2016/10/13学习笔记

知识点：Webpack、CommonJS、模块化、ES6模块化

一、Common JS简介

规范

希望JavaScript能够在任何地方运行

对于JavaScript自身而言，它还有以下缺陷：

1. 没有模块系统
2. 标准库较少。ECMAScript仅定义了部分核心库，对于文件系统，I/O流等常见需求却没有标准的API。
3. 没有标准接口。在JavaScript中，几乎没有定义过如Web服务器或者数据库之类的标准统一接口。
4. 缺乏包管理系统。这导致JavaScript应用中基本没有自动加载和安装依赖的能力。

CommonJS规范的提出，主要是为了弥补当前JavaScript没有标准的缺陷，以达到像Python、Ruby和Java具备开发大型应用的基础能力，而不是停留在小脚本程序的阶段。他们期望那些用CommonJS API写出的应用可以具备跨宿主环境执行的能力，这样不仅可以利用JavaScript开发富客户端应用，而且可以编写以下应用

1. 服务器端JavaScript应用程序
2. 命令行工具
3. 桌面图形界面应用程序
4. 混合应用

--commonJS相当于是对浏览器端的JavaScript的API扩展，且没有纳入W3C的规范之中，并且一部分内容已被node实现

node借鉴了CommonJS的Modules规范实现了模块系统

NPM对Packages规范实现包管理

1. CommonJS中的模块

CommonJS对模块的定义主要分为3个方面

1. 模块引用
2. 模块定义
3. 模块标识
4. 模块引用 require（）方法

var math = require(‘math’);

1. 模块定义

在模块中，上下文提供require（）方法来引入外部模块。对应引入的功能，上下文提供了exports 对象用于导出当前模块的方法或者变量，并且它是唯一导出的出口。在模块中，还存在一个module 对象，它代表模块自身，而exports是module的属性。在node中，一个文件就是一个模块，将方法挂载在exports对象上作为属性即可定义导出的方式

1. 模块标识

模块标识就是传给require（）方法的参数，符合驼峰命名的字符串，或者是以.、。。开头的相对路径或者绝对路径，没有文件名后缀如.js

1. ES6中模块化

ES6模块的设计思想，是尽量的静态化，使得编译时就能确定模块的依赖关系，以及输入和输出的变量，CommonJS和AMD模块，都只能在运行时确定这些东西

ES6模块不是对象，而是通过export命令显示制定输出的代码，输入时也采用静态命令的形式

语法格式：

import { stat,exists,readFile} from ‘fs’

上面代码是从fs模块加载3个方法，其他方法不加载

浏览器使用ES6模块的语法：

<script type=”module” src=”foo.js”></script>

node的默认模块格式是commonJS，所以只能通过babel这样的转码器，在node中使用ES6模块

模块功能主要由2个命令组成：

1. import：输入其他模块提供的功能
2. export：规定模块的对外接口

一个模块就是一个独立的文件，该文件内部的所有变量，外部都无法获取，如果要外部读取模块内部的某个变量，就必须使用export关键字输出

可以输出变量（使用花括号{ }）、函数和类（class）

使用export命令定义了模块的对外接口以后，其他js文件就可以通过import命令加载这个模块。Import命令接受一个对象（{ }），里面指定要从其他模块导入的变量名。如果想为输入的变量重新取个名字，可以用as关键字。

import命令具有提升效果

模块的整体加载：上述为加载某个输出值，还可以使用整体加载，使用星号\*

export default命令：为模块指定默认输出

这样使用import引入该模块的输出方法时，可以用任意名称指向，此时不要写{ }，其实只是输出一个叫做default的变量，所以它后面不能跟变量声明语句

一个模块只能有一个默认输出，因此export default命令只能使用一次

ES6模块化和CommonJS模块化不同处：

模块加载机制不同：

CommonJS模块输出的是一个值的拷贝，而ES6模块输出的是值的引用

因此，CommonJS输出一个值后，模块

2016/10/14学习笔记

知识点：npm常用命令 babel

Material ui 安装

npm install material-ui

1、需要react-tap-event-plugin

安装react-tap-event-plugin

$ npm i --save react-tap-event-plugin

用法：

var injectTapEventPlugin = require("react-tap-event-plugin");

injectTapEventPlugin();

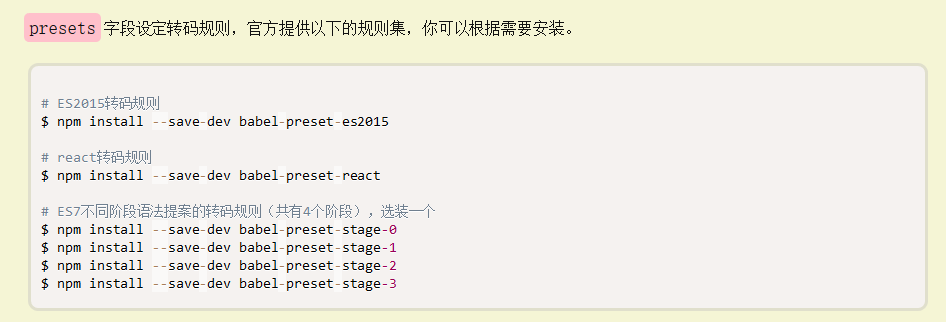
Or

import injectTapEventPlugin from 'react-tap-event-plugin';

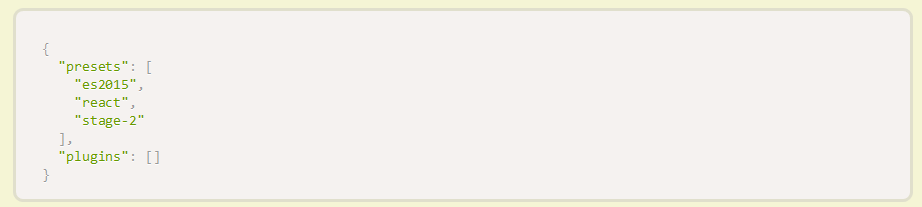
injectTapEventPlugin();

1. babel 安装stage-1

$ npm install --save-dev babel-preset-stage-1



<http://babeljs.io/docs/plugins/preset-stage-1/>



Webpack配置文件内写入：presets: ['es2015', 'react' ,'stage-1']（接着后面写）

1. Roboto字体

<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto" rel="stylesheet">

font-family: 'Roboto', sans-serif;