

```

<style>
    .table-style{
        border: 1px solid #DFF7FF;
        width:100%;
        background: #DFF7FF;
    }
    .table-style th {
        border: 1px solid #DFF7FF;
        padding:10px 3px 10px 3px;
        background: #36ACEA;
        color:#FFFFFF;
    }
    .table-style td{
        border: 1px solid #DFF7FF;
        padding:3px;
        background: #FFFFFF;
        color:#222222;
        text-align: right !important;
    }
</style>

```

```

<?php
//Para facilitar el análisis se ha exportado los datos a una bd sqlite
//Podría trabajarse también con archivos scv

$db = new PDO('sqlite:data.db');

// Verificar la conexión
if (!$db) {

```

```
        die("No se pudo conectar a la base de datos: " . $db->lastErrorMsg());
    }
```

```
//Se declaran cuatro matrices para recuperar los datos
```

```
//Sólo para la premier
```

```
$arrayCurrency = [];
```

```
$arrayWinlostdate = [];
```

```
//Para todas las ligas
```

```
$arrayCurrencyAll = [];
```

```
$arrayWinlostdateAll = [];
```

```
//Se establece conexión con la bd sqlite
```

```
$query = 'SELECT * FROM Data';
```

```
$result = $db->query($query);
```

```
foreach ($result as $res) {
```

```
    $LiveIndicator = $res['LiveIndicator'];
```

```
    //$Winlost = $res['Winlost'];
```

```
    //$Actual_Stake = $res['Actual_Stake'];
```

```
    $Status = $res['Status'];
```

```
    $LeagueId = $res['LeagueId'];
```

```
    $Currency = $res['Currency'];
```

```
    $Winlostdate = $res['Winlostdate'];
```

```
    if($LeagueId == 3){
```

```
        //Registramos en un array todas las monedas sin que se repitan
```

```
        //Solo para la English Premier League
```

```
        if (!in_array($Currency, $arrayCurrency)) {
```

```

        // Añadir la moneda si no existe
        $arrayCurrency[] = $Currency;
    }

    //Registramos en un array todos los días que se hacen las apuestas
    en la English Premier League

    if (!in_array($Winlostdate, $arrayWinlostdate)) {
        // Añadir la moneda si no existe
        $arrayWinlostdate[] = $Winlostdate;
    }
}

//Registramos en un array todas las monedas sin que se repitan
//para todas las ligas
if (!in_array($Currency, $arrayCurrencyAll)) {
    // Añadir la moneda si no existe
    $arrayCurrencyAll[] = $Currency;
}

//Registramos en un array todos los días que se hacen las apuestas
//para todas las ligas
if (!in_array($Winlostdate, $arrayWinlostdateAll)) {
    // Añadir la moneda si no existe
    $arrayWinlostdateAll[] = $Winlostdate;
}
}

echo "<h1><b>Predicción English Premier League</b></h1>";
echo "<h2>Predicciones de todas las ligas por moneda</h2>";

```

```
sort($arrayWinlostdateAll);
```

```
echo "<p>1.Días en los cuáles se juegan los partidos y se hacen las  
apuestas.</p>";
```

```
$datAll = "| ";
```

```
foreach ($arrayWinlostdateAll as $arrayDAll){
```

```
    $datAll .= "$arrayDAll | ";
```

```
}
```

```
echo "$datAll<br><br>";
```

```
echo "<span style='color:red'>De los resultados se concluye que se tiene  
datos de la primera semana<br>";
```

```
echo "a partir del día martes 21 hasta el día domingo 26 de  
febrero.<br>";
```

```
echo "El día jueves 23 no se registran apuestas, lo que hace SUPONER que  
ese día no hay partidos ni apuestas.<br>";
```

```
echo "De la segunda semana se tienen datos del lunes 27 y martes 28 de  
febrero.<br></span>";
```

```
echo "<p>2. Monedas con las que se apuestan en todas las ligas.</p>";
```

```
$currAll = "| ";
```

```
foreach ($arrayCurrencyAll as $arrayCAll){
```

```
    $currAll .= "$arrayCAll | ";
```

```
}
```

```
echo "$currAll<br><br>";
```

```
echo "<p>3.A. Apuestas de la primera semana por moneda. Sólo se ha  
considerado las apuestas válidas (WON, LOSE y DRAW)<br>";
```

```
echo "y se ha discriminado las que han sido anuladas (VOID, D.L.VOID y  
REFUND).</p>";
```

```
//Arreglos al array que incluyen el 23/2/2023
```

```
$arrayWinlostdateAll = array('20/2/2023', '21/2/2023', '22/2/2023',  
'23/2/2023', '24/2/2023', '25/2/2023', '26/2/2023');
```

```
//Generamos el encabezado de la tabla
```

```
$th = "<th></th>";
```

```
foreach ($arrayWinlostdateAll as $arrayDAll){
```

```
    $th .= "<th>$arrayDAll</th>";
```

```
}
```

```
$thc = "";
```

```
$dataWeekAll1 = [];
```

```
$currencyActualStake = 0;
```

```
foreach ($arrayCurrencyAll as $arrayCAll){
```

```
    $thc .= "<tr><th>$arrayCAll</th>";
```

```
    $dataWeek = [];
```

```
    foreach ($arrayWinlostdateAll as $arrayDAll){
```

```
        $queryAll = "SELECT * FROM Data WHERE Winlostdate =  
'$arrayDAll' AND Currency = '$arrayCAll' AND Status IN ('WON', 'LOSE',  
'DRAW')";
```

```
        $resultAll = $db->query($queryAll);
```

```
        $a = 0;
```

```
        foreach ($resultAll as $resAll) {
```

```
            $a++;
```

```
            $Actual_Stake = $resAll['Actual_Stake'];
```

```
            $currencyActualStake = $currencyActualStake + $Actual_Stake;
```

```
        }
```

//Recuperamos en una variable los datos por día para  
posteriormente ser usado

```
if($currencyActualStake != 0){  
    $dataWeek[] = [$arrayDAll, $currencyActualStake];  
}
```

//Redondear a 2 decimales

```
$currencyActualStake = number_format($currencyActualStake, 2);  
$currencyActualStake = str_replace(",", "", $currencyActualStake);  
//$thc .= "<td>$a</td>";
```

```
if($currencyActualStake == 0) {  
    $currencyActualStake = "---";  
}
```

```
$thc .= "<td>$currencyActualStake</td>";
```

```
$currencyActualStake = 0;  
}
```

```
$thc .= "</tr>";
```

```
if (!empty($dataWeek)) {  
    $dataWeekAll1[] = [$arrayCAll, $dataWeek];  
}
```

```
}
```

```
echo "<table class='table-style'>";
```

```
    echo "<thead>";
```

```

        echo "<tr>";
            echo $th;
        echo "</tr>";
    echo "</thead>";
    echo "<tbody>";
        echo $thc;
    echo "</tbody>";
echo "</table>";

```

```

echo "<p>3.B. Apuestas de la segunda semana por moneda. Sólo se ha
considerado las apuestas válidas (WON, LOSE y DRAW)<br>";

```

```

echo "y se ha discriminado las que han sido anuladas (VOID, D.L.VOID y
REFUND).</p>";

```

```

//Arreglos al array que incluyen la segunda semana

```

```

$arrayWinlostdateAll = array('27/2/2023', '28/2/2023', '1/3/2023',
'2/3/2023', '3/3/2023', '4/3/2023', '5/3/2023');

```

```

//Generamos el encabezado de la tabla

```

```

$th = "<th></th>";

```

```

foreach ($arrayWinlostdateAll as $arrayDAll){

```

```

    $th .= "<th>$arrayDAll</th>";

```

```

}

```

```

$thc = "";

```

```

$dataWeekAll2 = [];

```

```

$currencyActualStake = 0;

```

```

foreach ($arrayCurrencyAll as $arrayCAll){

```

```

    $thc .= "<tr><th>$arrayCAll</th>";

```

```

    $dataWeek = [];

```

```

foreach ($arrayWinlostdateAll as $arrayDAll){

    $queryAll = "SELECT * FROM Data WHERE Winlostdate =
'$arrayDAll' AND Currency = '$arrayCAll' AND Status IN ('WON', 'LOSE',
'DRAW')";

    $resultAll = $db->query($queryAll);

    $a = 0;

    foreach ($resultAll as $resAll) {

        $a++;

        $Actual_Stake = $resAll['Actual_Stake'];

        $currencyActualStake = $currencyActualStake + $Actual_Stake;

    }

    //Recuperamos en una variable los datos por día para
    posteriormente ser usado

    if($currencyActualStake != 0){

        $dataWeek[] = [$arrayDAll, $currencyActualStake];

    }

    //Redondear a 2 decimales

    $currencyActualStake = number_format($currencyActualStake, 2);

    $currencyActualStake = str_replace(",", "", $currencyActualStake);

    //$thc .= "<td>$a</td>";

    if($currencyActualStake == 0) {

        $currencyActualStake = "---";

        $dataWeek[] = [$arrayDAll, $currencyActualStake];

    }

    $thc .= "<td>$currencyActualStake</td>";

```



```

        $currencyActualStake = 0;
    }
    $thc .= "</tr>";

    if (!empty($dataWeek)) {
        $dataWeekAll2[] = [$arrayCall, $dataWeek];
    }
}

echo "<table class='table-style'>";
    echo "<thead>";
        echo "<tr>";
            echo $th;
        echo "</tr>";
    echo "</thead>";
    echo "<tbody>";
        echo $thc;
    echo "</tbody>";
echo "</table>";

// print_r($dataWeek1);
// print_r($dataWeek2);

echo "<p>4. Para calcular las apuestas por moneda de los días 1, 2, 4 y 5
de marzo se aplicará el método de<br>";

echo "<b>Crecimiento Porcentual Simple.</b> Se ASUME que el día 3 de
marzo no hay partidos ni apuestas.</p>";

```

```

//Array de los días de la semana que se necesita predecir

$arrayWinlostdatePre = array('27/2/2023', '28/2/2023', '1/3/2023', '2/3/2023',
'3/3/2023', '4/3/2023', '5/3/2023');


//Generamos el encabezado de la tabla

$th = "<th></th>";

foreach ($arrayWinlostdatePre as $arrayDAll){

    $th .= "<th>$arrayDAll</th>";

}


//print_r ($dataWeekAll1);

//echo "<br><br><br>";

//print_r ($dataWeekAll2);


// Recorrer el array $dataWeekAll1 para encontrar el Crecimiento
Porcentual Simple

$arrayDate = [];

$arrayPre = array('1/3/2023', '3/3/2023', '4/3/2023', '5/3/2023');


for ($i = 0; $i < count($dataWeekAll1); $i++) {

    // Obtener el tipo de moneda

    $currencyType = $dataWeekAll1[$i][0];


    // Obtener los datos de cada moneda

    $data = $dataWeekAll1[$i][1];


    $arrayPercentage = [];

```

```

for ($j = 0; $j < count($data) - 1; $j++) {
    $date = $data[$j][0];
    $amount = (float)$data[$j][1];
    $k = $j + 1;
    $amountNext = (float)$data[$k][1];

    //Fórmula para hallar el Crecimiento Porcentual Simple
    $percentage = (($amountNext - $amount ) * 100) / $amount;

    $arrayPercentage[] = [$arrayPre[$j], $percentage];
}
$arrayDate[] = [$currencyType, $arrayPercentage];
}

//print_r( $arrayDate);

$thc = "";
$dataWeekAll3 = [];
for ($i = 0; $i < count($dataWeekAll2); $i++) {
    // La moneda es el primer elemento del array
    $currency = $dataWeekAll2[$i][0];

    // Las transacciones son el segundo elemento del array
    $data = $dataWeekAll2[$i][1];
    $dataPerce = $arrayDate[$i][1];

    $thc .= "<tr><th>$currency</th>";

```

```

$valueBack = 0;
$dataWeek = [];
for ($j = 0; $j < count($data); $j++) {

    if($j < 2) {
        // La fecha es el primer elemento de cada transacción
        $date = $data[$j][0];
        // El valor es el segundo elemento de cada transacción
        $value = $data[$j][1];
        $thc .= "<td>$value</td>";

        $valueBack = $value;

    }
    if ($j >= 2 && $j < (count($data) - 1)){
        if($j == 3){
            $thc .= "<td>---</td>";
        }
        $k = $j - 2;

        $valueData = $valueBack;
        $valuePerce = $dataPerce[$k][1];

        $value = ( $valuePerce * $valueData ) / 100 + $valueData;

        $valueBack = $value;

        $dataWeek[] = [$k, $value];
    }
}

```

```

        $value = number_format($value, 2);
        $value = str_replace(",", "", $value);
        $thc .= "<td><span style='color:green'>$value</span></td>";

    }

}

$thc .= "</tr>";
if (!empty($dataWeek)) {
    $dataWeekAll3[] = [$currency, $dataWeek];
}
}

echo "<table class='table-style'>";
    echo "<thead>";
        echo "<tr>";
            echo $th;
        echo "</tr>";
    echo "</thead>";
    echo "<tbody>";
        echo $thc;
    echo "</tbody>";
echo "</table>";

echo "<h2>Predicciones de la English Premier League</h2>";

```

```
echo "<p>1.Se determina los días en los cuáles se juegan los partidos y se hacen las apuestas.</p>";
```

```
//Ordena el array de menor a mayor
```

```
sort($arrayWinlostdate);
```

```
$dat = "| ";
```

```
$th = "<th></th>";
```

```
foreach ($arrayWinlostdate as $arrayD){
```

```
    $dat .= "$arrayD | ";
```

```
    $th .= "<th>$arrayD</th>";
```

```
}
```

```
echo "$dat<br><br>";
```

```
echo "<span style='color:red'>Los partidos de la English Premier League sólo se juegan los viernes, sábado y domingo.</span>";
```

```
echo "<p>2. Monedas con las que se apuestan en la English Premier League.</p>";
```

```
$curr = "| ";
```

```
foreach ($arrayCurrency as $arrayC){
```

```
    $curr .= "$arrayC | ";
```

```
}
```

```
echo "$curr<br><br>";
```

```
echo "<p>3. Apuestas de la segunda semana por moneda de la English Premier League. Sólo se ha considerado las apuestas válidas (WON, LOSE y DRAW)<br>";
```

```
echo "y se ha discriminado las que han sido anuladas (VOID, D.L.VOID y REFUND).</p>";
```

```



```

```

        if($currencyActualStake == 0) {
            $currencyActualStake = "---";
        }

        $thc .= "<td>$currencyActualStake</td>";

        $currencyActualStake = 0;
    }
    $thc .= "</tr>";

    if (!empty($dataWeek)) {
        $dataWeekAll4[] = [$arrayCall, $dataWeek];
    }
}

```

```

echo "<table class='table-style'>";
    echo "<thead>";
        echo "<tr>";
            echo $th;
        echo "</tr>";
    echo "</thead>";
    echo "<tbody>";
        echo $thc;
    echo "</tbody>";
echo "</table>";

```

echo "<p>4. Para calcular las apuestas por moneda de los días 3, 4 y 5 de marzo solo de la English Premier League se ASUMIRÁ que<br>";



echo "proporcionalmente sigue el mismo crecimiento porcentual simple de todas las ligas.</p>";

```
$arrayWinlostdatePremier = array ('3/3/2023', '4/3/2023', '5/3/2023');
```

```
$th = "<th></th>";
```

```
foreach ($arrayWinlostdatePremier as $arrayD){
```

```
    $th .= "<th>$arrayD</th>";
```

```
}
```

```
$thc = "";
```

```
for ($i = 0; $i < count($dataWeekAll4); $i++) {
```

```
    // La moneda es el primer elemento del array
```

```
    $currency = $dataWeekAll4[$i][0];
```

```
    // Las transacciones son el segundo elemento del array
```

```
    $data = $dataWeekAll4[$i][1];
```

```
    $dataBack = $dataWeekAll1[$i][1];
```

```
    $dataNext = $dataWeekAll3[$i][1];
```

```
    $thc .= "<tr><th>$currency</th>";
```

```
    for ($j = 0; $j < count($data); $j++) {
```

```
        $k = $j + 2;
```

```
        $l = $j + 1;
```

```

$valueBack = $dataBack[$k][1];
$valueNext = $dataNext[$l][1];

// echo $valueBack."<br>";
// echo $valueNext."<br>";

$valueData = $data[$j][1];

$value = ( $valueNext * $valueData ) / $valueBack;

$value = number_format($value, 2);
$value = str_replace(",", "", $value);
$thc .= "<td><span style='color:green'>$value</span></td>";

}

$thc .= "</tr>";
}
echo "<table class='table-style'>";
echo "<thead>";
echo "<tr>";
echo $th;
echo "</tr>";
echo "</thead>";
echo "<tbody>";
echo $thc;
echo "</tbody>";
echo "</table>";

```

# Predicción English Premier League

## Predicciones de todas las ligas por moneda

1. Días en los cuáles se juegan los partidos y se hacen las apuestas.

| 21/2/2023 | 22/2/2023 | 24/2/2023 | 25/2/2023 | 26/2/2023 | 27/2/2023 | 28/2/2023 |

De los resultados se concluye que se tiene datos de la primera semana a partir del día martes 21 hasta el día domingo 26 de febrero.

El día jueves 23 no se registran apuestas, lo que hace SUPONER que ese día no hay partidos ni apuestas.

De la segunda semana se tienen datos del lunes 27 y martes 28 de febrero.

2. Monedas con las que se apuestan en todas las ligas.

| IDR | THB | MYR | VND | Others | CNY | KRW | USD |

3.A. Apuestas de la primera semana por moneda. Sólo se ha considerado las apuestas válidas (WON, LOSE y DRAW) y se ha discriminado las que han sido anuladas (VOID, D.L.VOID y REFUND).

	20/2/2023	21/2/2023	22/2/2023	23/2/2023	24/2/2023	25/2/2023	26/2/2023
IDR	---	6036148.69	8499488.62	---	6041463.22	26059001.34	27855657.94
THB	---	9916135.82	15975898.60	---	11818886.16	64163947.73	53842611.52
MYR	---	525059.69	644975.68	---	662903.44	2394020.09	2680927.57
VND	---	4182958.60	8921875.66	---	7838521.27	23030331.56	18672028.14
Others	---	27436962.04	55022414.98	---	133460799.75	745500134.69	524805791.71
CNY	---	255785.10	459163.37	---	323533.88	934515.40	1107803.93
KRW	---	77484396.00	191889701.00	---	121798315.00	593291859.00	552218837.46
USD	---	39120.15	93521.79	---	59175.14	196127.67	125696.27

3.B. Apuestas de la segunda semana por moneda. Sólo se ha considerado las apuestas válidas (WON, LOSE y DRAW) y se ha discriminado las que han sido anuladas (VOID, D.L.VOID y REFUND).

	27/2/2023	28/2/2023	1/3/2023	2/3/2023	3/3/2023	4/3/2023	5/3/2023
<b>IDR</b>	6047876.97	4891529.85	---	---	---	---	---
<b>THB</b>	11566893.14	12150556.97	---	---	---	---	---
<b>MYR</b>	839990.85	646011.24	---	---	---	---	---
<b>VND</b>	8214597.43	4266362.52	---	---	---	---	---
<b>Others</b>	435002878.95	481716806.30	---	---	---	---	---
<b>CNY</b>	298934.12	241323.04	---	---	---	---	---
<b>KRW</b>	116297523.00	99730245.00	---	---	---	---	---
<b>USD</b>	64390.24	41742.31	---	---	---	---	---

4. Para calcular las apuestas por moneda de los días 1, 2, 4 y 5 de marzo se aplicará el método de **Crecimiento Porcentual Simple**. Se ASUME que el día 3 de marzo no hay partidos ni apuestas.

	27/2/2023	28/2/2023	1/3/2023	2/3/2023	3/3/2023	4/3/2023	5/3/2023
IDR	6047876.97	4891529.85	6887753.17	---	4895836.60	21117502.15	22573463.53
THB	11566893.14	12150556.97	19575777.26	---	14482057.55	78622128.26	65975066.36
MYR	839990.85	646011.24	793550.80	---	815608.36	2945501.09	3298499.92
VND	8214597.43	4266362.52	9099768.74	---	7994813.37	23489532.84	19044329.30
Others	435002878.95	481716806.3	966040700.15	---	2343200757.00	13088910625.58	9214131270.86
CNY	298934.12	241323.04	433202.33	---	305241.31	881678.01	1045168.82
KRW	116297523	99730245	246981429.57	---	156766735.27	763626555.91	710761428.06
USD	64390.24	41742.31	99790.40	---	63141.55	209273.79	134121.49

## Predicciones de la English Premier League

1. Se determina los días en los cuáles se juegan los partidos y se hacen las apuestas.

| 24/2/2023 | 25/2/2023 | 26/2/2023 |

Los partidos de la English Premier League sólo se juegan los viernes, sábado y domingo.

2. Monedas con las que se apuestan en la English Premier League.

| IDR | THB | MYR | VND | Others | KRW | CNY | USD |

3. Apuestas de la segunda semana por moneda de la English Premier League. Sólo se ha considerado las apuestas válidas (WON, LOSE y DRAW) y se ha discriminado las que han sido anuladas (VOID, D.L.VOID y REFUND).

	24/2/2023	25/2/2023	26/2/2023
<b>IDR</b>	2269806.56	10589260.38	3535472.60
<b>THB</b>	4120265.77	29105414.56	9499121.18
<b>MYR</b>	233627.16	874665.59	353472.82
<b>VND</b>	3006084.31	7585908.48	2708109.36
<b>Others</b>	12269981.68	384448629.31	28068653.45
<b>CNY</b>	106455.99	301032.22	149554.00
<b>KRW</b>	26693986.00	250421362.00	65331656.00
<b>USD</b>	14671.34	66105.02	21161.81



4. Para calcular las apuestas por moneda de los días 3, 4 y 5 de marzo solo de la English Premier League se ASUMIRÁ que proporcionalmente sigue el mismo crecimiento porcentual simple de todas las ligas.

	3/3/2023	4/3/2023	5/3/2023
IDR	1839389.17	8581247.07	2865050.32
THB	5048692.84	35663791.24	11639575.65
MYR	287444.98	1076151.56	434898.01
VND	3066022.56	7737163.74	2762106.29
Others	215426780.11	6749849550.68	492807551.99
CNY	100436.98	284011.89	141098.23
KRW	34357856.57	322317590.05	84088440.97
USD	15654.74	70535.93	22580.25