



Тестовое задание для вакансии

PHP Developer

Тема: Основы Программирования

Теория:

1. Phptherightway.com
2. Google.com

Технические Требования:

1. Поддержка Unix подобных ОС (OSX, Linux)
2. Использовать PHP 5.6+ и стараться следовать принципам ООП (SOLID).
3. Задачи нужно реализовать в виде консольных ([CLI](#)) скриптов.
4. Код должен удовлетворять стандартам кодирования [PSR-2](#).
5. В качестве автозагрузчика необходимо использовать [PSR-4: Autoloader](#).
6. Для комментариев необходимо использовать [PHPDoc](#) синтаксис.
7. К каждой задаче должна быть прикреплена инструкция к запуску в Readme.md файле.
8. Код должен быть покрыт unit-тестами.
9. Результаты выполнения необходимо выложить на свой [github](#) аккаунт.

Задачи:

1. Массивы - Сумма элементов в массиве(2 способа)
2. Массивы - Найти минимальный и максимальный элемент в массиве(2 способа)
3. Массивы - Сортировка массива (quick sort + встроенная функция)
4. Массивы - Нахождение общих элементов двух массивов(2 способа)
5. Перебор - Напечатать все последовательности длины N из чисел 1,2..M
6. Перебор - Напечатать все перестановки чисел 1..N
7. Перебор - В городе N проезд в трамвае осуществляется по бумажным отрывным билетам. Каждую неделю трамвайное депо заказывает в местной типографии рулон билетов с номерами от 000001 до 999999. «Счастливым» считается билетик у которого сумма первых трёх цифр номера равна сумме последних трёх цифр, как, например, в билетах с номерами 003102 или 567576. Трамвайное депо решило подарить сувенир обладателю каждого счастливого билета и теперь раздумывает, как много сувениров потребуется. С помощью программы подсчитайте сколько счастливых билетов в одном рулоне с учетом того, что длинна номера может быть не только 6, но и любым парным числом 2, 4, 6, 8, 10,...
8. Разбор выражений - Разбор и вычисление математических выражений из скобками. Допустимые операции +, -, *, /. Пример - $D=((C-(B*L))+K)$.
9. Строки - Проверка вхождение подстроки в строку (2 способа - regex + вручную)
10. Строки - Удаление пробелов из строки (2 способа)



Тестовое задание для вакансии

PHP Developer

11. Строки - Проверить является ли слово палиндромом (2 способа)
12. Дата и время - Найти разницу между 2-мя датами.
13. Дата и время - Определить на какой день недели попадает [День программиста](#) для указанного года.
14. Файлы - Вывести список всех файлов в заданной директории в виде развернутого дерева.
15. Файлы - Прочитать HTML страницу(с реального сайта) и скачать в локальную директорию все изображения, которые на ней выводятся.
16. HTTP - Вывести список всех твиттов пользователя @nettuts и записать их в Excel файл с 2-мя колонками (Published Date, Message)
17. HTTP - Реализовать программу, которая будет выполнять прямое и обратное [геокодирование](#).
18. Сокеты - реализовать простой консольный чат сервер, к которому будут присоединяться клиенты и отправлять сообщения. Сервер будет пересылать сообщения, всем присоединенным клиентам.
19. Изображения - Создание Watermark(водяной знак) на изображении. В качестве Watermark берем логотип компании [MEV](#). Изображение может быть любое.