**Тестовое задание на вакансию PHP-Программист.**

Здравствуйте! Высылаю вам тестовое задание на должность PHP-программист.

Срок решения задания: 2 дня. Сообщите, пожалуйста, когда приступите к тестовому заданию, на почту hr@astrio.ru.

Если при выполнении задания у вас возникнут вопросы, обращайтесь на почту hr@astrio.ru.

**1.** Дан массив "категории". Каждая категория имеет следующие параметры:

"id" — уникальный числовой идентификатор категорий

"title" — название категории

"children" - дочерние категории (массив из категорий)

Вложенность категории неограниченна (дочерние категории могу иметь свои вложенные категории и т.д.)

Пример массива :

$categories = array(

array(

"id" => 1,

"title" => "Обувь",

'children' => array(

array(

'id' => 2,

'title' => 'Ботинки',

'children' => array(

array('id' => 3, 'title' => 'Кожа'),

array('id' => 4, 'title' => 'Текстиль'),

),

),

array('id' => 5, 'title' => 'Кроссовки',),

)

),

array(

"id" => 6,

"title" => "Спорт",

'children' => array(

array(

'id' => 7,

'title' => 'Мячи'

)

)

),

);

Необходимо написать функцию searchCategory($categories, $id), которая по идентификатору категории возвращает название категории.

**2**. Даны две таблицы:

worker - сотрудник

department - отдел предприятия

Структура таблиц:

CREATE TABLE `worker` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`firstname` varchar(100) NOT NULL,

`lastname` varchar(100) NOT NULL,

`middlename` varchar(100) NOT NULL,

`department\_id` int(11) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=utf8

CREATE TABLE `department` (

`id` int(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`name` varchar(100) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id`)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=utf8

Необходимо составить два sql - запроса:

Выводит название отделов, в которых имеется 5 и более сотрудников

Выводит 2 столбца, в первом выводится название отдела, во втором id всех сотрудников данного отдела, перечисленные через запятую.

**3.** Необходимо реализовать хранение информации телефонного справочника. Интересуют лишь ФИО и телефон - больше ничего хранить не надо. Обратите внимание, что у одного номера телефона может быть несколько ФИО (домашний телефон). Также у одного ФИО может быть несколько номеров. Предложите структуру таблиц.

**4.** Написать функцию, которая на входе принимает массив из открывающихся или закрывающихся тегов (например “<a>”, “</td>” ), а возвращает результат проверки корректности: т.е. является ли принятая функцией последовательность тегов структурой корректного HTML документа. Например, последовательность “<a>”, “<div>”, “</div>”, “</a>”, “<span>”, “</span>” - корректная структура, а последовательность “<a>”, “<div>”, ”</a>” - некорректная структура.

**5.** Написать класс-оболочку для работы с cookie. Класс должен содержать следующий набор функций: сохранение куки, удаление куки, редактирование куки, считывание куки. По умолчанию кука должна устанавливаться на 1 год. Класс должен быть реализован таким образом, чтобы нельзя было создать более одного экземпляра класса.

Желаем вам удачи в выполнении задания!

Спасибо.