javascript语言是基于对象《objet》和事件驱动《event driven》的脚本语言。

JavaScript est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives.

C'est un langage orienté objet à prototype, c'est-à-dire que les bases du langage et ses principales interfaces sont fournies par les objets qui ne sont pas des instances de classes et aussi fournies par des déclenchés par un événement (en anglais ,c’est:“event driven”)

基本特点如下：是一种解释性脚本语言（代码不进行预编译）。主要用来向HTML页面添加交互行为。可以直接嵌入HTML页面，但写成单独的js文件有利于结构和行为的分离。

Les caractéristiques sont les suivantes: il est un langage de script interprété (le code n'a pas besoin de pré-compilé). Le comportement principalement est utilisé pour ajouter les interactivités aux pages HTML. Il peut être directement intégré dans les pages HTML, mais écrit en un fichier javascript séparé est en faveur de la séparation de la structure et du comportement.

JavaScript常用来完成以下任务：

1.嵌入动态文本于HTML页面

2.对浏览器事件作出响应

3.读写HTML元素

4.在数据被提交到服务器之前验证数据

5.检测访客的浏览器信息

javaScript est souvent utilisé pour accomplir les tâches suivantes:

1. Intégré le texte dynamique aux pages HTML

2. Répond à des événements du navigateur, comme Google Chrome

3. lire et écrire des éléments du HTML

4. Vérifier les données avant les données sont soumises au serveur

5. détecter les informations du navigateur du visiteur

事件(Event)是JavaScript应用的核心，主要是使用者对浏览器所做的动作引起的，比如点击鼠标，输入数据到表格等都属于事件。对于事件进行处理的程序或者函数，称为事件处理器。

Le événement (Event) est le noyau du JavaScript, c’est l'action de l’utilisateur sur un navigateur qui provoqué. Par exemple,

comme cliquez sur la souris, entrée des données à le tableau.

Pour les programmes ou les fonctions qui traitent le événement, le nom générale est un gestionnaire d’événement.

我们利用它来实现我们网站系统的动态交互页面，比如通过用户输入人数，可以弹出相应数目的输入框来供用户输入地址，具体是通过使用标签对<script language=“javascript”>,</script>将javascript程序嵌在html文件的<head></head>中。

Nous l'utilisons pour réaliser des pages interactives et dynamiques de notre système.Par exemple, par l’entrée le nombre de utilisateur (n), il peux apparaître les boîtes correspondant à le numéro d'entrée (n), pour les utilisateurs entrent les adresses.

grâce à l'utilisation de balises <script language = "javascript">, </ script > le programme javascript est intégré dans <head> </ head>du fichier html

基本概念介绍完了，下面我主要介绍一下我们网站用到的几种事件处理

Les concepts de base sont dèjà présentés , ici, je vais présente principalement plusieurs événements(Event driven)utilisant en notre site.

1.settimeout() 用于在指定的毫秒数后调用函数或者计算表达式

la fonction settimeout (), après le nombre spécifié de millisecondes,le programme peux appeler la fonction ou des expressions.

下面解释一下我们为什么会使用set time out函数：

javascript是单线程的，特点就是容易出现阻塞。如果一段程序处理时间很长，很容易导致整个页面堵塞。

Ce qui suit explique pourquoi nous utilisons la fonction settimeout :

javascript est mono-thread,la caractérise est facilement sujette à la congestion. Si un temps de traitement du programme est très long, c‘est très facilement conduire à une obstruction de la page entière.

我们的网站利用GoogleAPI接口连接到Googlemaps；每次当用户使用网站进行信息搜索的时候，服务器都会首先发送请求到Googlemaps，再由Googlemaps传回结果。但是每次Googlemaps处理请求的时间不是确定的，时间的长短受到很多因素的影响，比如说Google服务器当前的状态。所以我们不能保证他每次都在确定的时间完成搜索任务并显示在网站页面，所以我们需要因为set time out函数。

Notre site utilise l'interface GoogleAPI pour connecter à GoogleMaps; quand les utilisateurs utilisent le site pour obtenir des informations sur le site, le serveur va d'abord envoyer une demande à Googlemaps, puis les résultats sont transmis par Googlemaps. Mais chaque fois le temps de la demande de traitement par Googlemaps est pas déterminée, la durée est affectée par de nombreux facteurs, tels que l'état actuel du serveur Google. Donc, nous ne pouvons garantir que chaque fois qu'il est déterminé à terminer la tâche de recherche à la fois et affichée sur les pages Web, nous avons donc besoin de définir la fonction set time out()

setTimeout() 的第一个参数是含有 [JavaScript](http://baike.baidu.com/item/JavaScript) 语句的字符串。这个语句可能诸如 "alert('5 seconds!')"，或者对函数的调用，诸如 alertMsg()"。

第二个参数指示从当前起多少毫秒后执行第一个参数。

这两个参数都是必需的

setTimeout ()

Le premier paramètre est une chaîne contenant les instructions JavaScript. Cette déclaration pourrait être "alert ( '5 secondes!')", Ou un appel à une fonction, comme alertMsg () ".

Le deuxième paramètre indique que dès maintenant ,depuis quqlques millisecondes ,on peux faire la mise en œuvre du premier argument.

Ces deux paramètres sont requis

setTimeout(code,millisec)

下面这幅图就是我们如何利用set time out函数。

Ci-dessous, cette image indique que comme on utilise la fonction set time out().

首先我们在网页中输入人数n，然后利用codeaddress1函数解析这个数字，并传到createtext函数，createtext根据这个数字n，在网页上创建相对应数目的文本框。文本框可以让这些用户输入地址，这是第一步。第二步，同样的，我们输入地址后，通过geocoderclass将普通的地理位置转化为经度和纬度（如：convertir 82 rue des gravilliers,75003 paris en la latitude 37,423021 et la longitude-122,083739）并将地图移到以当前位置为坐标中心的地方。因为对于计算机内部来说，是01两位表示的二进制数据序列，数字是最佳的。再利用Googles.maps.places.PlacesService(maps),将经纬度传送到Google地图服务器。因为google地图服务器处理的时间会比较久，所以这时候我们启动set time out函数，设定一个常量3000ms，也就是3秒。对于计算机来说，3秒是一个很漫长的时间，一般我们指每秒钟所能执行的指令条数，一般用“百万条指令／秒”来描述。同一台电脑，执行不同的运算所需时间可能不同。

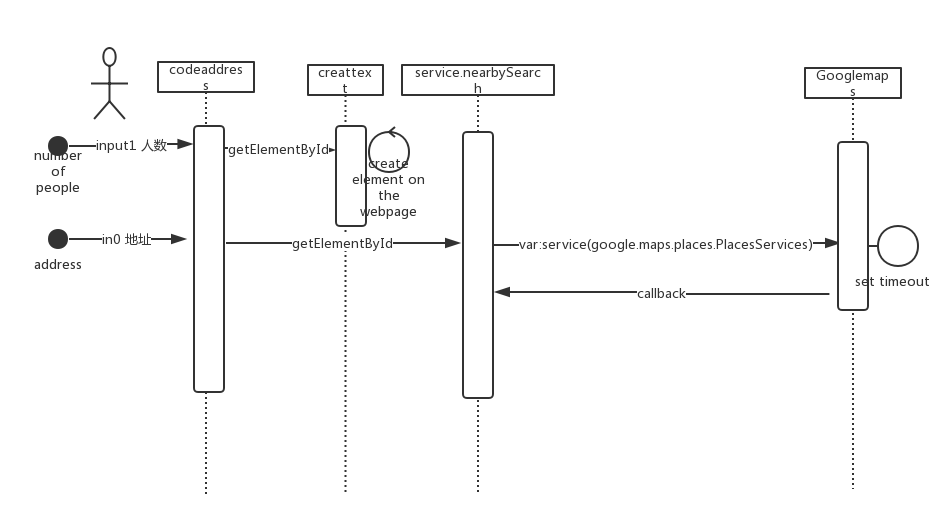
D'abord, nous entrons le numéro n (le nombre des personnes)dans le page, puis utiliser la fonction codeaddress1 pour analyse le chiffre n, ensuite le nombre n est envoyé à la fonction CreateText,selon ce nombre n, CreateText crée les textboxs qui correspondant à le nombre n sur la page.

Le textebox permet aux utilisateurs de entrer l'adresse, c‘est la première étape.

la deuxième étape, après nous entrons l‘adresse, par geocoderclass, on peux changer le emplacement ordinaire en latitude et longitude (par exemple: 82 convertir un rue des Gravilliers, 75003 paris en la latitude 37,423021 et la longitude-122,083739) et déplacer la carte vers les coordonnées de position actuelles .

Parce que dans l‘intérieur de l‘ordinateur, la séquence de données binaires est représenté par 0 et 1. ensuite ,Réutilisé Googles.maps.places.PlacesService (maps), la latitude et la longitude sera envoyée au serveur Google Maps.

En raison du processus de traitement de serveur google sera relativement longue, en ce monment , on met la fonction settimeout en mouvement , et définit Le deuxième paramètre,3000ms. Pour l‘ordinateur, trois secondes est un temps très long, nous nous référons généralement le nombre d'instructions qui peuvent être exécutées par seconde, généralement avec "millions d'instructions / sec» pour décrire. Pour Le même ordinateur, le temps nécessaire pour effectuer les différentes opérations peuvent être différentes.



2. onclick 事件会在对象被点击时发生

当同一个对象使用.onclick的写法触发多个方法的时候，后一个方法会把前一个方法覆盖掉，也就是说，在对象的onclick事件发生时，只会执行最后绑定的方法。而用事件监听则不会有覆盖的现象，每个绑定的事件都会被执行。

所以我们需要绑定函数addEventListener（）

2.onclick : l‘événement(event)se produit lorsque l'objet est cliqué

Lorsque le même objet en utilisant une formulation .onclick déclenche plusieurs méthodes, avant la prochaine méthode va couvrirait la derniere méthode.c‘est à dire, lorsque l'événement(event) onclick de l'objet se produite, seulement la méthode final est appliqué.

Mais il ne sera pas couvert si on utiliserait la fonction EventListenert, chaque événement de liaison sera exécutée.

Nous avons donc besoin de lier la fonction addEventListener ()

大概有以下几处会使用到这个函数

其一 在网页“how many people？“下边的文本框输入数字n（人数）后点击submit，submit是嵌在<button></button>，button按钮中有一个事件属性onclick，它会触发creattext()函数。经过对函数的调用，页面会重新加载，我们会观察到页面上出现了n个可以输入地址的文本框。

Peut-être Il y a quelques parties qui utilisent cette fonction:

a.sur la page,En dessous de "how many people?",on peux entrer le chiffre n(le nombre des personnes) dans le textbox , puis cliquez le button “submit”qui est intégré dans le<bouton> </ button>,le bouton de “button” ont un attribut d'événement “onclick”, il va déclencher la fonction creattext(). Après un appel à la fonction, la page se renouvellera, nous observerons la page qui apparaît le nombre de n des textboxs pour entrer l'adresse.

其二，在输入完所有的信息后，我们点击search按钮进行查询，search也是嵌在<button></button>标签中，<button id=“search” onclick=“initMap1()”>search</button>，同样，button按钮中有一个事件属性onclick，会触发initMap1()函数，

然后系统开始调用这个函数，并接受到谷歌地图传回的信息。

Deuxièmement, quand nous avons entré toutes les informations dans les textboxs,on peux cliquer le bouton”submit”pour chercher, “search” est également intégré dans le bouton de <button> </ button> ,comment <button id = "rechercher" onclick = "initMap ()"> search </ bouton>. les bouton de “button” ont un attribut d'événement onclick, il va déclencher la fonction initMap(),

Puis le système a commencé à appeler cette fonction et recevoir des informations qui sont envoyés par la googlemaps.

其三，当我们输入日期后，会触发日期检验函数，因为有的餐厅或者酒吧是在周日不开门的，所以当我们输入一个日期后，会自动调用这个函数。

Troisièmement, quand nous entrons la date, la date déclenchera la fonction“vérification la date”, parce que certains restaurant ou certains bars sont pas ouvert en dimanche.donc,quand nous entrons une date, il sera automatiquement appeler cette fonction.

3. alert

JavaScript 中创建三种消息框：警告框、确认框、提示框。

警告框

警告框经常用于确保用户可以得到某些信息。

当警告框出现后，用户需要点击确定按钮才能继续进行操作。

语法：

alert(“文本")

这里的用法就是当谷歌地图打不开的情况 ，向用户警示信息，我们会用到如下代码。

alert("Geocode was not successful for the following reason: " + status)

alerte

JavaScript qui crée trois zones de message: la zone d'alert, la zone de confirmation,et la zone de guide.

La zone d'alert

la zone d'alert est souvent utilisée pour assurer que les utilisateurs peuvent obtenir des informations.

Lorsque la zone d'alert apparaît, les utilisateurs doivent cliquer sur le bouton OK pour continuer.

Syntaxe:

alert ( "Text")

Voici, lorsque Google Maps ne peut pas ouvrir, un message d'avertissement à l'utilisateur, nous allons utiliser le code suivant.

alert ( "Geocode n'a pas réussi pour la raison suivante:" + état)

功能测试：la test fonctionnel:

1.测试目的

在规定的条件下对程序进行操作，以发现程序错误，衡量软件质量，并对其是否能满足设计要求进行评估的过程。

1. Le but de la test

en informatique, un test désigne une procédure de vérification partielle d'un système. Son objectif principal est d'identifier un nombre maximum de comportements problématiques du logiciel afin d'en augmenter la qualité.

2.测试环境

l‘environnement de la test

a.硬件环境：

**Hardware Environment**

| CPU： | 2.5 GHz Intel Core i7 |
| --- | --- |
| Computer memory: | 16 GB 1600 MHz DDR3 |
| La Carte graphique: | Intel Iris Pro 1536 MB |

b.l‘environement de logiciel

|  |  |
| --- | --- |
| Le Système d'exploitation : | Windows 10 x64 |
| Le Navigateur web | IE, CHORME,2345 |
| l‘Environnement de développement： | MyEclipse 2016 Dreamweaver CC 2015 |

3.需要测试的部分

a.第一个测试：主要是set time out函数第二个参数，也就是时间值，我们需要在 谷歌服务器收到并处理请求并返回结果 这个操作过程中，保证每次执行的时间间隔，也就是需要有足够的时间 。

setTimeout的简单的原理：

setTimeout调用的时候，JavaScript引擎会启动定时器timer，大约millisec(ms)以后执行code，当定时器时间到，就把该事件放到主事件队列等待处理。

注意：

浏览器JavaScript线程空闲的时候才会真正执行，所以我们需要测试部分，以防止线程阻塞现象。3. La partie à tester

le premier test: le second paramètre de La fonction settimeout,une valeur de temps. nous avons besoin de recevoir le résultat qui été envoyés par Google et le serveur traite la demande et renvoie le résultat de l'opération de ce processus, en veillant à ce que chaque intervalle de temps d'exécution, aussi est la nécessité d'avoir assez de temps.

La théorie de la fonction setTimeout:

quand nous appelez la fonction setTimeout,la moteur de JavaScript va commencer la minuterie‘timer‘.Après environ milliseconde (ms) ,le code est exécuté plus tard. lorsque la minuterie expire, mettez ce événement dans la principale file d'événements en attente de traitement.

Remarque:

Navigateur JavaScript(mono-thread)au fil du temps, quand il est libre ,il va vraiment réaliser ce événement(event).donc,nous avons besoin de une partie de la test pour empêcher phénomène de blocage du thread.

b. onclick

我们可以在测试页面时定义了一个button，定义了onclick函数，

分别换用不同的浏览器，看是否代码是否具有兼容性，如果浏览器提示有错误的话，我们可以检查代码，我们思考了几点原因

onclick函数不执行，原因可能为：

1.button标签书写有误；

2.函数名是否与系统库名冲突，实在找不到问题所在可以换一个函数名试试；

3.字符是否有问题，例如法语的字符和中文的字符混用，导致浏览器不能识别（特有原因）

dans le test de la page,Nous pouvons définir un bouton“button” dans la fonction onclick.

On peux passer à un autre navigateur pour voir si le code a la compatibilité.si le navigateur invite une erreur, nous pouvons examiner le code. nous avons pensé quelques raisons:

la fonction onclick n'a pas été effectuée, les raisons peuvent être:

1.le étiquette de button écrite en erreur;

2. le nom de la fonction est le même nom que les bibliothèques du système, vous pouvez modifier le nom d'une fonction pour essayer;

3. il y a les problèmes des caractères, tels que les caractères français et chinois sont mélange,donc,le navigateur ne reconnaît pas (raisons spécifiques)

c.alert 测试

首先我们需要在不同的浏览器中进行测试，看是否会出现错误，如果出现错误，有可能是当前浏览器对代码不兼容，或者是某个函数名和系统库的函数名冲突

其次，我们可以加断开网络连接，使得谷歌地图不能正常打开，看电脑屏幕是否会显示alert的提醒。

最后，我们增加部分测试用例，看代码的格式是否错误，这些都是程序员在编程的时候可能会犯的粗心的毛病。

Test c.alert

Tout d'abord, nous avons besoin d'être testé dans différents navigateurs pour voir si une erreur se produit.

si une erreur se produit, il est possible que le navigateur est pas compatible ou le nom des fonctions de ce code est même que le nom de fonction de bibliothèques systèmes.

Deuxièmement, nous pouvons déconnecter du réseau, on peux observer que si le Google Maps peut ouvrir correctement ou pas, et l'écran de l'ordinateur montrera le rappel d'alerte.

Enfin, nous allons ajouté le partie de test pour voir si le format de code a les erreurs ou pas. ce sont des erreurs qui peut-être sont commis dans la programmation.