Системный администратор — это специалист, который отвечает за работу информационной инфраструктуры компании, обеспечивает ее настройку, поддерживает работоспособность, занимается ее развитием и совершенствованием. В зоне ответственности сисадмина находится все компьютерное оборудование и периферийные устройства, сетевые подключения и программное обеспечение.

Круг задач и функций этого специалиста определяется многими факторами, такими как сфера деятельности и масштаб компании, особенности ее IT-инфраструктуры. Кроме того, ключевое значение имеют навыки, знания и опыт самого сисадмина. В связи с этим важно разбираться в типах системных администраторов, которые определяются уровнем и направлением их подготовки.

Типы системных администраторов

В зависимости от уровня и специализации подготовки различают следующие типы системных администраторов:

Эникей. Специалист начального уровня. Занимается базовыми функциями по обслуживанию и настройке компьютерного и периферийного оборудования, программного обеспечения. В крупных компаниях обычно работает на позиции помощника системного администратора. В небольших организациях, не связанных со сферой ИТ, может быть админом.

Непосредственно системный администратор (Helpdesk administrator). Широкопрофильный специалист, который обеспечивает стабильную и безотказную работу всей информационной инфраструктуры компании. Он выполняет функции мониторинга и инвентаризации, поддерживает работу локальной сети, обеспечивает информационную безопасность и решает множество других задач.

Системный архитектор-инженер. Специалисты этого профиля обычно работают в крупных корпорациях, которые имеют сложную и разветвленную IT-инфраструктуру. Они осуществляют ее проектирование и выстраивают архитектуру.

Сетевой администратор. Специализируется на обслуживании, настройке, развитии логических и физических сетей. Осуществляет контроль и учет трафика, занимается управлением системами биллинга. Специалисты этого профиля работают в крупных компаниях, в том числе в банковской сфере и в сфере телекоммуникаций. Сетевой админ незаменим в центрах обработки данных.

Инженер информационной безопасности. Круг обязанностей этого специалиста охватывает все виды деятельности по поддержанию безопасности IT-инфраструктуры предприятия, защите ее от внешних и внутренних угроз. Такие специалисты востребованы в компаниях, для которых уровень информационной безопасности играет значительную роль, в том числе банки, сфера финансовых технологий, промышленные предприятия и т. д.

Трудовой путь сисадмина обычно начинается с позиции эникея. Для построения карьеры он должен выбрать какое-либо из направлений развития.

Где нужен системный администратор?

Принято считать, что в связи с бурным развитием компьютеризации всех сфер экономики, сисадмины востребованы в любых современных компаниях. Однако это далеко не всегда так. Компании, работающие в сфере малого и среднего бизнеса, не связанного с информационными технологиями, часто предпочитают большинство ИТ-задач решать с помощью «облачных» сервисов. Функцию сисадмина в таких компаниях обычно выполняет эникей, который зачастую является аутсорсером.

Такие попытки сэкономить на оплате труда системного администратора часто приносят компаниям проблемы. Стабильная и эффективная ИТ-инфраструктура не может быть построена и развиваться при таком подходе. Для начинающих специалистов трудоустройство в такую фирму на позицию эникея может рассматриваться как возможность получения опыта для дальнейшего развития в других компаниях. В редких случаях удается обосновать перед руководством необходимость создания полноценной информационной инфраструктуры.

Средняя заработная плата сисадминов

Уровень оплаты труда сисадмина может сильно отличаться в разных компаниях. Приведем средние значения зарплаты по Москве за вторую половину 2019 года в зависимости от уровня специалиста:

специалист уровня стажера — 25 900 рублей;

младший специалист — 32 560 рублей;

специалист среднего уровня — 58 822 рубля;

старший специалист — 82 710 рублей;

ведущий специалист — 86 507 рублей.

Навыки правильного использования поисковых систем — умение точно и быстро формулировать правильные запросы.

Хорошее знание GUI операционных систем, используемых в компании. Рекомендуется детально знакомиться с новыми версиями операционок сразу после их выхода, чтобы оперативно и качественно внедрять обновления. Речь, конечно же, идет в основном о различных версиях Windows.

Доскональное владение программным обеспечением, позволяющим получать удаленный доступ к компьютерам. Для этой цели используются такие приложения, как SysAid, RMS, Teamviwer, системный клиент RDP и другие.

Владение навыками работы с командной строкой. Сисадмин должен хорошо знать все основные команды и уметь их правильно использовать.

Умение работы со всем основным программным обеспечением, используемым в компании. Сисадмин выполняет задачи по установке и удалению программ, выполнению базовых настроек. В том числе ему приходится регулярно работать с программами Офисного пакета, браузерами, почтовыми клиентами, антивирусным ПО, im-агентом и т. д.

Умение работать с базовыми оснастками для выполнения настройки операционной системы, в том числе compmgmt, msconfig, services, printmanagment и т. д.

Умение работы с периферийным оборудованием. От хелпдеска периодически требуется устанавливать и настраивать принтеры, сканеры, клавиатуры, мыши, веб-камеры, акустику, картридеры и другие устройства.

Навыки и понимание работы с «железом». При работе в компании сисадмину регулярно приходится разбирать и собирать компьютеры, проводить диагностику, выполнять профилактические работы, мелкий ремонт ПК.

Требования

Наличие навыков администрирования ОС Windows. Также может требоваться администрирование Unix и других операционных систем. В том числе администрирование включает управление безопасностью, задание групповых политик, создание пользователей, управление удаленным доступом и многие другие процедуры.

Владение и понимание сетевой модели OSI, а также основных сетевых протоколов.

Владение скриптингом bash, PowerShell для оптимизации и автоматизации повседневных рутинных функций системного администрирования.

Умение осуществлять постоянный инфраструктурный и сетевой мониторинг, выполнять маршрутизацию и настройку локальных сетей.

Понятие и владение навыками работы с серверами IP-телефонии и почтовыми серверами.

Навыки работы с офисным ПО и приложениями.

Умение выполнять ремонт и обслуживание компьютерного и периферийного оборудования.