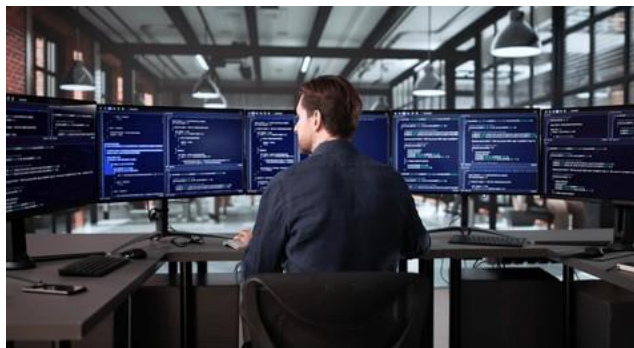


09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Каждый человек знает, что за специальность — **Разработка и управление программным обеспечением**. Это довольно точное название показывает, чем будет заниматься специалист – разработкой «софта». Но какой «софт», для кого, какими навыками должен обладать специалист?



Программное обеспечение применяется ВЕЗДЕ!! Во всех сферах деятельности применяются программы, которые решают самые разнообразные задачи – компьютеры, гаджеты, «мозги» любой домашней электронной техники (телевизоры, стиралки, пылесосы, мойщики окон, микроволновки, холодильники и т.п.) и сложных

технических устройств (автомобили, электросамокаты, самолеты и т.п.). Сайты, мобильные приложения, игры, банковские, федеральные информационные системы (Госуслуги, налоги, запись на прием к врачу, пенсионный учет, автовладельцы, учет автомобилей и т.п), маркетплейсы, агрегаторы - это тоже программное обеспечение.

И для каждого вида «софта» требуются специалисты, «заточенные» конкретно на данный вид программ.

Специалист по разработке программного обеспечения занимается разработкой, сопровождением и внедрением различных видов «софта»: от момента её проектирования и разработки, до внедрения заказчику на весь период действия, а затем, последующей ее эксплуатации, обновления.

Бесконечные возможности в информационной отрасли

Любой человек, получивший образование по этой специальности, может стать обычным программистом, занимающимся разработкой общего или узкоспециализированного софта. Можно податься и в веб-индустрию, заняться версткой сайтов или написанием скриптов

В перечень будущих направлений деятельности также входит администратор базы данных, Web-дизайнер, работающий с компьютерной графикой, и сисадмин, постоянно занимающийся с сервером и компьютерами компании.

Основные направления работы

Существует несколько основных направлений, в зависимости от того, склонность к чему обнаружилась в процессе обучения. Перед выпускниками специальности довольно обширный выбор.

А именно:

- Программирование: мобильное или десктопное.

- Программирование: фронтенд (frontend) и бэкенд (backend)

- Web-дизайн.



- Веб-верстка, написание и разработка макета сайта.
- Системное администрирование.
- Техническая поддержка сторонних приложений.

Области знаний информационных технологий

Специальность затрагивает сразу несколько смежных сфер, связанных между собой использованием компьютера и информационных систем. Точный набор зависит от того, какая отрасль вам приглянется.

Общий набор таков:

- Защита информации и данных от вторжения злоумышленников, информационная безопасность.
- Программирование, в том числе объектно-ориентированное.
- Сайтостроение.
- Дизайн.

Нужный склад характера

Все требования напрямую вытекают из того, кем работать после получения специальности разработчика ПО.

Хороший программист или информатик должен быть усидчивым. Он должен уметь в течение нескольких часов сидеть на одном месте и «кодить». Слишком активным людям, которые не могут жить без движения, в профессию путь «заказан».

Нужно уметь мыслить творчески и в то же время алгоритмически. Человек, решивший стать программистом, должен разбивать задачу на подзадачи и строить быстрый алгоритм решения.

Важные качества

- Аналитический ум;
- системное мышление;
- коммуникабельность;
- способность работать с группами людей;
- умение создать конструктивное взаимодействие IT-специалистов и пользователей системы;
- внимание к деталям;
- ответственность;
- дисциплинированность;
- знание английского языка для чтения технической литературы.

Умения и навыки профессионалов дела

Вне зависимости от того, что делает программист или админ, он должен обладать определенными навыками. В первую очередь, это умение алгоритмизировать любую задачу и находить ее решение.

Пригодится иметь хотя бы минимальные навыки в программировании. Нужно быстро обрабатывать информацию и находить нужные сведения. Обязательно знать английский язык, чтобы иметь возможность изучать профессиональную литературу.

С чем предстоит работать

Любая профессия, связанная с IT-сферой, подразумевает постоянную работу с компьютером. Чтобы писать софт или обслуживать его, придется постоянно смотреть на голубой экран. Причем для работы лучше иметь достаточно мощное «железо».

Кроме всего прочего, придется контактировать с людьми. Системный администратор и программист регулярно получают заказы или задачи от начальства. Если быть недостаточно вежливым, вас просто уволят. При этом работать придется с несведущими людьми, не понимающими, что можно реализовать, а что — нет.

В большинстве случаев человека приглашают на обслуживание уже готовой серверной системы. Необходимо следить за состоянием железа, избегать перегрузок и вовремя устранять неполадки.

Ступеньки карьеры и перспективы

Специалист по разработке ПО может начать свою карьеру с эксплуатации системы на предприятии, затем пройти все ступени от простого специалиста до главного по внедрению информационных систем. Следующая ступень - Руководитель проекта внедрения программного обеспечения, далее - уровень разработчика информационных систем.



Сегодня в городе очень востребованы квалифицированные специалисты в этой области. Наши выпускники могут работать на таких крупных промышленных предприятиях, как: ООО «Газпром нефтехим Салават», ОА «Салавастекло», ОАО «Салаватнефтемаш», Теплоэлектроцентрали города, ОАО «Витязь», в государственных учреждениях, организациях здравоохранения, органах МВД, налоговой инспекции, банках, школах, в различных частных фирмах и организациях.