**Отчёт 4 (Яковлев Д.М.)**

**Код**

**Chapter4.php**

<?php session\_start();?>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html lang="ru" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

<head>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />

<title>Hangman</title>

<link rel="stylesheet" href="Chapter4.css">

</head>

<body>

<?php

    include 'Chapter4Config.php';

    include 'Chapter4Functions.php';

    if (isset($\_POST['newWord'])) unset($\_SESSION['answer']);

    if (!isset($\_SESSION['answer']))

    {

        $\_SESSION['attempts'] = 0;

        $answer = fetchWordArray($WORDLISTFILE);

        $\_SESSION['answer'] = $answer;

        $\_SESSION['hidden'] = hideCharacters($answer);

        echo 'Попыток осталось: '.($MAX\_ATTEMPTS - $\_SESSION['attempts']).'<br>';

    }else

    {

        if (isset ($\_POST['userInput']))

        {

            $userInput = $\_POST['userInput'];

            $\_SESSION['hidden'] = checkAndReplace(strtolower($userInput), $\_SESSION['hidden'], $\_SESSION['answer']);

            checkGameOver($MAX\_ATTEMPTS,$\_SESSION['attempts'], $\_SESSION['answer'],$\_SESSION['hidden']);

        }

        $\_SESSION['attempts'] = $\_SESSION['attempts'] + 1;

        echo 'Попыток осталось: '.($MAX\_ATTEMPTS - $\_SESSION['attempts'])."<br>";

    }

    $hidden = $\_SESSION['hidden'];

    foreach ($hidden as $char) echo $char."  ";

?>

<script type="application/javascript">

    function validateInput()

    {

    var x=document.forms["inputForm"]["userInput"].value;

    if (x=="" || x==" ")

      {

          alert("Please enter a character.");

          return false;

      }

    if (!isNaN(x))

    {

        alert("Please enter a character.");

        return false;

    }

}

</script>

<form name = "inputForm" action = "" method = "post">

Буква: <input name = "userInput" type = "text" size="1" maxlength="1"  />

<input type = "submit"  value = "Проверить" onclick="return validateInput()"/>

<input type = "submit" name = "newWord" value = "Новое слово"/><br>

<!-- Слово: <input name = "word" type = "text" size="16" onblur="$\_SESSION['word'] = document.forms['inputForm']['word'].value; print $\_SESSION['word'];"/>

<input type = "submit" name = "createWord" value = "Создать слово" onclick="return addWordToFile($WORDLISTFILE, $\_SESSION['word']);"/>

 -->

</form>

</body>

</html>

**Chapter4Config.php**

<?php

    $MAX\_ATTEMPTS = 7;

    $WORDLISTFILE = 'wordlist.txt';

?>

**Chapter4Function.php**

<?php

    /\* function addWordToFile($wordFile, $word)

    {

        $file = fopen($wordFile, 'a');

        fwrite($file, "\n".$word);

        foreach($wordFile as $word){print "$word<br>";};

        fclose($file);

    } \*/

/\*

    Function Name: fetchWordArray()

    Parameters: None

    Return values: Returns an array of characters.

\*/

    function fetchWordArray($wordFile)

    {

        $file = fopen($wordFile,'r');

           if ($file)

        {

            $random\_line = null;

            $line = null;

            $count = 0;

            while (($line = fgets($file)) !== false)

            {

                $count++;

                if(rand() % $count == 0)

                {

                      $random\_line = trim($line);

                }

        }

        if (!feof($file))

        {

            fclose($file);

            return null;

        }else

        {

            fclose($file);

        }

    }

        $answer = preg\_split('//u', $random\_line, -1, PREG\_SPLIT\_NO\_EMPTY);

        return $answer;

    }

/\*

    Function Name: hideCharacters()

    Parameters: Word whose characters are to be hidden.

    Return values: Returns a string of characters.

\*/

    function hideCharacters($answer)

    {

        $noOfHiddenChars = floor((sizeof($answer)/2) + 1);

        $count = 0;

        $hidden = $answer;

        while ($count < $noOfHiddenChars )

        {

            $rand\_element = rand(0,sizeof($answer)-2);

            if( $hidden[$rand\_element] != '\_' )

            {

                $hidden = str\_replace($hidden[$rand\_element],'\_',$hidden,$replace\_count);

                $count = $count + $replace\_count;

            }

        }

        return $hidden;

    }

/\*

    Function Name: checkAndReplace()

    Parameters: UserInput, Hidden string and the answer.

    Return values: Returns a character array.

\*/

    function checkAndReplace($userInput, $hidden, $answer)

    {

        $i = 0;

        $wrongGuess = true;

        while($i < count($answer))

        {

            if ($answer[$i] == $userInput)

            {

                $hidden[$i] = $userInput;

                $wrongGuess = false;

            }

            $i = $i + 1;

        }

        if (!$wrongGuess) $\_SESSION['attempts'] = $\_SESSION['attempts'] - 1;

        return $hidden;

    }

/\*

    Function Name: checkGameOver()

    Parameters: Maximum attempts, no. of attempts made by user, Hidden string and the answer.

    Return values: Returns a character array.

\*/

    function checkGameOver($MAX\_ATTEMPTS,$userAttempts, $answer, $hidden)

    {

        if ($userAttempts >= $MAX\_ATTEMPTS)

            {

                echo "Конец игры. Правильное слово:  ";

                foreach ($answer as $letter) echo $letter;

                echo '<br><form action = "" method = "post"><input type = "submit" name' .

                  ' = "newWord" value = "Try another Word"/></form><br>';

                die();

            }

            if ($hidden == $answer)

            {

                echo "Конец игры. Вы угадали слово:  ";

                foreach ($answer as $letter) echo $letter;

                echo '<br><form action = "" method = "post"><input ' .

                  'type = "submit" name = "newWord" value = "Try another Word"/></form><br>';

                die();

            }

    }

?>

**Chapter4.css**

body{

    border-style:groove;

    border-radius:30px 25px 20px 35px;

    border-width:10px 30px 10px 30px;

    border-color:rgb(153,153,204);

    background-color:rgb(43,43,43);

    color:rgb(204,204,204);

    letter-spacing:1px;

    word-spacing:4px;

    text-align:center;

    font-family:Cochin;

    font-weight:200;

    font-size:medium;

    font-stretch:expanded;

    font-variant-numeric:oldstyle-nums;

    padding:5px;

}

pre{

    color: inherit;

    background-color: inherit;

    letter-spacing:inherit;

    word-spacing:inherit;

    text-align:inherit;

    font-size:inherit;

    font-weight:inherit;

    font-family:inherit;

    font-stretch:inherit;

    padding:inherit;

    color:inherit;

}

hr.short{

    border-style:ridge;

    border-color:rgb(153,153,204);

    border-radius:2px;

    width:10%;

}

hr.wide{

    border-style:ridge;

    border-color:rgb(153,153,204);

    border-radius:2px;

}

div{

    text-align:justify;

    font-size:inherit;

    font-stretch:inherit;

    font-variant-numeric:inherit;

    font-weight:inherit;

    font-family:inherit;

    word-spacing:inherit;

    letter-spacing:inherit;

}

p{

    font-size:medium;

    font-style:italic;

    font-weight:400;

    letter-spacing:2px;

    font-family:sans-serif;

    font-variant:small-caps;

    text-align:inherit;

    font-variant-numeric:lining-nums;

    color:inherit;

}

**wordlist.txt**

домик

небоскрёб

электровышка

небосвод

занавес

закулисье

джаз

олимпиада

странник

милиционер

абрикос

яблоко

банан

сакура

стена

самолёт

гребень

птица

овощ

общежитие

сессия

экзамены

**Скриншоты**

