

Архангельский Владимир Александрович

Вопрос №1

Читали ли вы чужой код? Если да, то что это был за код? Опишите свои впечатления от него.

Конечно читал. На протяжении всей своей работы, мне приходилось читать большие объемы чужого кода. Приходилось разбирать проекты, потому что в прошлую компанию я пришел уже на существующий проект, в который нужно было вникнуть. Это был проект на VueJS. В добавок к этому, мне приходится читать чужой код C#, когда я дорабатываю функционал WinForms программы, которую моя компания продает.

Вопрос №2

Опишите известные вам языки программирования и их предназначение.

Что касается фронтенда, то это конечно же JavaScript, если не брать во внимание мобильную разработку, хотя в последнее время стал популярным TypeScript, в связке с html и css и новомодными фреймворками(React, VueJS, AngularJS).

В качестве языка для бекенда идеально подойдут: C#, Java, Python, Ruby, PHP. Для работы с базами данных будет незаменим SQL. Для низкоуровневого программирования существуют C и C++, с помощью которых пишут игры, программируют микроконтроллеры.

Данные языки не обязательно использовать согласно данному описанию, есть более экстравагантные применения.

Вопрос №3

Что такое "компилятор", зачем он нужен и почему некоторые языки обходятся без него?

Компилятор – какое-то средство или программа, которая переводит высокоуровневый код, который понятен программисту, в код, который будет понятен компьютеру.

На ряду с компиляторами существуют и интерпретаторы, так получается, что языки, которые обходятся без компилятора, скорее всего интерпретируемые.

Вопрос №4

Что такое "фреймворк" и для чего он нужен? Приведите примеры известных вам фреймворков.

Фреймворк – это заготовки, которые определяют архитектуру проекта, которые помогают придерживаться единой структуры проекта, использовать шаблонные решения, которые ускоряют разработку проекта. Примеры: React, VueJS, AngularJS, EF Core и другие.

Вопрос №5

Что за приставка "http://" перед адресами сайтов и почему она всё чаще теперь становится "https://"?

Http – это протокол передачи гипертекста, используемый для передачи документов в формате “HTML”. Htpps это расширение протокола http, которое включает в себя шифрование, которое обеспечивает конфиденциальность информации.

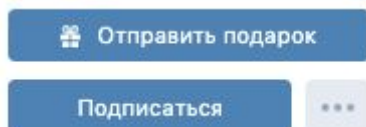
Вопрос №6

Самая популярная библиотека для разработки фронтенд-приложений. ReactJS. моделирует логику в виде компонентов.

Если бы вам нужно было на ReactJS разработать страницу профиля ВКонтакте (например. <https://vk.com/id1>), на какие компоненты вы бы её разбили? Почему именно так?

Полный список компонентов, на которые я бы разбил страницу:

- Кнопка, которой задается стиль оформления, заголовок



- Сам блок с аватаркой был бы отдельным компонентом, который состоял бы из компонента кнопки и компонента галереи
- Отдельный компонент для блока информации о пользователе
- Компонент одной отдельной новости, в который передаются все параметры (фотографии, заголовок, полный текст). В нем же будет еще один компонент, который выводит все комментарии, по заданному идентификатору записи
- Компонент галереи, который бы выводил все фотографии данного пользователя, по заданному идентификатору пользователя

Вопрос №7

SqlServer, PostgreSQL, SQLite, MySQL, Oracle, Microsoft Access - разные базы данных с разным функционалом, которые разрабатываются, в основном, разными компаниями с разным видением своего продукта.

Однако все эти базы используют один и тот же язык запросов - SQL, и не планируют от него отказываться. Как так получается? Что такого в SQL, что он подходит всем этим базам?

А если он такой чудесный, то почему многие другие базы данных, вроде MongoDB или Cassandra, его не используют?

У обоих вариантов есть свои преимущества. Иногда нужен SQL, а иногда нужен NoSQL. Под разные задачи разное. NoSQL позволит проекту не быть привязанному к определенной схеме данных.