1. Укажите отличия между РНР 5.6 и 7 (как можно больше). Какие из них вы считаете важными и удобными?

Теперь можно объявлять скалярные типы аргументов (int, float, bool, string). Объявлять возвращаемый тип функций.

Значительно переработана функция list()

foreach переработан – работает с копией массива, не изменяет указатель массива

Деление на ноль теперь не приводит к E_WARNING. Оператор деления будет возвращать +INF, -INF или NAN

Удалено расширение mysql

Увеличен перечень некорректных имен классов, таких как NULL, TRUE и т.п.

Ослаблено ограничение на использование некоторых зарезервированных слов

Добавлены операторы - ??, <=>.

Добавлена поддержка анонимных классов

2. Чем отличается __autoload от spl_autoload_register?

__autoload –загрузка неопределенного класса (автозагрузка). Объявлен устаревшим.

spl_autoload_register – регистрирует пользовательскую функцию в качестве метода __autoload. Данный метод гораздо более гибкий, позволяет регистрировать несколько автозагрузчиков, работает через очередь

3. Что такое ECMAScript? Чем он отличается от JavaScript?

ECMAScript – язык программирования, не имеющий средств ввода-вывода используемый в качестве основы для построения других скриптовых языков (по сути, стандарт организации ECMA)

JavaScript – язык программирования, является реализацией стандарта ECMAScript

4. Какие типы БД вы знаете? Приведите примеры.

БД можно классифицировать по многим признакам. Если берем во внимание модель данных, то – иерархические (деревья), реляционные, объектные, объектнореляционные (смешанные), другие. Бывают распределенные и централизованные БД.

5. Для чего нужны составные индексы в БД?

К примеру, если по таблице часто используется выборка запросом с WHERE по нескольким столбцам. Также можно использовать для обеспечения уникальности каждой строки.

На этой точке 1 час у меня закончился... 6е задание у меня займет еще час полтора времени... Дальше делать буду для себя, если будет необходимо – приложу также.