



IT大咖说
知识共享平台

如何编写 iOSPatch

王宇



IT大咖说
知识共享平台

重提该过时命题的意义



实现Patch的要素

APP使用的语言有被注入的可能性

在APP中植入能够eval Patch使用语言的context



iOS 可以利用的特性

Objc 语言的runtime

JSContext

自定义 “FFI”

预编译



IT大咖说
知识共享平台

我在iOS Patch 编写中的实践

JSCONTEXT 注册接口



define

evaluate

callback

指令类型

method

super

property

block

method_create



关键字

self

oc_super

original

高阶函数

```
a.request(  
function(a:id,b:Int):double{  
    callback:(string,string) => int,  
(num1:string, num2:double) => { return num1 + num2; }  
});
```

高阶函数

```
function btnClicked(x:id):void {  
  let schema = 'test://host&path=1';  
  let navigator = Navigator.instance();  
  navigator.openURLString_animated(schema,true);  
}
```

```
ScriptTest.createInstanceMethods(btnClicked);
```



polyfill

容器的兼容

属性访问与写入的 “.” 语法

Struct 类型的兼容

polyfill



容器使用示例

```
// OC 端对应的代码
@interface LuScriptTest : NSObject<UITableViewDelegate>
    @property (nonatomic,strong) NSMutableDictionary *dic;
    @property (nonatomic,strong) NSMutableArray* arr;
@end
// Patch 代码
let test = LuScriptTest.alloc().init();
test.arr = [1,2,3,4]; //赋值
test.arr[2]= 10; //修改
const val = test.arr[3]; //读取
test.arr.push(20)// js的容器API
test.arr.addObject(30)//OC端的容器API
test.arr.insertObject_atIndex("inserted",2)//OC端的容器API
test.arr.getOrigin();//test.arr 作为参数传递到OC端需要这样调用 [patch-loader 没有为参数进行转码]

test.dic ={name:'刘大铜',sex:'male',age: 27}
test.dic.age = 28 //修改
test.dic.company = 'CCTV' //新增
test.dic.age = null // 删除age字段
test.dic.setObject_forKey('刘大银',name) //调用OC端容器API
test.dic.getOrigin();//同test.arr的API调用含义
```

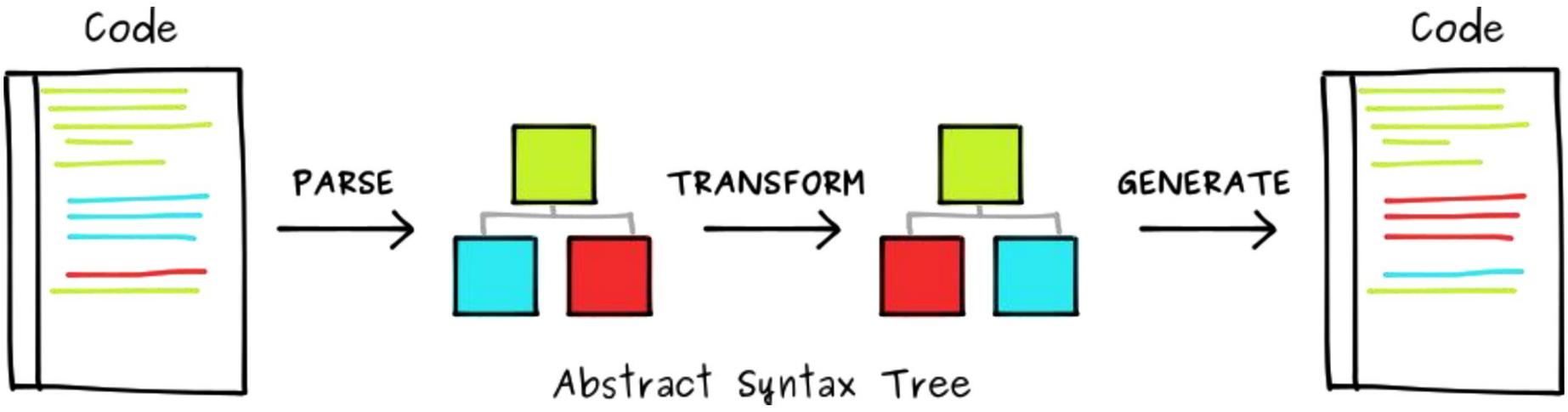
webpack



IT大咖说
知识共享平台



patch-loader





IT大咖说
知识共享平台

Thanks!