости от уровня сигнала с правильной атакой.

4) Внедрить авторизацию клиентов в локалке и назначение клиентского vlan'a по radius'у при входе рабочей станции в ад, разработать программное обеспечение для авторизации мобильных wifi-клиентов посредством sms с одноразовым паролем. Внедрить визуальную систему анализа трафика сети во всех сегментах + выявления петель в рамках vlan'ов.

5) Написать мега-программу для автоматизации всего и вся с единственной кнопкой "сделать всё зашибись". И расположить эту кнопку у telegram-бота.

Причина увольнения: устал + крайне низкая заработная плата.

На условиях взаимопомощи и за небольшое вознаграждение занимаюсь мелкой удалённой поддержкой ключевых моментов в технической работе медиахолдинга по сей день.

Навыки, которыми я был бы не против овладеть в теории и на практике:

1) Начать осваивать библиотеку инфраструктуры информационных технологий (itil+itsm). Изучить лучшие мировые практики в it (необходимы консультации).

2) Централизованное управление конфигурацией серверов посредством puppet и ansible. (Для этих задач я использовал простые и малонадёжные решения, которые сам создавал).

3) Создание и поддержка крупных, бесконечно масштабируемых хранилищ данных на основе serph.

4) Авторизация пользователей в сети по radius. Шифрование сетевого трафика ieee 802.1x.

5) Vrrp, mpls, vrf.

6) Пошупать оборудование Fortinet.

7) Заняться разработкой на языках высокого уровня узкоспециализированных решений и инструменты для работы бизнеса для которых нет готовых решений, но они

необходимы (art of stale). Не против разработки ботов для telegram в роли инструмента, облегчающего администрирование и ведение бизнеса.

8) Постепенно войти в облачные технологии поглубже - google cloud, azure. Изучить kubernetes, docker.

9) Интересует бездисковая загрузка рабочих станций по rxe в корпоративной среде. В тестовом окружении виртуальных машин - получилось.

10) Автоматизация работы с большими массивами любых данных по любым критериям (парсинг, выборки, перенос в субд).

11) Работа с системами бизнес-аналитики (ms superbі через powerpivot, kibana). Анализ больших массивов данных.

12) По: yandex clickhouse, или "mysql on steroids", резервное копирование bacula.

Персональные ресурсы в Интернете и проекты, которыми я владею:

1) Сервер с привязанным доменом nallion.pp.ua , специализация ресурса = ретрансляция вещания русскоязычных рок-радиостанций. Там же и прокси для обхода ограничения на доступ к российским социальным сетям.

Читаю русскоязычные it-ресурсы: хабр, гиктаймс.

Данное резюме содержит сухую выжимку. Документ не содержит полных возможностей, полного опыта и описания абсолютно всех технологий, с которыми работал соискатель. Задачи и перспективы сотрудничества обсуждаются непосредственно на собеседовании.