

مت ۱: Webpack چیست؟ (نسخه PDF)

Webpack رو شروع کنیم. اما Webpack چیست؟ سوال اصلی که خیلی از دوستان در ابتدا از خودتون می پرسن و اینکه اصلاً چرا باید کار با مخصوصاً دنیای برنامه نویسی دائم در حال به روز شدن هست و هر روز ابزارهای زیادی معرفی میشن. اگر کار شما طراحی و توسعه وب سایت بدویند که یک نعمت بزرگ در زمینه طراحی و توسعه وب رو از دست دادید.

یک پروژه وب مثل فایل های جاوا اسکریپت، فایل های CSS، تصاویر، فونت ها و ... همیشه یک مشکل بوده. برای مثال، فرض کنید شما چند م از این فایل ها یکسری وابستگی ها به هم دارن، حالا ممکنه یکسری از این کدها در یک بخش از سایت شما مورد استفاده قرار بگیره و در ه Webpack برای شما انجام میده مدیریت فایل ها و وابستگی اون ها، ایجاد فایل های Bundle شده و Minify شده و کلی کارهای جالب دیگه

داره خیلی زیاد هست، اما با یک مثال خیلی ساده شروع می کنیم تا نحوه نصب Webpack و استفاده از اون رو یاد بگیریم و بعد بریم سراغ

رو نصب کنید. برای نصب Nodejs به این آدرس برید و نسخه مناسب با سیستم عاملتون رو دریافت کنید و عملیات نصب رو انجام بدید. بعد از زیر رو وارد کنید:

```
D:\>node -v  
v14.4.0
```

متفاوتی دریافت می کنید، در اینجا من از نسخه ۱۴.۴.۰ استفاده می کنم.

WebpackSan ایجاد کنید:

```
D:\>md WebpackSample  
  
D:\>cd WebpackSample  
  
D:\WebpackSample>
```

فایل package.json برای ما ایجاد بشه:

```
D:\WebpackSample>npm init -y  
npm WARN npm npm does not support Node.js v14.4.0  
npm WARN npm You should probably upgrade to a newer version of node as we  
npm WARN npm can't make any promises that npm will work with this version.  
npm WARN npm Supported releases of Node.js are the latest release of 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13.  
npm WARN npm You can find the latest version at https://nodejs.org/  
Wrote to D:\WebpackSample\package.json:  
  
{  
  "name": "WebpackSample",  
  "version": "1.0.0",  
  "description": "",  
  "main": "index.js",  
  "scripts": {
```

```
scripts: {  
  "test": "echo \\\"Error: no test specified\\\" && exit 1"  
},  
"keywords": [],  
"author": "",  
"license": "ISC"  
}
```

ورت خودکار توسط Nodejs ایجاد میشه و شامل یکسری اطلاعات مانند نام پروژه، نسخه و صفحه اصلی سایت ما هست. همچنین این فایل Webpack به عنوان یک Dependency شناخته میشه، هر چیزی که پروژه ما برای اجرا بهش نیاز داره) و اسکریپت هایی که میشه بوسیله npm ایم.

و یک فایل html ایجاد می کنیم که یک پیام ساده به کاربر نمایش میده. قبل از هر کاری Webpack رو بوسیله دستور زیر نصب می کنیم:

```
D:\WebpackSample>npm install webpack webpack-cli --save-dev
```

ه میشه و می تونیم ازش استفاده کنیم (اجرای دستور بالا در محیط ویندوز یا لینوکس تفاوتی نداره و فقط باید npm روی سیستم شما نصب میگه که ما میخواییم webpack و امکانات webpack برای استفاده از محیط command رو نصب کنیم. سوئیچ --save-dev هم برای این هست Development میخواییم در محیط Production بهش نیازی نداریم. بعد از اجرای دستور بالا، اگر فایل package.json رو باز کنیم میبینیم که بخش ساختار فایل به صورت زیر تغییر کرده:

```
{  
  "name": "WebpackSample",  
  "version": "1.0.0",  
  "description": "",  
  "main": "index.js",  
  "scripts": {  
    "test": "echo \\\"Error: no test specified\\\" && exit 1"  
  },  
  "keywords": [],  
  "author": "",  
  "license": "ISC",  
  "devDependencies": {  
    "webpack": "^4.43.0",  
    "webpack-cli": "^3.3.12"  
  }  
}
```

ایجاد شده با نام node_modules که شامل dependency های پروژه ماست، یک پوشه با نام bin هم وجود داره که اگر داخل این پوشه رو نگاهی ایجاد شده که ما برای استفاده از webpack این فایل رو اجرا می کنیم.

استفاده کرده باشید، می دونید که برای استفاده از webpack باید یک فایل config ایجاد می کردیم. اما در نسخه ۴ نیازی به ایجاد فایل config (که اصطلاحاً بهش Zero Config هم گفته میشه. بدون استفاده از فایل config یکسری پیش فرض ها وجود داره، مثل اینکه فایل اصلی js ما بد تعریف میشه و خروجی webpack در پوشه ای با نام dist و فایلی با نام main.js ایجاد میشه.

index.js را با نام main.js در پوشه dist قرار میدهیم.

```
D:\WebpackSample>md src

D:\WebpackSample>cd src

D:\WebpackSample\src>type nul > index.js
```

حالا ما ایجاد می‌کنیم، محتویات فایل index.js رو به صورت زیر تغییر بدید:

```
alert('Hello Webpack! TOSINSO.COM');
```

باید:

```
D:\WebpackSample>node_modules\.bin\webpack
Hash: 0cd4cd3a207463b144c6
Version: webpack 4.43.0
Time: 288ms
Built at: 07/01/2020 11:49:55 AM
   Asset      Size  Chunks             Chunk Names
main.js  965 bytes      0 [emitted]  main
Entrypoint main = main.js
[0] ./src/index.js 36 bytes {0} [built]

WARNING in configuration
The 'mode' option has not been set, webpack will fallback to 'production' for this value. Set 'mode' option to 'development' or 'production'
You can also set it to 'none' to disable any default behavior. Learn more: https://webpack.js.org/configuration/mode/
```

ساخت شده و فایل با نام main.js داخل آن ایجاد می‌شود. اگر دقت کنید من یک پیام هشدار دریافت کردم مبنی بر اینکه تنظیمات mode حالت production ایجاد همیشه. اگر بخواهیم این پیام نمایش داده نشه دستور رو به صورت زیر تغییر میدیم:

```
D:\WebpackSample>node_modules\.bin\webpack --mode=production
```

هد شد. اگر نگاهی به فایل main.js داخل پوشه dist بندازیم محتویاتش به صورت زیر هست:

```
<div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;">
```

شکل شده؟ اصلاً دستور alert ای که نوشتیم کجاست؟ اگر آخر فایل رو نگاه کنید دستور alert رو میبینید، اما بقیه کدها از کجا اومدن؟ زیاد وسط خود webpack برای مدیریت module های مورد نیاز فایل جهت اجرای درست برنامه اضافه شدن.

ما به درستی کار میکنه، برای اینکار داخل پوشه WebpackSample یک فایل با نام index.html ایجاد کنید و محتویات فایل رو به صورت زیر تغییر

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en" dir="ltr">
<head>
```

```
<meta charset="utf-8">
<title>Hello Webpack</title>
</head>
<body>
<script type="text/javascript" src="dist/main.js"></script>
</body>
</html>
```

ی ما نمایش داده میشه:



Webpack نوشتید، اما این تازه شروع ماجرا بود. کلی امکانات و قابلیت های جذاب دیگه هم هست که باید باهاش آشنا بشید. در قسمت ر آشنا میشیم.

ن ضمیمه ها در ابتدای مطلب دانلود کنید

ده و منبع بلامانع است

[مطلب اصلی](#)