

Задания по лабораторным работам

1. Создать веб-сценарии и продемонстрировать результаты их работы.
2. Написать отчет в электронной форме, в котором все строки кода должны содержать комментарии.

Вариант № 1

1. Разработайте веб-сценарий, который отображает информацию о товарах (наименование, артикул, цена, единица измерения) из базы данных MySQL, при указании в полях формы диапазона стоимости товара (двух разных цен). Форма также должна включать две кнопки: «найти» и «отменить».
2. Создайте веб-сценарий, который выполняет сравнение двух введенных в поля формы чисел. Форма также должна содержать 2 кнопки: «сравнить» и «отменить». Ответ должен отображаться в браузере в виде одного из следующих вариантов: «число $a > b$ », «число $a < b$ » и «число $a = b$ ».
3. Разработайте веб-сценарий, который рассчитывает сумму первых 20 натуральных чисел в цикле. Ответ должен быть сохранен в текстовом файле.
4. Создайте веб-сценарий, который считывает числа из первого файла (data1.txt) в директории /tmp/ (числа хранятся по одному в каждой строке), увеличивает их на единицу и записывает во второй файл (data2.txt).
5. Разработайте веб-сценарий, который преобразует введенное в поле формы двоичное число в формат десятичного. Ответ должен быть отображен в браузере в формате: «двоичное число=10101010 в формате десятичного=170».

Вариант № 2

1. Разработайте веб-сценарий, который отображает информацию о сотруднике (фамилия, имя, отчество, должность) и общей сумме оформленных им заказов (в рублях) из базы данных MySQL, при указании в полях формы определенного периода (например, недели или месяца). Форма также должна включать две кнопки: «найти» и «отменить».
2. Создайте веб-сценарий, который отображает минимальную цену товара в каждой категории (например, кондитерские изделия или молочные продукты) при выборе категории в выпадающем списке формы из базы данных MySQL. Форма также должна содержать 2 кнопки: «минимальная цена в категории» и «отмена». Ответ должен отображаться в браузере.
3. Разработайте веб-сценарий, который отображает продолжительность светового дня, время восхода и захода солнца после введения даты в поле формы. Ответ должен быть сохранен в текстовом файле с соответствующими заголовками атрибутов.
4. Создайте веб-сценарий, который выводит на экран обозревателя дерево каталога /usr/. Дерево должно иметь следующий вид: /usr/ --local/ ----etc/ ----bin/ --home/ ----myfolder/ -----my_file.
5. Разработайте веб-сценарий, который возводит первое число, введенное в поле формы в степень второго числа, введенного во второе поле формы. Ответ должен быть отображен в браузере в формате: «число a в степени b =результат».

Вариант № 3

1. Создайте веб-сценарий, который выполняет умножение или деление двух введенных в поля формы чисел. Форма также должна содержать 3 кнопки: «умножить», «разделить» и «отменить». Ответ должен отображаться в браузере.

2. Разработайте веб-сценарий, содержащий поле формы для ввода текстовых данных (не более 15 символов) и кнопку, при нажатии на которую в браузере отображаются последние 5 символов строки.
3. Создайте веб-сценарий, который формирует массив из 15 элементов случайным образом и при нажатии на кнопку «+» увеличивает каждый элемент массива на единицу. Отобразите в браузере исходный и преобразованный массивы.
4. Разработайте веб-сценарий, который преобразует текущую дату в формат «dd/mm/уууу». Ответ должен быть сохранен в текстовом файле.
5. Создайте веб-сценарий, который реализует функции создания, переименования и удаления файлов, изменений прав доступа к ним различных групп пользователей через обозреватель.

Вариант № 4

1. Разработайте веб-сценарий, содержащий 2 поля формы для ввода текстовых данных (длиной 10 и 5 символов соответственно) и 2 кнопки: «сброс данных» и «сравнение строк». При нажатии на вторую кнопку, в браузере отображается позиция первой строки, с которой начинается совпадение второй строки.
2. Создайте веб-сценарий, который формирует массив из 15 элементов случайным образом, а затем производит сортировку элементов массива по возрастанию или по убыванию, при нажатии на соответствующие кнопки.
3. Разработайте веб-сценарий, который преобразует введенное в поле формы число в научный формат (например: $362525200=3.63e+8$).
4. Создайте веб-сценарий, содержащий поле формы для ввода текста (не менее 20 символов) и кнопку, при нажатии на которую в браузере отображается исходная строка, в которой только первый символ первого слова преобразован в верхний регистр.
5. Разработайте веб-сценарий, который отображает из базы данных MySQL список товаров (название и цену), в ответ на параметры, заданные пользователем для 2-х групп соответствующих переключателей в форме.

Вариант № 5

1. Разработайте веб-сценарий, содержащий 2 поля формы для ввода текстовых данных и кнопку, при нажатии на которую происходит побайтовое сравнение строк и выводится соответствующий результат в виде: «строки совпадают», «первая строка больше» или «первая строка меньше».
2. Создайте веб-сценарий, который формирует массив из 20 элементов случайным образом, а затем производит фильтрацию элементов массива по четным и нечетным элементам и отображает их под соответствующими заголовками: «четные элементы массива» и «нечетные элементы массива».
3. Разработайте веб-сценарий, содержащий 2 поля формы для ввода текстовых данных (длиной 15 и 1) и 2 кнопки: «сброс данных» и «сравнение строк». При нажатии на вторую кнопку, в браузере отображается часть первой строки, начиная с позиции, которая совпадает с введенным во второе поле символом, до конца строки без учета регистра.
4. Создайте веб-сценарий, содержащий поле для ввода и кнопку, при нажатии на которую в браузере отображается синус, косинус и тангенс заданного аргумента под соответствующими заголовками.
5. Разработайте веб-сценарий, который выполняет арифметическую операцию над двумя числами, введенными в поля формы, на выбор пользователя (операции представлены в выпадающем списке).

Вариант № 6

1. Разработайте веб-сценарий, содержащий поле формы для ввода текста (не менее 15 символов) и кнопку, при нажатии на которую в браузере отображается исходная строка, в которой первый символ каждого слова преобразован в верхний регистр.
2. Создайте веб-сценарий, который преобразует текущую дату в формат «Декабрь 1, 2009».
3. Разработайте веб-сценарий, который выводит в обозревателе таблицу: в первой ячейке – изображение (хранятся в папке), во второй – подпись к нему (хранятся в одном текстовом файле data.txt).
4. Создайте веб-сценарий, содержащий 2 поля формы для ввода текстовых данных (длиной 10 и 1 соответственно) и 2 кнопки: «сброс данных» и «сравнение строк». При нажатии на вторую кнопку, в браузере отображается число вхождений символа, введенного во второе поле, в первой строке.
5. Разработайте веб-сценарий, содержащий поле формы для ввода и кнопку, при нажатии на которую в браузере отображается квадратный корень из заданного аргумента под соответствующим заголовком.

Вариант № 7

1. Разработайте веб-сценарий, содержащий поле формы для ввода текста (не менее 15 символов) и кнопку, при нажатии на которую в браузере отображается исходная строка в нижнем регистре.
2. Создайте веб-сценарий, который открывает текстовый файл (data.txt) из «домашнего каталога», считывает записанное в нем число, увеличивает его на единицу, записывает результат в этот же файл и выводит само число на экран браузера.
3. Разработайте веб-сценарий, содержащий поле формы для ввода ASCII кода символа и кнопку, при нажатии на которую в браузере отображается соответствующий этому коду фактический символ через знак «тире» (например: 36 – \$).
4. Создайте веб-сценарий, который динамически формирует число для угадывания, указывает интервалы в пределах десятков для угадывания, а затем сравнивает введенное пользователем в поле число и возвращает результат: «числа совпадают», «введенное число больше загаданного» или «введенное число меньше загаданного».
5. Разработайте веб-сценарий, содержащий 3 поля формы для ввода текстовых данных (длиной 20, 1 и 1 соответственно) и 2 кнопки: «сброс данных» и «замена символов». При нажатии на вторую кнопку, в браузере отображается исходный текст, в котором заменены все символы, введенные во второе поле на символы, указанные в третьем поле.

Вариант № 8

1. Создайте веб-сценарий, который формирует массив из 10 элементов случайным образом, а затем производит объединение элементов массива в строку и выводит их в браузере.
2. Разработайте веб-сценарий, содержащий поле формы для ввода и кнопку, при нажатии на которую введенные числа преобразуются в числа в десятичном виде.
3. Создайте веб-сценарий, который возвращает список баз данных, доступных на MySQL-сервере.
4. Разработайте веб-сценарий, содержащий 2 поля формы для ввода текстовых данных (длиной 20 и 1 символ соответственно) и 2 кнопки: «сброс данных» и «дополнение

символов». При нажатии на вторую кнопку, в браузере отображается исходный текст, дополненный слева символом, указанным во втором поле, до длины 30 символов.

5. Создайте веб-сценарий, который динамически формирует логин и пароль пользователя.

Вариант № 9

1. Разработайте веб-сценарий, который отображает информацию о товарах–новинках (наименование, цена, единица измерения) из базы данных MySQL, при указании в полях формы (в виде календаря) интервала поступления товара (двух разных дат). Форма также должна включать две кнопки: «найти» и «отменить».
2. Создайте веб-сценарий, который выполняет сложение или вычитание двух введенных в поля формы чисел. Форма также должна содержать 3 кнопки: «сумма», «разность» и «отмена». Ответ должен отображаться в браузере.
3. Разработайте веб-сценарий, который вычисляет натуральный логарифм на основе введенного в поля формы аргумента. Ответ должен быть сохранен в текстовом файле.
4. Создайте веб-сценарий, который считывает строки из первого файла (data1.txt), сортирует их в порядке возрастания и отсортированный результат записывает во второй файл (data2.txt).
5. Создайте веб-сценарий, содержащий поле формы для ввода 20 элементов массива, при нажатии на кнопку «удалить дубликаты» возвращается новый массив без повторяющихся значений.

Вариант № 10

1. Разработайте веб-сценарий, содержащий 3 поля формы для ввода текстовых данных (длиной 20, 2 и 2 соответственно) и 2 кнопки: «сброс данных» и «замена символов». При нажатии на вторую кнопку, в браузере отображается исходный текст, в котором каждый символ, присутствующий во второй строке (поле), заменяется на символ из третьей строки.
2. Создайте веб-сценарий, содержащий поле формы для ввода текста и кнопку, при нажатии на которую удаляются все пробелы справа и в браузере отображается исходная строка без пробелов.
3. Разработайте веб-сценарий, который отображает введенный в поле текст в разных кодировках: «koi8-r» и «windows-1251».
4. Создайте веб-сценарий, который отображает текущее время в формате «часы: минуты: секунды», часы укажите в 24-часовом формате без ведущих нулей.
5. Разработайте веб-сценарий для проведения голосования, по результатам выбора одного из 5 возможных вариантов должна отображаться круговая диаграмма с % голосов. Количество попыток для голосования не ограничивается.