

Примеры заданий

Материалы для подготовки. Олимпиада по веб-программированию 2015. «1С-Битрикс»

Задание 1

Показывать количество посетителей на странице за последние 5 минут. Необходимо написать php-скрипт, который показывает на странице количество уникальных посетителей, которые открывали страницу за последние 5 минут. Также на каждый хит скрипт должен изменять файл out.txt, дописывая в него строку вида #дата_время# - #количество уникальных посетителей# .

Пользователей идентифицировать по кукам.

- Входные данные: пустой файл out.txt
- Выходные данные : out.txt с данными о посетителях

Задание 2

Перемещение файлов по маске. Необходимо написать php-скрипт, который принимает на вход маску и перемещает файлы из директории from в директорию to, подходящие по маске. Маска файла – это представление имени и расширения файла общими символами. Два основных символа, используемых в масках файлов, – это * и ? (где * – любое число символов, а ? – любой один символ). Обратите внимание, что имя файла всегда отделяется от его расширения точкой. Запрещается использовать glob и регулярные выражения. Перемещение осуществляется рекурсивно с учетом подпапок.

- Входные данные: mask.txt с маской, папка с файлами from, пустая папка to.
- Выходные данные: out.txt с именами перемещенных файлов и папок.

Задание 3

Ограничить доступ к контенту. После первого обращения к основному URL , контент доступен пользователю 2 минуты. Пользователь идентифицируется по IP.

Если контент доступен, у пользователя начинается скачивание файла. Если прошло 2 минуты с момента первого запроса, система возвращает сообщение «Access Denied» или «Доступ запрещен» и устанавливает код ответа сервера 403.

- Входные данные: Файл для скачивания bitrix.jpg
- Выходные данные: Файл или сообщение об ошибке.

Задание 4

Соединить точки в выпуклый многоугольник в двумерном пространстве. В многоугольник должно входить максимальное число точек. Отрезки не должны пересекаться. Отрисовать точки и многоугольник с помощью GD.

- Входные данные: текстовый файл in.txt, с целочисленными неотрицательными координатами точек.
- Выходные данные: изображение многоугольника в файле out.jpg