



PHP 17

Càrrega de fitxers

20) Càrrega de fitxers

ENTORNS DE DESENVOLUPAMENT

PHP 17: Càrrega de fitxers

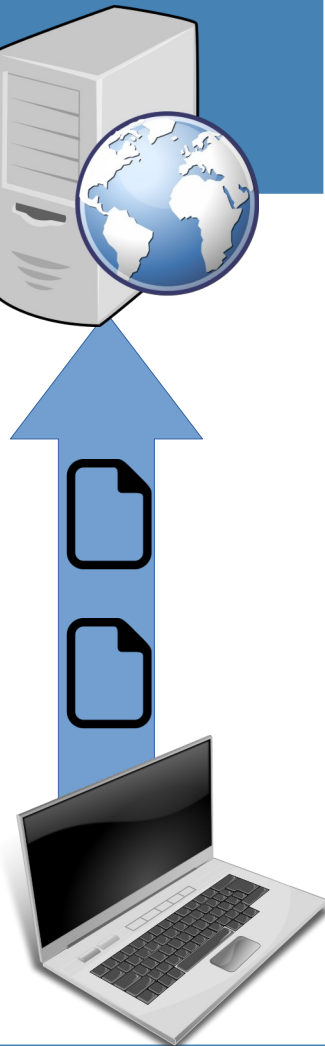


- Pujar un arxiu: **enviar un fitxer:**
 - **Des de l'ordinador de l'usuari.**
 - **Fins al servidor** on s'allotja la nostra pàgina web.
- Per a l'**usuari**: seleccionar un fitxer en un formulari i fer clic a **enviar**.

Puja el teu fitxer No s'ha seleccionat cap fitxer.

- Per al **desenvolupador**, no és molt més complicat.
- Cal crear un **formulari** que permeti seleccionar fitxers:
 - Un **"input"** de tipus **"file"**:

```
<span><input type="file" name="fitxer" id="fitxer"></span>
```



- **Exemple** de formulari, part **HTML** de la càrrega de fitxers:

```
<form method="post" action="processa_pujar.php" enctype="multipart/form-data">  
    <label for = "fitxer">Puja el teu fitxer:</label>  
    <input type = "file" name = "fitxer" id="fitxer">  
    <input type = "submit" name = "enviar" value = "Envia">  
</form>
```

- `enctype="multipart/form-data"` ha d'estar **sempre** que vulguem **pujar un fitxer**:
 - Si no, no es pujarà cap arxiu.
 - És prou **habitual oblidar-se** aquest atribut:
 - **Perdrem** un valuós **temps** veient què passa.

- **Exemple mínim** de fitxer **processa_pujar.php**, processat del formulari:

```
<?php
    move_uploaded_file($_FILES['fitxer']['tmp_name'],
        'fitxers/pujar/' . $_FILES['fitxer']['name']);

?>
```

- Amb **move_uploaded_file** indiquem:
 - **1r** paràmetre: quin és el **fitxer** que s'ha pujat:
`$_FILES['fitxer']['tmp_name']`
 - **2n** paràmetre: quina és la ruta **on volem guardar-lo** (amb **permisos**):
`'fitxers/pujar/' . $_FILES['fitxer']['name']`

- Amb el codi anterior:
 - Pugem el fitxer enviat pel camp amb **name "fitxer"**.
 - Ho guardem a **"fitxers/pujar/"**.
 - **Cal crear aquest directori prèviament.**
 - **Donar-li permisos d'escriptura (per exemple 777).**
- Si **no afegim cap ruta** al nom del fitxer:
 - Es guarda en la **carpeta on és el fitxer que processa** la petició:
processa_pujar.php.

- L'**array bidimensional associatiu** `$_FILES` té informació sobre els **fitxers pujats**.
- Permet obtenir:
 - El **nom temporal** amb el qual s'ha pujat el fitxer.
 - El seu **nom real** per copiar-lo al directori de destinació.

```
Array
(
    [file] => Array
        (
            [name] => GeeksforGeeks.docx
            [type] => application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.document
            [tmp_name] => /storage/ssd2/630/2687630/tmp/phpzmCF5h
            [error] => 0
            [size] => 23784
        )
    )
```

- El contingut de `$_FILES` és el següent:
 - Si el `name` de l'`input` del formulari és `fitxer`:
 - `$_FILES['fitxer']['tmp_name']`: Fitxer en el directori temporal del servidor.
 - `$_FILES['fitxer']['name']`: Nom original del fitxer, el que li va posar l'usuari.
 - `$_FILES['fitxer']['type']`: El tipus mime del fitxer.
 - Per exemple: "`image/jpeg`", "`text/plain`"...
 - `$_FILES['fitxer']['error']`: **Codi** si hi ha algun error durant la pujada.
 - `$_FILES['fitxer']['size']`: Mida del fitxer en **bytes**.

- En el codi:

```
<?php
    move_uploaded_file($_FILES['fitxer']['tmp_name'],
        'fitxers/pujar/' . $_FILES['fitxer']['name']);
?>
```

- **Movem el fitxer des de la seua ubicació temporal** (`tmp_name`).
- Fins a un **directori** que nosaltres hem triat (`fitxers/pujar`)
- Usant el nom original del fitxer (`name`).

- Alguns **servidors**, en **pujar un fitxer**:
 - Automàticament **assignen uns permisos**:
 - **Impedeixen** que es puguin **veure des del web**.
- Podem utilitzar **chmod** per **canviar els permisos**:
 - Per **exemple**, a 644 (en **octal** 0644, amb el **0** davant):

```
chmod('fitxers/pujar/' . $_FILES['fitxer']['name'] , 0644);
```

- **Exemple** amb modificació de permisos:

```
<?php
    move_uploaded_file($_FILES['fitxer']['tmp_name'],
        'fitxers/pujar/' . $_FILES['fitxer']['name']);
    chmod('fitxers/pujar/' . $_FILES['fitxer']['name'] , 0644);
?>
```

- En guardar-lo també se **sol canviar el propietari** i el **grup del fitxer** (*daemon*).
- Per **comprovar** que el fitxer s'ha **pujat** abans de començar fer operacions:
 - Utilitzar **isset** i **empty**:

- **Exemple** amb comprovació d'existència:

```
<?php
    if(isset($_FILES['fitxer']) && !empty($_FILES['fitxer']['name'])){
        move_uploaded_file($_FILES['fitxer']['tmp_name'],
            'fitxers/pujar/' . $_FILES['fitxer']['name']);
        chmod('fitxers/pujar/' . $_FILES['fitxer']['name'] , 0644);
    }
?>
```

- Valors de l'array **\$_FILES** es poden utilitzar per aplicar restriccions sobre els fitxers:
 - Per **exemple** el **tipus** o la **mida màxima**.

- **Exemple** comprovació de **restriccions**:

```
<?php
    if(isset($_FILES['fitxer']) && !empty($_FILES['fitxer']['name'])){
        $mida_fitxer = $_FILES['fitxer']['size'];
        if($mida_fitxer > 1048576) { //mida màxima 1MB: 1024*1024
            echo 'La mida del fitxer és superior a 1 MB';
        } else {
            move_uploaded_file($_FILES['fitxer']['tmp_name'],
                'fitxers/pujar/' . $_FILES['fitxer']['name']);
            chmod('fitxers/pujar/' . $_FILES['fitxer']['name'] , 0644);
            echo 'El fitxer ' . $_FILES['fitxer']['name'] . ' s'ha pujat correctament.';
        }
    }
?>
```

- Per poder **pujar diversos fitxers al mateix temps**:
 - S'ha d'indicar a l'**input** del formulari **HTML** que es pujarà un **array de fitxers**:
- Per **exemple**:

```
<form method="post" action="processa_pujar.php" enctype="multipart/form-data">  
  <label for = "fitxer">Puja els teus fitxers:</label>  
  <input type = "file" name = "fitxer[]" multiple="multiple">  
  <input type = "submit" name = "enviar" value = "Envia">  
</form>
```

- En el **servidor**, es processa la petició al fitxer **processa_pujar.php**:
 - S'**accedeix** a cada **element** utilitzant la **notació d'array**.
- **Exemple**: S'han **enviat 3 fitxers**, els **noms corresponents** estaran en:

```
<?php
    $_FILES['fitxer']['name'][0]
    $_FILES['fitxer']['name'][1]
    $_FILES['fitxer']['name'][2]
?>
```

- **Exemple**, copiar un conjunt de fitxers al directori del servidor:

```
<?php
if(isset($_FILES['fitxer']) && !empty($_FILES['fitxer']['name'])){
    //obtenim la quantitat de fitxers que s'han carregat
    $n_fitxers = count($_FILES['fitxer']['name']);
    //movem els fitxers pujats a la carpeta desitjada amb un bucle
    for ($i=0; $i < $n_fitxers; $i++) {
        move_uploaded_file ($_FILES['fitxer']['tmp_name'][$i],
            'fitxers/pujar/' . $_FILES['fitxer']['name'][$i]);
        chmod('fitxers/pujar/' . $_FILES['fitxer']['name'][$i] , 0644);
        echo 'El fitxer ' . $_FILES['fitxer']['name'][$i] . ' s'ha pujat correctament.';
    }
}
?>
```


- Hi ha altres **funcions de fitxers** en **PHP** útils per gestionar-los:
 - Comprovar si un fitxer/directori existeix: `file_exists($fitxer)`
 - Comprovar si un fitxer/directori és un directori: `is_dir($fitxer)`
 - Comprovar si un fitxer/directori és un fitxer: `is_file($fitxer)`
 - Esbrinar la mida d'un fitxer en bytes: `filesize($fitxer)`
 - Crear un directori: `mkdir("nom_directori")`
 - Eliminar un directori **buit**: `rmdir("nom_directori")`
 - Eliminar un fitxer: `unlink($fitxer)`
 - Llistar contingut d'un directori (torna un array): `scandir("nom_directori")`

- **Exemple:** comprovar si un directori existeix, i crear-lo en cas negatiu:

```
<?php
if (!file_exists("fitxers_pujats")) {
    mkdir("fitxers_pujats");
    chmod("fitxers_pujats", 0755);
}
?>
```

- **Exemple:** llistar el contingut d'un directori i mostrar mida dels fitxers:

```
<?php
$fitxers = scandir("fitxers_pujats");
echo "Contingut del directori fitxers_pujats:<br>";
for ($i = 0; $i < count($fitxers); $i++) {
    if (is_dir($fitxers[$i])) { //és un directori
        echo "DIR: ".$fitxers[$i]."<br>";
    } else { //és un fitxer
        echo "FITXER: ".$fitxers[$i]." ".filesize("fitxers_pujats/".$fitxers[$i])." bytes<br>";
    }
}
?>
```