Анкета на вакансию программист PHP (Laravel)

1. **Опишите своими словами, что такое Service Providers и зачем они нужны?**

**Для инициализации и загрузки необходимых функция фреймворка.**

1. **Стандартная схема конфигурирования приложения на Laravel такова:**

**1. все секретные токены и зависящие от окружения настройки хранятся в файле .env;**

**2. на основании данных из .env и напрямую указанных в /config/\*.php настроек генерируется общий объект с настройками;**

**приложение получает значения настроек из этого объекта.**

**Но в крупных приложениях очень многое зависит от окружения, в котором оно запущено, и файл .env становится большим, в нём сложно** ориентироваться и неудобно редактировать. Предложите решение этой проблемы.

Предположим, наш сайт называется вот так:

ООО "Роберт'); DROP TABLE `students`; --"

Как это значение записать в файл .env - как и что нужно экранировать?

ООО "Роберт\'); DROP TABLE \`students\`; --"

**4 Как бы вы с точки зрения архитектуры приложения реализовали функционал определения города пользователя при первом визите по ip с использованием стороннего сервиса? Город используется в самых разных частях сайта, не связанных друг с другом**.

При первом визите я создал-бы переменную сессии (city), в которой и хранил-бы город, указанный пользователем (или его идентификатор в БД или API).

Также можно создать соответствующее поле в таблице users, и использовать его для данного пользователя.

**5 Имеется MySQL таблица с полями “ID”, “NAME”. Напишите SQL-запрос, который выдаст поле NAME записи с пятым с конца по величине ID (например, в случае, если в таблице записи с ID = 1,2,3,6,7,9,10,25,40,42, нужна запись для ID=9).**

[select](http://127.0.0.1/openserver/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/select.html) name from users order by id desc limit 1 OFFSET 4

**Опишите механизм работы сессий в php.**

При создании сессии php генерирует идентификатор. Затем сервер отправляет пользователю куки PHPSESSID, пользователь сохраняет PHPSESSID у себя. При пустующих запросах браузер пользователя отправляет вместе с куками PHPSESSID. При получении PHPSESSID браузер инициирует сессию с данным ip. После этого он инициирует переменные массива $\_SESSION, используя данные из файла сессии.

**Что такое CSRF, XSS и SQL-инъекции?**

SQL- **инъекция :**передача запроса под видом данных, с тем, что-бы при подстановке в SQL запрос, интерпритатор воспринял данные как отдельный запрос.

**CSRF**- **инъекция: -**получение доступа к сайту, на котором пользователь уже аутетифицирован, отправвка на него запроса без ведома пользователя.

**XSS- внерение на станицу вредоносного кода в на страницы сайта или в базу данных,**

Напишите код, который переформатирует мобильные телефоны в произвольном формате в формат “+7–X–XX–XXX-XXXX”

**function** phoneFormation($phone)  
{  
 $phone = *strval*($phone); *//приведение телефона к строке* $len = *strlen*($phone);  
 **if** ($len > 10) { *//проверяем, есть ли что-то кореме тела номера* $phonebody = *substr*($phone, -10); *// тело номера* $code = *substr*($phone, 0, $len - 10); *//код* **if** (*strlen*($code) > 3) {  
 **if** ($code[0] == **"8" and** *substr*($code, 1,  
 2) == **"10"**) { *//если код содержит 8 (переход на межгород), и переход на международный* $code = *substr*($code, 1, $len - 1);  
 $phone = **"+"**.$code.$phonebody;  
  
 **return** $phone;  
 } **elseif** ($code[0] == **"8"**) {  
 $phone = **"+7"**.$phonebody;  
  
 **return** $phone;  
 }  
  
 $phone = **"+"**.$code.$phonebody;  
  
 **return** $phone;  
 } **else** {  
 **return "+7"**.$phonebody; *//значение кода по умолчанию* }  
 } **else** {  
 $phone = **"+7"**.$phone;  
  
 **return** $phone;  
 }  
}

Имеется лог-файл, размером 5ГБ, в котором хранятся записи в формате “DD.MM.YYYY HH:MM:SS [IP] URL”. Напишите код, который позволит найти ip-адрес, встречающийся в файле чаще всего. В качестве дополнительного задания, напишите код, который покажет самые посещаемые страницы с этого ip-адреса.

**function** countIP($filename)  
{  
 $arr\_ip = [];  
 $handle = @*fopen*($filename, **"r"**);  
 **if** ($handle) {  
 **while** (($buffer = *fgets*($handle, 4096)) !== **false**) {  
 *//echo $buffer;  
 //находим позицию символа [* $pos1 = *stripos*($buffer, **"["**);  
 $pos2 = *stripos*($buffer, **"]"**);  
 $len = $pos2 - $pos1;  
 $ip = *substr*($buffer, $pos1 + 1, $len - 1);  
 *//поиск клбча в массиве* **if** (*array\_key\_exists*($ip, $arr\_ip)) {  
 $count = $arr\_ip[$ip];  
 $count = $count + 1;  
 $arr\_ip[$ip] = $count;  
 } **else** {  
 $arr\_ip[$ip] = 1;  
 }  
 }  
 **if** (!*feof*($handle)) {  
 **echo "Ошибка: fgets() неожиданно потерпел неудачу\n"**;  
 }  
 *fclose*($handle);  
 } **else** {  
 **echo "file not open!"**;  
 }  
 *//поиск самого большого значения* $maxs = *array\_keys*($arr\_ip, *max*($arr\_ip));  
 **return** $maxs[0];  
}

Опишите алгоритм, при помощи которого можно перевернуть массив, не прибегая к встроенным функциям php. Например, превратить array(1, 5, 7, 9, 2, 4, 6, 8) в array(8, 6, 4, 2, 9, 7, 5, 1).

**function** revers($arr)  
{  
 **for** ($i = *count*($arr) - 1; $i >= 0; $i--) {  
 $new\_arr[] = $arr[$i];  
 }  
 **return** $new\_arr;  
}

1. Какие способы поиска причин ошибок в коде вы знаете (например, когда итоговый результат работы какой-либо функции отличается от того, что вы ожидали)? Какой из них вы считаете самым эффективным?

Как вы тестируете свой код?

Как расположить элемент ровно по центру страницы (например, всплывающее окно)?

.modal {

position: absolute;

top: 50%;

left: 50%;

transform: translate(-50%, -50%);

}

Какие javascript-библиотеки вы знаете? С какими из них работали?

Знаю: vue.js, react.js, angular

Работал: vue, angular

Опишите по шагам механизм выполнения ajax-запроса, как вы его понимаете (не обязательно вдаваться в низкоуровневые детали). Что происходит на клиенте и на сервере в этот момент?

1. Событие вызывает Ajax запрос.
2. Создаться XML запрос.
3. Запрос отправляется на сервер
4. Запрос обрабатывается
5. Ответ принимается
6. Ответ читается Javascript

Если вопрос кажется слишком простым, дополнительно расскажите про механизм работы fetch-запроса.