

Docente:

Máximo Alberto MORENO CUEVA

Tarea 11

Semana: 11

Integrantes:

Roberto Agustín Mejía Collazos

27/10/24

Repositorio:

https://github.com/robermejia/taller_de_programacion_web_32627

The screenshot shows the GitHub repository interface for 'taller_de_programacion_web_32627'. The repository is public and has 1 unwatch, 0 forks, and 0 stars. The main branch is 'main'. The repository contains a list of files and folders, including 'EXTRAS', 'PROYECTO_AVANCE_1', 'SEMANA1' through 'SEMANA8', '.gitignore', 'README.md', and 'index.html'. The most recent commit is 'css del index actualizado' by 'robermejia' 15 hours ago, with 6 commits in total. The right sidebar shows the 'About' section with no description, 'Readme', 'Activity', '0 stars', '1 watching', and '0 forks'. Below this are sections for 'Releases' (no releases published), 'Packages' (no packages published), 'Deployments' (6 deployments, including 'github-pages' 15 hours ago), and 'Languages'.

The screenshot shows the course landing page for 'Bienvenido al Curso'. The page features a dark sidebar with a list of 'SEMANAS' (Weeks) from 'Semana 1' to 'Semana 8'. The main content area has a light blue background and contains a white card with a photo of the instructor, Máximo Alberto Moreno Cueva, and his affiliation with Universidad UTP. Below the photo, the text reads 'Docente: Máximo Alberto Moreno Cueva' and 'Universidad UTP'. The title 'Bienvenido al Curso' is followed by a welcome message: 'Este curso te guiará a través de los conceptos y habilidades fundamentales que necesitas para tener éxito.' Below this, there are three horizontal bars representing the course structure: 'Introducción a los conceptos básicos', 'Desarrollo de habilidades prácticas', and 'Proyectos y tareas para aplicar el conocimiento'.

Ejercicio 1

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <?php
    // Ejercicio 1: Tabla de ángulos
    echo "<h1>Ejercicio 1: Tabla de ángulos</h1>";
    echo "<table border='1'><tr><th>Ángulo</th><th>Seno (ang)</th><th>Raíz
(ángulo)</th></tr>";
    for ($i = 1; $i <= 20; $i++) {
      $angulo = rand(30, 90);
      $seno = sin(deg2rad($angulo)); // Calcula el seno en radianes
      $raiz = sqrt($angulo); // Calcula la raíz cuadrada del ángulo
      echo "<tr><td>$angulo</td><td>" . number_format($seno, 4) .
"</td><td>" . number_format($raiz, 4) . "</td></tr>";
    }
    echo "</table>";
  ?>
</body>
</html>
```

Ejercicio 1: Tabla de ángulos

Ángulo	Seno (ang)	Raíz (ángulo)
46	0.7193	6.7823
89	0.9998	9.4340
67	0.9205	8.1854
36	0.5878	6.0000
41	0.6561	6.4031
60	0.8660	7.7460
53	0.7986	7.2801
65	0.9063	8.0623
45	0.7071	6.7082
72	0.9511	8.4853
42	0.6691	6.4807
54	0.8090	7.3485
53	0.7986	7.2801
70	0.9397	8.3666
47	0.7314	6.8557
68	0.9272	8.2462
71	0.9455	8.4261
76	0.9703	8.7178
58	0.8480	7.6158
38	0.6157	6.1644

Ejercicio 2

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <?php
    // Ejercicio 2: Notas de alumnos
    echo "<h1>Ejercicio 2: Notas de alumnos</h1>";
    $aprobados = 0;
    $desaprobados = 0;

    echo "<table border='1'>
<tr><th>Nro</th><th>Exp</th><th>Exf</th><th>Promedio</th></tr>";

    for ($i = 1; $i <= 25; $i++) {
      $exp = rand(0, 20); // Nota del examen parcial
      $exf = rand(0, 20); // Nota del examen final
      $promedio = ($exp + $exf) / 2; // Calcula el promedio

      // Contabiliza aprobados y desaprobados
      if ($promedio >= 11) {
        $aprobados++;
      } else {
        $desaprobados++;
      }

      echo
      "<tr><td>$i</td><td>$exp</td><td>$exf</td><td>$promedio</td></tr>";
    }

    // Calcula los porcentajes
    $porcAprobados = ($aprobados / 25) * 100;
    $porcDesaprobados = ($desaprobados / 25) * 100;

    // Filas adicionales para mostrar el total de aprobados y desaprobados
    con porcentaje
    echo "<tr><td colspan='2'>Nro de Aprobados</td><td colspan='2'>$aprobados
($porcAprobados%)</td></tr>";
    echo "<tr><td colspan='2'>Nro de Desaprobados</td><td
colspan='2'>$desaprobados ($porcDesaprobados%)</td></tr>";
    echo "</table>";
  ?>
</body>
</html>
```

Ejercicio 2: Notas de alumnos

Nro	Exp	Exf	Promedio
1	16	18	17
2	8	9	8.5
3	2	5	3.5
4	18	5	11.5
5	2	6	4
6	16	3	9.5
7	6	11	8.5
8	6	1	3.5
9	6	0	3
10	18	13	15.5
11	12	13	12.5
12	15	7	11
13	0	12	6
14	3	0	1.5
15	20	19	19.5
16	19	5	12
17	5	0	2.5
18	11	13	12
19	20	11	15.5
20	3	11	7
21	9	14	11.5
22	5	15	10
23	5	3	4
24	14	8	11
25	5	0	2.5
Nro de Aprobados		11 (44%)	
Nro de Desaprobados		14 (56%)	

Ejercicio 3

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <?php
    // Ejercicio 3: Velocidades de autos
    echo "<h1>Ejercicio 3: Velocidades de autos</h1>";
    $exceso = 0;

    echo "<table border='1'>
<tr><th>Nro</th><th>Velocidad (km/hr)</th><th>Exceso</th></tr>";

    for ($i = 1; $i <= 20; $i++) {
      $velocidad = rand(30, 90); // Genera una velocidad aleatoria entre 30
y 90 km/h
      $exceso_texto = $velocidad > 60 ? "Sí" : "No"; // Marca "Sí" si la
velocidad excede 60 km/h

      // Incrementa el contador de excesos si la velocidad es mayor a 60
      if ($velocidad > 60) {
        $exceso++;
      }

      echo "<tr><td>$i</td><td>$velocidad</td><td>$exceso_texto</td></tr>";
    }

    // Fila adicional para mostrar el total de autos con exceso de velocidad
    echo "<tr><td colspan='2'>Nro de autos con
exceso</td><td>$exceso</td></tr>";

    echo "</table>";
  ?>
</body>
</html>
```

Ejercicio 3: Velocidades de autos

Nro	Velocidad (km/hr)	Exceso
1	59	No
2	53	No
3	67	Sí
4	73	Sí
5	33	No
6	36	No
7	42	No
8	86	Sí
9	69	Sí
10	64	Sí
11	32	No
12	45	No
13	53	No
14	38	No
15	48	No
16	78	Sí
17	77	Sí
18	74	Sí
19	59	No
20	83	Sí
Nro de autos con exceso		9

Ejercicio 4

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Tabla de Pagos de Préstamo</title>
</head>
<body>
  <!-- Formulario para ingresar el monto del préstamo y los meses -->
  <form method="post">
    <label for="prestamo">Monto del Préstamo:</label>
    <input type="number" name="prestamo" id="prestamo" required>
    <br><br>

    <label for="meses">Cantidad de Meses:</label>
    <input type="number" name="meses" id="meses" required>
    <br><br>

    <input type="submit" value="Generar Tabla de Pagos">
  </form>
<?php
  // Ejercicio 4: Préstamo
  echo "<h1>Ejercicio 4: Préstamo</h1>";
  if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    // Obtener los valores ingresados por el usuario
    $prestamo = $_POST["prestamo"];
    $meses = $_POST["meses"];

    // Calcular la cuota y el saldo inicial
    $cuota = $prestamo * 0.01;
    $saldo = $prestamo;

    // Generar la tabla de pagos
    echo "<h2>Tabla de Pagos</h2>";
    echo "<table border='1'>
    <tr><th>Mes</th><th>Cuota</th><th>Saldo</th></tr>";

    for ($mes = 1; $mes <= $meses; $mes++) {
      $saldo -= $cuota;
      echo "<tr><td>$mes</td><td>" . number_format($cuota, 2) . "</td><td>"
      . number_format($saldo, 2) . "</td></tr>";
    }

    echo "</table>";
  }
?>

</body>
</html>
```


Monto del Préstamo:

Cantidad de Meses:

Ejercicio 4: Préstamo

Tabla de Pagos

Mes	Cuota	Saldo
1	18.00	1,782.00
2	18.00	1,764.00
3	18.00	1,746.00
4	18.00	1,728.00
5	18.00	1,710.00
6	18.00	1,692.00
7	18.00	1,674.00
8	18.00	1,656.00
9	18.00	1,638.00
10	18.00	1,620.00
11	18.00	1,602.00
12	18.00	1,584.00

Ejercicio 5

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Distancia recorrida por un automóvil</title>
</head>

<body>
    <?php
        // Ejercicio 5: Automóvil
        echo "<h1>Ejercicio 5: Automóvil</h1>";
        $velocidad = 55; // Velocidad promedio en km/h
        $tiempoTotal = 4; // Tiempo total en horas

        echo "<h2>Distancia Recorrida Cada Media Hora</h2>";
        echo "<table border='1'>
<tr><th>Tiempo (horas)</th><th>Distancia (km)</th></tr>";

        for ($tiempo = 0.5; $tiempo <= $tiempoTotal; $tiempo += 0.5) {
            $distancia = $velocidad * $tiempo; // Calcula la distancia a cada
media hora
            echo "<tr><td>" . number_format($tiempo, 1) . "</td><td>" .
number_format($distancia, 2) . "</td></tr>";
        }

        echo "</table>";
    ?>
</body>
</html>
```

Ejercicio 5: Automóvil

Distancia Recorrida Cada Media Hora

Tiempo (horas)	Distancia (km)
0.5	27.50
1.0	55.00
1.5	82.50
2.0	110.00
2.5	137.50
3.0	165.00
3.5	192.50
4.0	220.00

Ejercicio 6

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Distancia recorrida por un automóvil</title>
</head>

<body>
    <?php
        // Ejercicio 6: Dos personas
        echo "<h1>Ejercicio 6: Dos personas</h1>";
        $distanciaInicial = 100; // Ejemplo de distancia inicial
        $velocidadA = 5; // Ejemplo de velocidad de la persona A
        $velocidadB = 3; // Ejemplo de velocidad de la persona B
        echo "<table border='1'>";
        echo "<tr><th>Tiempo (segundos)</th><th>Distancia A
(metros)</th><th>Distancia B (metros)</th></tr>";
        $tiempo = 0;
        $distanciaA = 0;
        $distanciaB = $distanciaInicial;
        while ($distanciaA < $distanciaB) {
            $tiempo += 2;
            $distanciaA += $velocidadA * 2;
            $distanciaB -= $velocidadB * 2;
            echo
"<tr><td>$tiempo</td><td>$distanciaA</td><td>$distanciaB</td></tr>";
        }
        echo "</table>";
        echo "<p>Las personas se encuentran en $tiempo segundos.</p>";
    ?>

</body>

</html>
```

Ejercicio 6: Dos personas

Tiempo (segundos)	Distancia A (metros)	Distancia B (metros)
2	10	94
4	20	88
6	30	82
8	40	76
10	50	70
12	60	64
14	70	58

Las personas se encuentran en 14 segundos.

Ejercicio 7

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Distancia recorrida por un automóvil</title>
</head>

<body>
  <?php
    // Ejercicio 7: Dos personas en el mismo sentido
    echo "<h1>Ejercicio 7: Dos personas en el mismo sentido</h1>";
    $distanciaInicial = 100; // Ejemplo de distancia inicial
    $velocidadA = 5; // Ejemplo de velocidad de la persona A
    $velocidadB = 3; // Ejemplo de velocidad de la persona B
    echo "<table border='1'>";
    echo "<tr><th>Tiempo (segundos)</th><th>Distancia A
(metros)</th><th>Distancia B (metros)</th></tr>";
    $tiempo = 0;
    $distanciaA = 0;
    $distanciaB = 0;
    while ($distanciaA < $distanciaInicial) {
      $tiempo += 2;
      $distanciaA += $velocidadA * 2;
      $distanciaB += $velocidadB * 2;
      echo
"<tr><td>$tiempo</td><td>$distanciaA</td><td>$distanciaB</td></tr>";
    }
    echo "</table>";
    echo "<p>Las personas se encuentran en $tiempo segundos.</p>";
  ?>

</body>

</html>
```

Ejercicio 7: Dos personas en el mismo sentido

Tiempo (segundos)	Distancia A (metros)	Distancia B (metros)
2	10	6
4	20	12
6	30	18
8	40	24
10	50	30
12	60	36
14	70	42
16	80	48
18	90	54
20	100	60

Las personas se encuentran en 20 segundos.

Ejercicio 8

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Distancia recorrida por un automóvil</title>
</head>

<body>
  <?php
    // Ejercicio 8: Compra de computadora a crédito
    echo "<h1>Ejercicio 8: Compra de computadora a crédito</h1>";

    // Obtener el precio de la computadora y el tipo de pago del usuario
    echo "<form method='post'>";
    echo "<label for='precioComputadora'>Precio de la computadora:</label>";
    echo "<input type='number' id='precioComputadora'";
    echo "name='precioComputadora' required><br>";
    echo "<label for='tipoPago'>Tipo de pago (meses):</label>";
    echo "<select id='tipoPago' name='tipoPago'>";
    echo "<option value='6'>6 meses</option>";
    echo "<option value='8'>8 meses</option>";
    echo "<option value='12'>12 meses</option>";
    echo "</select><br>";
    echo "<input type='submit' value='Calcular'>";
    echo "</form>";
```

```

// Procesar los datos del formulario
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $precioComputadora = $_POST["precioComputadora"];
    $meses = $_POST["tipoPago"];

    // Calcular el interés según la cantidad de meses
    $interes = 0;
    switch ($meses) {
        case 6:
            $interes = 0.2;
            break;
        case 8:
            $interes = 0.25;
            break;
        case 12:
            $interes = 0.3;
            break;
    }

    // Mostrar el interés
    echo "<p>Interés para $meses meses: " . ($interes * 100) . "%</p>";

    // Calcular el precio final
    $precioFinal = $precioComputadora * (1 + $interes);

    // Mostrar el precio final
    echo "<p>Precio Final: $precioFinal</p>";

    // Mostrar el calendario de pagos
    echo "<table border='1'>";
    echo "<tr><th>Mes</th><th>Cuota Mensual</th><th>Saldo</th></tr>";
    $saldo = $precioFinal;
    $cuotaMensual = $precioFinal / $meses;
    for ($i = 1; $i <= $meses; $i++) {
        $saldo -= $cuotaMensual;
        echo "<tr><td>$i</td><td>$cuotaMensual</td><td>$saldo</td></tr>";
    }
    echo "</table>";
}
?>
</body>

</html>

```

Ejercicio 8: Compra de computadora a crédito

Precio de la computadora:

Tipo de pago (meses):

Interés para 12 meses: 30%

Precio Final: 4680

Mes	Cuota Mensual	Saldo
1	390	4290
2	390	3900
3	390	3510
4	390	3120
5	390	2730
6	390	2340
7	390	1950
8	390	1560
9	390	1170
10	390	780
11	390	390
12	390	0

Ejercicio 9

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Ejercicio 9</title>
</head>
<body>
  <h1>Ejercicio 9</h1>
  <form method="post" action="">
    <table>
      <tr>
        <td><label for="nombre">Nombre del comprador:</label></td>
        <td><input type="text" id="nombre" name="nombre"
required></td>
      </tr>
    </table>
  </form>
</body>
</html>
```



```

        <tr>
            <td><label for="sueldo">Sueldo:</label></td>
            <td><input type="number" id="sueldo" name="sueldo"
required></td>
        </tr>
        <tr>
            <td><label for="departamento">Tipo de
departamento:</label></td>
            <td>
                <select id="departamento" name="departamento" required>
                    <option value="85">85 mt2</option>
                    <option value="100">100 mt2</option>
                    <option value="120">120 mt2</option>
                </select>
            </td>
        </tr>
        <tr>
            <td><label for="fecha">Fecha de compra:</label></td>
            <td><input type="date" id="fecha" name="fecha" required></td>
        </tr>
        <tr>
            <td colspan="2"><input type="submit" value="Enviar"></td>
        </tr>
    </table>
</form>

```

```

<?php
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
    $nombre = $_POST["nombre"];
    $sueldo = $_POST["sueldo"];
    $departamento = $_POST["departamento"];
    $fecha = $_POST["fecha"];

    // Validar datos
    if ($sueldo < 500) {
        echo "<p>El trabajador debe tener un ingreso mínimo de
$500.</p>";
    } else {
        // Calcular cuota inicial y pago mensual
        $costo = 0;
        if ($departamento == "85") {
            $costo = 15000;
        } elseif ($departamento == "100") {
            $costo = 18000;
        } elseif ($departamento == "120") {
            $costo = 21000;
        }

        $cuota_inicial = 0;
        $pago_mensual = 0;
        if ($sueldo < 1000) {
            $cuota_inicial = $costo * 0.02;
            $pago_mensual = ($costo - $cuota_inicial) / (5 * 12);
        } else {
            $cuota_inicial = $costo * 0.05;
            $pago_mensual = ($costo - $cuota_inicial) / (4 * 12);
        }

        // Mostrar tabla de pagos
    }
}

```

```

echo "<h2>Calendario de Pagos</h2>";
echo "<table>
<tr>
    <th>Costo del departamento</th>
    <th>Cuota inicial</th>
    <th>Saldo</th>
</tr>
<tr>
    <td>$costo</td>
    <td>$cuota_inicial</td>
    <td>" . ($costo - $cuota_inicial) . "</td>
</tr>
</table>";

    echo "<table>
<tr>
    <th>Fecha de pago</th>
    <th>Cuota mensual</th>
    <th>Saldo</th>
</tr>";

$saldo = $costo - $cuota_inicial;
$meses = 0;
while ($saldo > 0.01) { // Se compara con 0.01 para evitar
errores de redondeo
    $meses++;
    $saldoActual = $saldo - $pago_mensual;
    // Asegurar que el saldo no sea negativo
    $saldoActual = max(0, $saldoActual);
    echo "<tr>
    <td>" . date("Y-m-d", strtotime($fecha . " +" . ($meses - 1)
. " month")) . "</td>
    <td>$pago_mensual</td>
    <td>$saldoActual</td>
</tr>";
    $saldo = $saldoActual;
}

echo "</table>";
}
?>
</body>
</html>

```

Ejercicio 9

Nombre del comprador:	<input type="text" value="Roberto Agustin"/>
Sueldo:	<input type="text" value="3700"/>
Tipo de departamento:	<input type="text" value="85 mt2"/>
Fecha de compra:	<input type="text" value="27/10/2024"/>
<input type="button" value="Enviar"/>	

Calendario de Pagos

Costo del departamento		
Cuota inicial	Saldo	
15000	750	14250
Fecha de pago	Cuota mensual	Saldo
2024-10-27	296.875	13953.125
2024-11-27	296.875	13656.25
2024-12-27	296.875	13359.375
2025-01-27	296.875	13062.5
2025-02-27	296.875	12765.625
2025-03-27	296.875	12468.75
2025-04-27	296.875	12171.875
2025-05-27	296.875	11875
2025-06-27	296.875	11578.125
2025-07-27	296.875	11281.25
2025-08-27	296.875	10984.375
2025-09-27	296.875	10687.5
2025-10-27	296.875	10390.625
2025-11-27	296.875	10093.75
2025-12-27	296.875	9796.875
2026-01-27	296.875	9500
2026-02-27	296.875	9203.125
2026-03-27	296.875	8906.25
2026-04-27	296.875	8609.375
2026-05-27	296.875	8312.5
2026-06-27	296.875	8015.625
2026-07-27	296.875	7718.75
2026-08-27	296.875	7421.875
2026-09-27	296.875	7125
2026-10-27	296.875	6828.125
2026-11-27	296.875	6531.25
2026-12-27	296.875	6234.375
2027-01-27	296.875	5937.5
2027-02-27	296.875	5640.625
2027-03-27	296.875	5343.75
2027-04-27	296.875	5046.875
2027-05-27	296.875	4750
2027-06-27	296.875	4453.125
2027-07-27	296.875	4156.25
2027-08-27	296.875	3859.375
2027-09-27	296.875	3562.5
2027-10-27	296.875	3265.625
2027-11-27	296.875	2968.75
2027-12-27	296.875	2671.875
2028-01-27	296.875	2375
2028-02-27	296.875	2078.125
2028-03-27	296.875	1781.25
2028-04-27	296.875	1484.375
2028-05-27	296.875	1187.5
2028-06-27	296.875	890.625
2028-07-27	296.875	593.75
2028-08-27	296.875	296.875
2028-09-27	296.875	0