

Crear PDF

1.- Creant PDF a partir de codi HTML utilitzant PHP i la llibreria HTML2PDF.

Pas 1: Preparació de l'entorn

Hi ha que tindre PHP instal·lat i que la biblioteca HTML2PDF estiga disponible en el projecte. Descarregar HTML2PDF des del seu lloc web oficial (<https://html2pdf.fr>) i seguir les instruccions d'instal·lació.

Pas 2: Creació de l'arxiu PHP

En la pàgina on es mostren les dades a partir de la base de dades que es vulguen convertir a PDF podrem incloure codi per a la seua conversió, per a això hi ha que incloure la classe HTML2PDF en l'arxiu. Ací hi ha un exemple:

```
<?php

require('html2pdf.class.php');

// Crear una instància de HTML2PDF
$pdf = new HTML2PDF('P', 'A4', 'ca');

// Iniciar el PDF
$pdf->setDefaultFont('Arial');
$pdf->pdf->SetDisplayMode('fullpage');

// Generar el PDF a partir d'un arxiu HTML
$vehicles = file_get_contents('vehicles.html');
$pdf->writeHTML($vehicles);

// Generació del PDF (es pot guardar o mostrar en el navegador)
$pdf->output('vehicles.pdf');
?>
```

Pas 3: Configuració del PDF

En aquest pas, es configura l'orientació, mida de la pàgina i altres aspectes del PDF. Es pot personalitzar:

```
// Crear una instància de HTML2PDF
$pdf = new HTML2PDF('P', 'A4', 'ca');

// Iniciar el PDF
$pdf->setDefaultFont('Arial');
$pdf->pdf->SetDisplayMode('fullpage');
```

Pas 4: Generar el PDF a partir d'HTML

La funció `writeHTML()` d'HTML2PDF s'utilitza per convertir el contingut HTML en un PDF. En aquest cas, es llig el contingut d'un arxiu HTML anomenat `vehicles.html`.

Pas 5: Generació del PDF

Es pot triar si es vol mostrar el PDF en el navegador o guardar-lo en un arxiu. En aquest exemple, s'utilitza la funció `output()` per mostrar el PDF en el navegador. Es pot reemplaçar '`vehicles.pdf`' amb la ruta i el nom de l'arxiu on vols guardar el PDF.

2.- Creant PDF utilitzant PHP i la llibreria FPDF.

Pas 1: Preparació de l'entorn

Primer de tot, hi ha que descarregar la biblioteca FPDF i incloure els arxius necessaris en el projecte.

Pas 2: Generar un PDF bàsic

A continuació es crea un document PDF que contindrà només un text:

```
<?php

// Incloure la classe
require('fpdf/fpdf.php');

// Crear un document
$pdf = new FPDF();
$pdf->AddPage();

// Afegir text
$pdf->SetFont('Arial', '', 12);
$pdf->Cell(0, 10, 'Generar arxius PDF amb PHP', 0, 1);

// Guardar el fitxer
$pdf->Output('', 'basic.pdf');
?>
```

Els principals mètodes utilitzats són:

- **AddPage:** Crea una nova pàgina en el document PDF.
- **SetFont:** Defineix una font (font, estil i mida) per a utilitzar.
- **Cell:** Permet imprimir un text.
- **Output:** Genera el fitxer i li assigna un nom.

Pas 3: Generar un PDF complet

Ara que ja coneixem els conceptes bàsics de FPDF, crearem un document amb diversos paràgrafs, una imatge i fins i tot afegirem metadades a l'arxiu:

```
<?php

// Incloure la classe
require('fpdf/fpdf.php');

// Crear un document
$pdf = new FPDF();
$pdf->AddPage();

// Configurar el document
$pdf->SetTitle('Generar arxius PDF amb PHP');
$pdf->SetAuthor('Kodetop');
$pdf->SetCreator('FPDF Maker');

// Afegir un títol
$pdf->SetFont('Arial', 'B', 24);
$pdf->Cell(0, 10, 'Generar arxius PDF amb PHP', 0, 1);
$pdf->Ln();

// Afegir text
$pdf->SetFont('Arial', '', 12);
$pdf->MultiCell(0, 7, utf8_decode('Els arxius PDF s'utilitzen àmpliament en documents i informes que necessiten mantenir el disseny i contingut (imatges, tipus de lletra, colors, etc.), per això aprenem a crear arxius PDF utilitzant PHP.'), 0, 1);
$pdf->Ln();
$pdf->MultiCell(0, 7, utf8_decode('FPDF és una classe PHP que permet la generació d'arxius PDF de manera senzilla i sense necessitat d'instal·lar llibreries addicionals, compta amb mètodes ben documentats que faciliten el seu ús.'), 0, 1);
$pdf->Ln();
$pdf->MultiCell(0, 7, utf8_decode('Abans de començar el primer és descarregar FPDF i incloure els arxius necessaris en el nostre projecte.'), 0, 1);
$pdf->Ln();

// Afegir imatge
$pdf->Image('assets/fpdf-code.png', null, null, 180);

// Guardar el fitxer
$pdf->Output('', 'fpdf-complet.pdf');
?>
```

En aquest exemple, podem veure nous mètodes utilitzats:

- **SetTitle:** Defineix el títol de l'arxiu a les metadades.
- **SetAuthor:** Defineix l'autor de l'arxiu a les metadades.
- **SetCreator:** Defineix el creador de l'arxiu a les metadades.
- **MultiCell:** Permet imprimir un text gran amb diverses línies.
- **Ln:** Afig un salt de línia.
- **Image:** Permet incloure una imatge dins de l'arxiu PDF.

3.- Creant PDF a partir de codi HTML utilitzant JavaScript.

Pas 1: Preparació de l'entorn

En aquest cas no es necessita instal·lar cap biblioteca addicional, ja que s'utilitza la biblioteca PDF.js, que és de codi obert i està disponible en línia.

Pas 2: Configuració del projecte

Dins del projecte necessitarem crear un fitxer JavaScript que continga el codi per a la creació de PDF i alternativament un fitxer CSS per a la disposició del PDF generat en cas que es mostre en el navegador abans de descarregar-se.

Pas 3: Creació de l'arxiu HTML

En l'arxiu que es necessite integrar la creació de PDF deurem afegir el codi, es pot crear basant-se en la següent estructura bàsica:

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="ca">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" href="stylePDF.css">
  <title>Generar PDF en JavaScript</title>
</head>
<body>
  <h1>Generar PDF en JavaScript</h1>
  <button id="generarPDF">Generar PDF</button>
  <div id="contingutPDF">
    <!-- El contingut que vols afegir al PDF -->
    <p>Aquest és el contingut del teu PDF.</p>
  </div>
  <script src="scriptPDF.js"></script>
</body>
</html>
```

Pas 4: Estil (Opcional)

Si es vol personalitzar l'estil de la pàgina, pots utilitzar l'arxiu stylePDF.css. Aquí tens un exemple senzill:

```
body {
  font-family: Arial, sans-serif;
  text-align: center;
  margin: 20px;
}

h1 {
  color: #333;
}

button {
```

```
padding: 10px 20px;
background-color: #0074d9;
color: #fff;
border: none;
cursor: pointer;
}

button:hover {
  background-color: #0056b3;
}
```

Pas 5: Creació de l'arxiu JavaScript

En l'arxiu `scriptPDF.js`, afegim el següent codi per a generar un PDF quan l'usuari fa clic al botó "Generar PDF":

```
document.getElementById("generarPDF").addEventListener("click", function() {

  const element = document.getElementById("PDF");
  const pdfOptions = {
    margin: 10,
    filename: "document.pdf",
    image: { type: "jpeg", quality: 0.98 },
    html2canvas: { scale: 2 },
    jsPDF: { unit: "mm", format: "a4", orientation: "portrait" },
  };

  html2pdf().from(element).set(pdfOptions).outputPdf();
});
```

Pas 6: Generació del PDF

Una vegada integrat el codi de generació de PDFs en les pàgines que ho necessitem, podrem fer clic al botó "Generar PDF", i el PDF es generarà a partir del contingut de la divisió amb l'id "PDF".