

## Профессия «Программист»

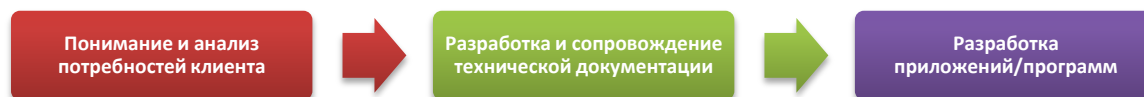
Работа программиста будет интересна для тех, кто серьезно увлекается компьютерами, с раннего детства интересуется, каким образом разрабатываются и функционируют различные программы.

Для успеха программисту необходимо наличие творческого мышления и нестандартного подхода к поиску решений поставленных задач. Более того, важно мыслить системно, учитывая многие факторы, способные повлиять на функционирование и производительность разрабатываемого приложения или программы.

**1843г.** – точка отсчета в программировании, когда Ада Лавлейс написала первую программу для аналитической машины Бэббиджа.

**1955г.** – создание первого языка программирования высокого уровня Fortran.

### Задачи программиста



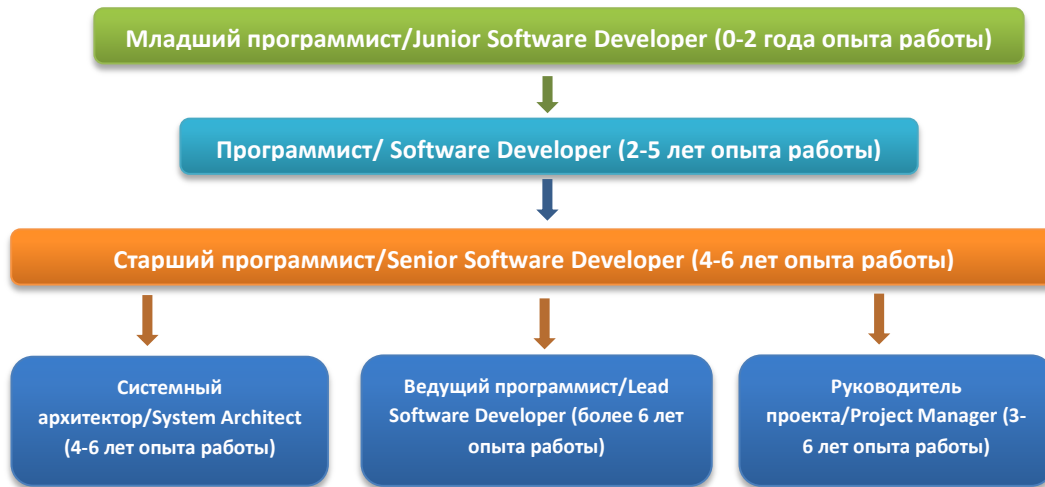
### Функции программиста:

- участие в разработке дизайна и архитектуры ПО с использованием современных технологий;
- детальная проработка логики программирования и внесения изменений в код;
- осуществление проверки соответствия продукта его назначению;
- регулярная оценка производительности разрабатываемых программ и инструментов для принятия корректирующих действий и увеличения их производительности;
- разработка, кодирование и отладка приложений;
- анализ ПО, кода, требований, определение метрики кода ПО и т.п;
- взаимодействие с бизнес-аналитиком, программистами и другими членами команды;
- разработка, документирование и демонстрация решений задач путем составления технической документации, блок-схем, планов, диаграмм, графиков.

### Модель компетенций младшего программиста

Пороговые компетенции	Дифференцирующие компетенции
Сбор информации	Работа в команде
Ответственность	Убедительная коммуникация
Системность мышления	Анализ проблем
	Организованность

## Карьерный путь



Каждая компания предъявляет свои определенные требования к опыту работы разработчиков ПО. Более того, при наличии выдающихся способностей и глубоких знаний некоторые ступеньки карьерного роста могут преодолеваться значительно быстрее.

## Рабочее время

Как правило, рабочая неделя у программистов составляет 40 рабочих часов, тем не менее, иногда приходится работать сверхурочно. Работать разработчик может как в офисе, так и удаленно, в том числе в качестве фрилансера.

## Зарботная плата

- Зарботная плата младшего Java-программиста составляет в среднем 400-600 USD в месяц;
- Зарботная плата младшего ASP.NET-программиста составляет в среднем 500 USD в месяц;
- Зарботная плата младшего C++ программиста составляет в среднем 530 USD в месяц;

## Трудоустройство выпускников программ по разработке ПО<sup>1</sup>

Образовательный центр ПВТ оказывает содействие выпускникам учебных программ в трудоустройстве. В частности, благодаря партнёрству с различными IT-компаниями в Беларуси, наши выпускники работают более чем в 100 IT-компаниях, среди которых EPAM Systems, Itransition, IBA, IsSoft Solutions, Belhard, Game Stream, Nival Network и др.

<sup>1</sup> В статистику включены также слушатели, не имевшие цели трудоустроиться/сменить работу.

Слушатели наших программ могут проконсультироваться с нашим специалистом по трудоустройству выпускников Аленой Матюк по вопросам грамотного составления резюме, а также могут принять участие в семинаре по эффективному трудоустройству «Пришел — увидел — получил работу».

## Сертификация

[BrainBench](#) – организация, предлагающая огромную базу сертификатов на платной и бесплатной основе для Java, ASP.Net, C#, C++, Ruby, PHP, Android и др.

### Сертификация Java-программистов

[Oracle Certified Associate Java SE 5/SE 6 \(SCJA\)](#) подтверждает знания о базовых понятиях объектно-ориентированного программирования, UML проектировании объектно-ориентированных концепций, базовые знания Java-программирования, а также платформ и технологий Java. Целевая аудитория: младший Java-разработчик, студенты, изучающие Java, руководители проектов, использующих технологию Java при разработке продукта. Необязателен для сдачи на более высокие уровни сертификации.

[Oracle Certified Professional, Java SE 6 Programmer \(SCJP\)](#) разработан для сертификации программистов с опытом работы с Java. Данный сертификат подтверждает понимание базового синтаксиса и структуры Java, стандартных библиотек (java.io, java.util, java.lang), некоторых знаний о работе JVM. Сдача экзамена для получения этого сертификата является пререквизитом для получения сертификата более высокого уровня.

[Oracle Certified Master Java SE Developer \(OCMJD\)](#) предназначен для программистов с опытом работы не менее 3-4 лет, необходимо опыт работы с SQL, LINUX, умение локализовать и запустить исполняемые файлы Oracle, знания и применение серверных технологий Oracle Enterprise и т.п. Формат экзамена - написание приложения.

[Oracle Certified Professional, Java EE 5 Web Component Developer \(SCWCD\)](#) предназначен для веб-разработчиков, использующих сервлеты, JSP, тэги и т.п.

### Сертификация ASP.NET-программистов

Для получения статуса [MCPD Web Developer 4.0](#) (ASP.NET 4.0 Professional Developer) необходимо сдать 4 экзамена, разработанных компанией Microsoft

[TS: Web Applications Development with Microsoft .NET Framework 4](#) разработан для оценки знаний и навыков специалистов, разрабатывающих web-приложения используя ASP.NET и платформу .NET Framework 4. На экзамене можно выбрать вопросы с применением C# или VB.NET.

[TS: Windows Communication Foundation Development with Microsoft .NET Framework 4](#) предназначен для оценки знаний в области разработки WCF-приложений, а также в области применения инструментов Visual Studio, инструментов трассировки и т.п.

[TS: Accessing Data with Microsoft .NET Framework 4](#) предназначен для оценки знаний и опыта разработки различных компонентов приложений, которые взаимодействуют с различными источниками данных.

[PRO: Designing and Developing Web Applications Using Microsoft .NET Framework 4](#) оценивает знания и опыт таких технологий как AJAX и jQuery, владение REST, WS-\*, Windows Communications Foundation (WCF) и Microsoft ADO.NET Data Services.

### Сертификация Ruby-программистов

[Ruby Association Certified Ruby Programmer Silver](#) предназначен для оценки базовых знаний, грамматики, классов, объектов и стандартных библиотек Ruby.

### Сертификация PHP-программистов

[Zend PHP 5.3 Certification](#) предназначен для оценки знаний в области основ PHP (синтаксис, переменные и т.п.), типов и форматов данных (XML, SOAP, REST), вопросы объектно-ориентированного программирования (интерфейсы, определение классов и т.п.), работа с базами данных (SQL, анализ запросов).

## ПВТ и ИТ-индустрия в цифрах<sup>2</sup>

- Каждый год компании-резиденты Парка высоких технологий (далее – ПВТ) готовы предоставить рабочие места для 5 000 ИТ-специалистов;
- Каждый рабочий день создается 10 новых рабочих мест в компаниях-резидентах ПВТ
- 75% работающих в ПВТ - специалисты в возрасте до 30 лет
- Объем экспорта ПО резидентами ПВТ в 2012 составил 331,5 млн. долл.

---

<sup>2</sup>Данные предоставлены Администрацией ПВТ