

# Curso POO PHP Fluxos

## Fluxos

Os fluxos son un xeito de xeralizar certas operacións comúns aos ficheiros e aos recursos de rede, entre outros. En PHP, os fluxos identifícanse por variables de tipo `resource`. Por exemplo, as funcións `file` e `file_get_contents` empregan fluxos para traballar co sistema de ficheiros. E a función `fopen` abre un fluxo e devolve o recurso asociado ao mesmo, que podemos empregar máis adiante no resto de operacións sobre o fluxo.

As funcións que traballan con fluxos operan de xeito distinto según sexa o tipo de recurso ao que se accede (por exemplo, un ficheiro local ou un ficheiro remoto mediante HTTP). Aos distintos tipos de recursos soportados por PHP chámaseles `envolturas`. PHP soporta unha serie de envolturas base como `http://`, `file://` ou `ogg://`.

PHP inclúe un amplo conxunto de `funcións para traballar con fluxos`.

## Contexto

PHP tamén permite especificar un contexto para os fluxos. No contexto figuran o conxunto de opcións específicas para unha envoltura determinada. Por exemplo, ao abrir un fluxo a un recurso web empregando o protocolo HTTP, podemos especificar como contexto o método a empregar (GET) ou algún encabezado específico como "Cookie". Isto faise creando o contexto coa función `stream_context_create` a partir dun array.

```
$opcions = array(
    'http'=>array(
        'method'=>"GET",
        'header'=>"Accept-language: es\r\n"."Cookie: usuario=Victor\r\n"
    )
);
$contexto = stream_context_create($opcions);

// Envía unha petición HTTP a www.iessanclamente.net coas cabeceiras adicionais
$fich = fopen('www.iessanclamente.net', 'r', false, $contexto);
```

Do mesmo xeito, unha vez que temos un fluxo aberto podemos empregar a función `stream_get_contents` para obter o seu contido en forma de cadea, e a función `stream_get_meta_data` para recuperar información adicional acerca do fluxo, como as cabeceiras HTTP se é o caso.

```
$fich = fopen("http://www.iessanclamente.net/", "rb");
echo var_dump(stream_get_meta_data($fich));
```

## Características avanzadas dos fluxos

É posible definir `filtros` sobre os fluxos. Os filtros son operacións que se levan a cabo sobre a información que se le ou escribe nun fluxo. Para rexistrar un filtro emprégase a función `stream_filter_register`.

Pódese incluso crear un envoltorio personalizado para empregar fluxos como método de acceso a calquera información que precisemos. PHP define a clase ficticia `streamWrapper` que contén a lista dos métodos que deberían figurar nunha clase para que poida traballar como xestor dun envoltorio a medida. Unha vez creada a clase, deberase rexistrar o envoltorio empregando a función `stream_wrapper_register`.

--V́ctor Lourido 17:24 15 jul 2013 (CEST)