

A faint, grey world map serves as a background for the title section.

Projet Génie Logiciel AvancéL3

La Conception

Par

GAO JIAXIN

ZHANG MINGRUI

LIANG FEI

XUE DI

Année 2016-2017 L3 Informatique

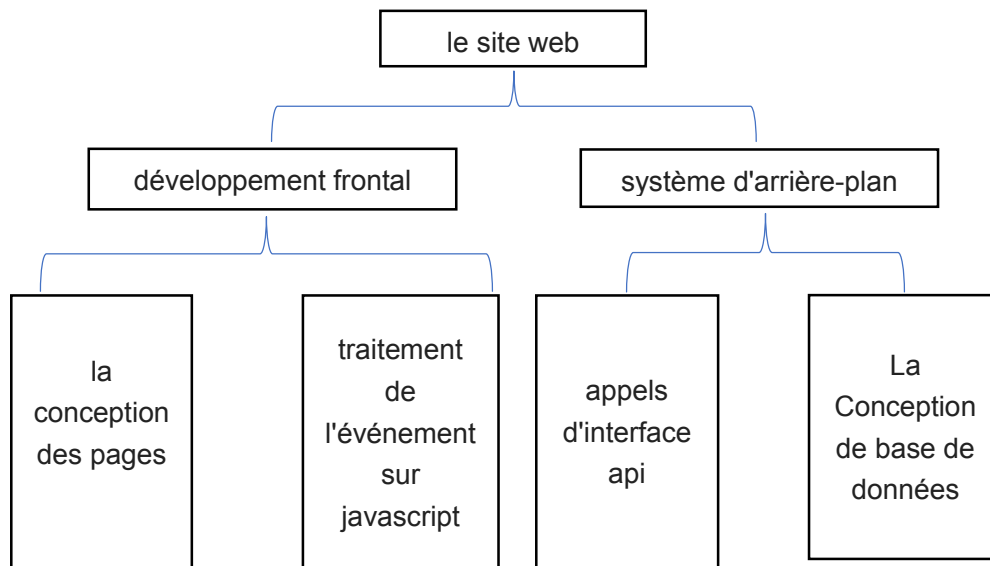
Professeurs : HAI NGUYEN VAN et FAISOLE

PLAN

I. la conception des pages	3
1.1 maquette	3
1.2 modèle	5
1.3 la partie de test	6
II. traitement de l'événement sur javascript	7
1. setTimeout()	7
2. onclick():	9
3. alerte()	9
4. la test fonctionnel	10
III. les appels d'interface APIs	12
1. les processus de system	12
3. Analyse des principal APIs	13
4. Algorithme	20
IV. La conception de base de données	22
4.1. aperçu	22
4.2. l'Analyse de besoin	22
4.3 Analyse d'intégrité de la Base de données	22
4.4 l'Analyse de sécurité de base de données	22
4.5 le modele	23

Notre objectif est de créer un site web qui a la fonction de recherche .il permet à des amis de chercher un endroit approprié selon la date ,leurs différents adresses ,leurs préférences alimentaires.

cadre général :



Nous ferons une explication détaillée pour chacun partie du cadre.

I.la conception des pages

Dans ce projet,nous utilisons HTML, CSS, et javascript pour coder.

Notre site web se compose de quatre pages ,il sont la page d'accueil, la page d'enregistrement, la page de connexion et la page de recherche.

1.1maquette

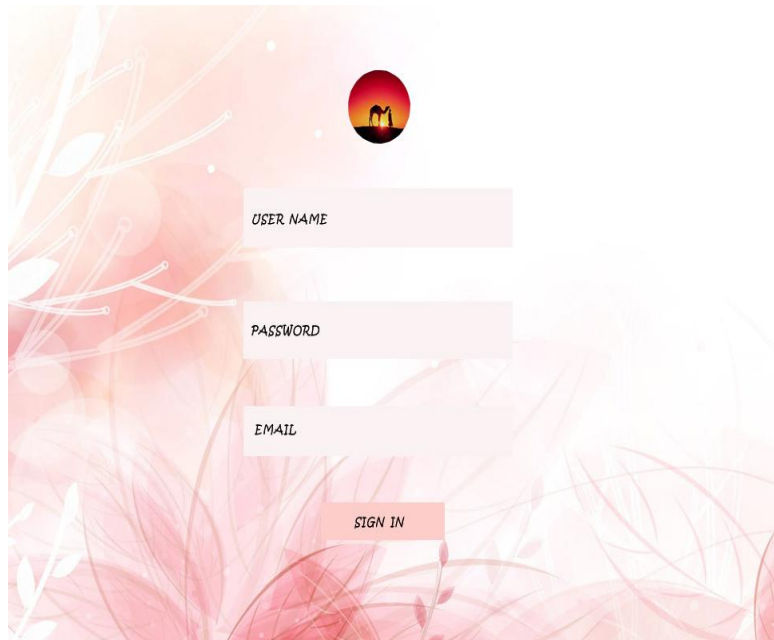
la page d'accueil :

Lorsque l'utilisateurs visitent notre site Web, cette page apparaît premièrement.Et puis, l'utilisateurs peuvent choisir de sauter à la page d'enregistrement ou la page de connexion.



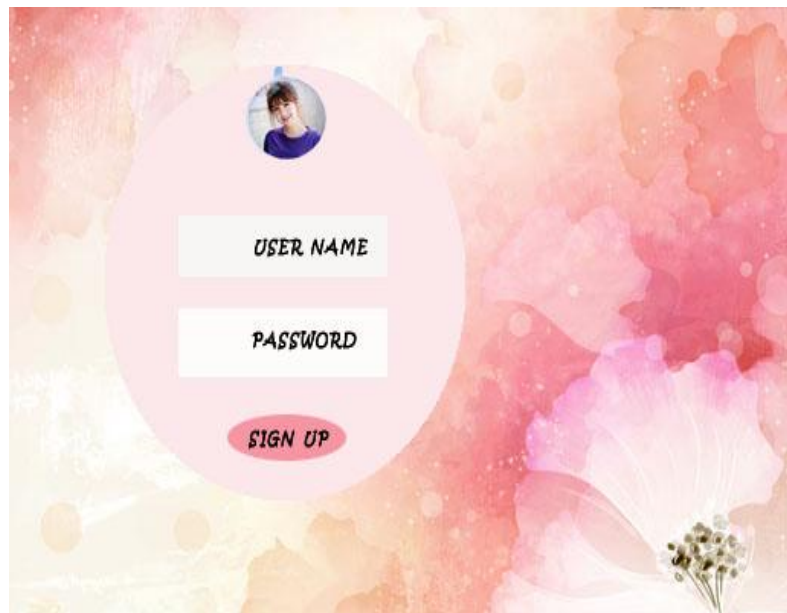
la page d'enregistrement:

l'utilisateur entre nom d'utilisateur, mot de passe et email pour se inscrire.

The image shows a registration form on a pink floral background. At the top center is a circular profile picture placeholder with a sunset silhouette. Below it are three stacked rectangular input fields labeled 'USER NAME', 'PASSWORD', and 'EMAIL'. At the bottom center is a red rectangular button with the text 'SIGN IN' in white.

La page de connexion :

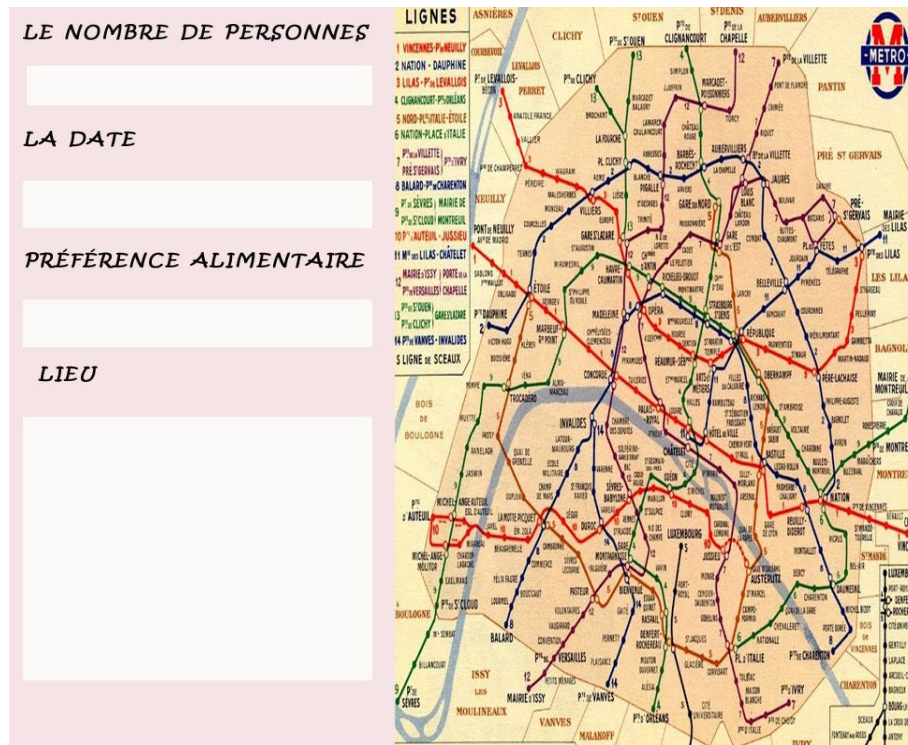
L'utilisateur entre nom d'utilisateur et mot de passe pour se connecter.

The image shows a login form on a pink floral background. At the top center is a circular profile picture placeholder with a person's face. Below it are two stacked rectangular input fields labeled 'USER NAME' and 'PASSWORD'. At the bottom center is a red oval button with the text 'SIGN UP' in white.

La page de recherche:

Dans cette page, l'utilisateur entre les demandes: le nombre de personnes, la date et les préférences alimentaires.

Le numéro de champ de texte de l'emplacement peut changer.



1.2modèle

Le diagramme de séquence :

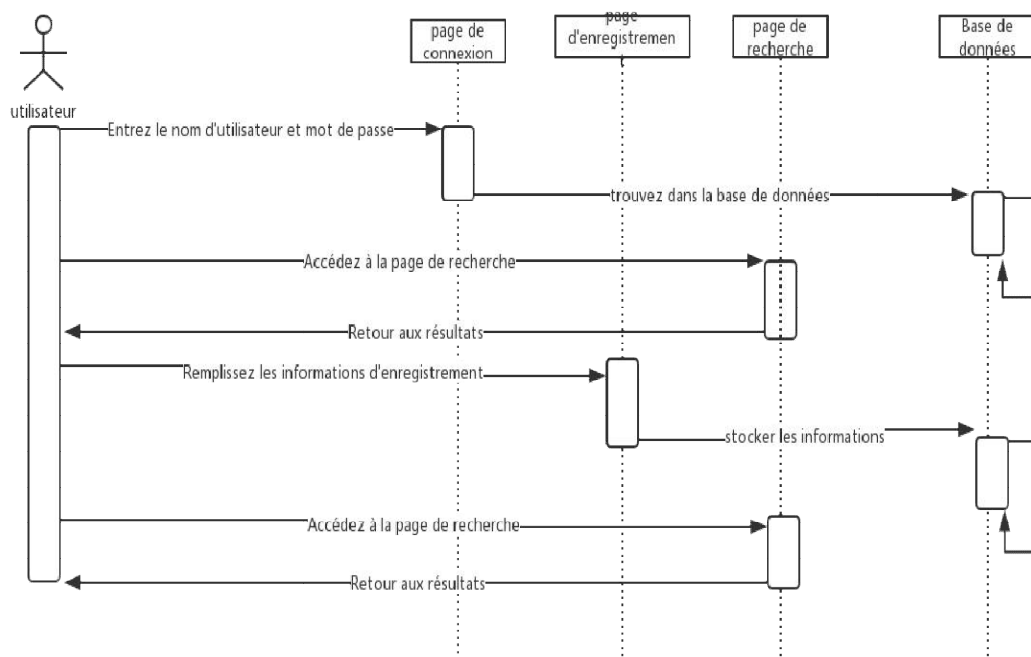


Figure 1

La figure décrit la collaboration entre le enregistrement, la connexion, la recherche et la base de données. Lorsque l'utilisateurs utilisent ce site web, ils doivent eux connecter pour vérifier l'identité. Si nous pouvons trouver leurs informations dans la base de données, la page actuelle va sauter à la page de recherche. Si nous ne pouvons pas les trouver, la page va sauter à la page d'enregistrement. L'utilisateurs eux inscrivent par l'emails, le nom d'utilisateur et mot de passe. Et puis, nous allons ajouter de nouvelles informations dans la base de données. Après l'enregistrement, l'utilisateurs peuvent utiliser la fonction du site web. Si la recherche est réussie, l'adresses des restaurants, des bars et des boîtes vont être affichées sur l'écran.

1.3 la partie de test

Après le construit, nous avons besoin de tester ce site web. Test est divisé en plusieurs parties. Comme suit :

Le style de test	Le cas de test	Résultats
Test de lien	nous cliquons tout les liens.	Tout les liens vers les pages correctes
Test de formulaire	Nous entrons rien dans la page d'enregistrement et nous cliquons le bouton pour soumettre	Le système retournera une erreur
	Nous entrons mot de passe incorrect dans la page de connexion.	Le système retournera une erreur.
	nous nous connectons réussi	La page saute à la page recherche.
	Nous entrons mot de passe	Les mot de passes sont affichés en les astérisques ou les points.
Test de vitesse	lorsque nous utilisons la fonction de recherche, nous enregistrons le temps pour retourner les résultats à l'utilisateurs	Les résultats seront retournés en deux seconds.
Test de compatibilité	Mettre le site web dans les différents navigateurs et systèmes d'exploitation .	Le site web fonctionne normalement.
Test de sécurité	Mettre ce site dans la circonstance attaque	Le site web peut être visité normalement.

II. traitement de l'événement sur javascript

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 déclencheurs par un événement (en anglais, c'est à dire: "event driven").

JavaScript est souvent utilisé pour accomplir les tâches suivantes:

1. Intégrer le texte dynamique aux pages HTML
2. Répondre 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

Le événement (Event) est le noyau du JavaScript, c'est l'action de l'utilisateur sur un navigateur qui provoque. Par exemple, comme cliquer sur la souris, entrée des données à la table. Pour les programmes ou les fonctions qui traitent le événement, le nom générale est un gestionnaire d'événement.

Nous l'utilisons pour réaliser des pages interactives et dynamiques de notre système. Par exemple, par l'entrée le nombre de utilisateur (n), il peut apparaître les textboxes 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.

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

1. setTimeout()

la fonction `setTimeout()`, après le nombre spécifié de milli secondes, le programme peut appeler la fonction ou des autres expressions.

Ces deux paramètres sont requis

`setTimeout(code, milli sec)`

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 quelques milli secondes, on peut faire la mise en œuvre du premier argument.

Ce qui suit explique pourquoi nous utilisons la fonction `setTimeout()` :

JavaScript est mono-thread, la caractéristique 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.

b. Notre site utilise l'interface GoogleAPI pour connecter à GoogleMaps; quand les

utilisateurs utilisent 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, par exemple: 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 setTimeout().

les explications de le figure 3.1 (ci-dessus)

1. D'abord, nous entrons le numéro n (le nombre des personnes) dans le page, puis utiliser la fonction codeAddress pour analyse le chiffre n, ensuite le nombre n est envoyé à la fonction CreateText ,selon ce nombre n, CreateText crée les textboxes qui correspondant à le nombre n sur la page. Les textboxes permet aux utilisateurs de entrer l'adresse, c'est la première étape.
2. la deuxième étape, après nous entrons l'adresse, par geocoderclass, on peut 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.
3. 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 moment , on met la fonction setTimeout() en mouvement ,et définit Le deuxième paramètre, 3000ms. Pour Le même ordinateur, le temps nécessaire pour effectuer les différentes opérations peuvent être différentes.

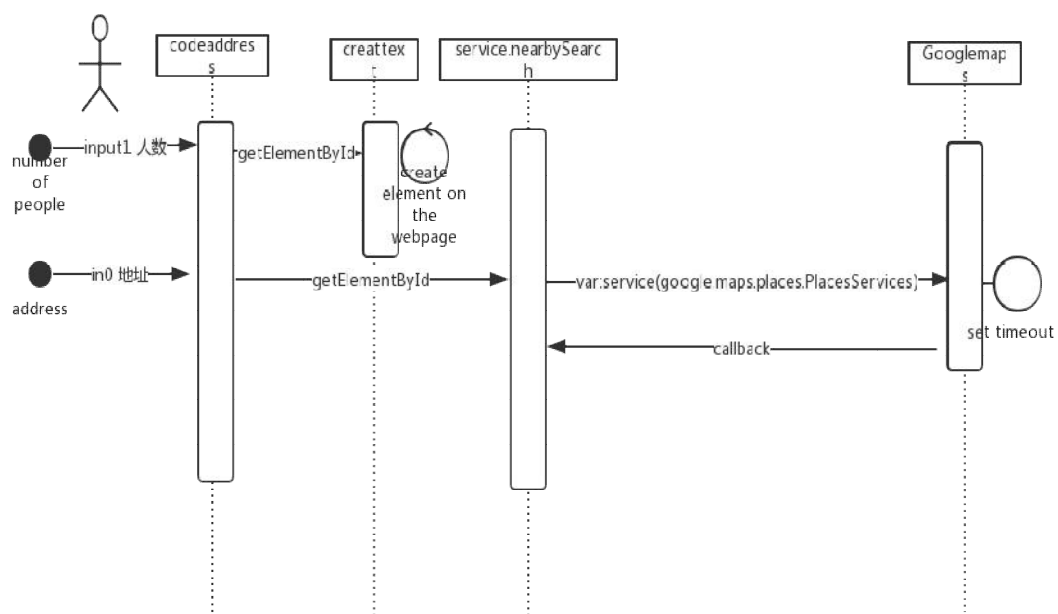


figure 3.1

2. onclick():

L'événement (event) se produit lorsque l'objet est cliqué.

Lorsque le même objet en utilisant une formulation onclick() déclenche plusieurs méthodes, la prochaine méthode va couvrirait la dernière 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 ()

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

a. Sur la page, En dessous de "how many people?", on peut entrer le chiffre n (le nombre des personnes) dans le textbox, puis cliquez le bouton "submit" qui est intégré dans le < bouton > </ bouton >, 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 textboxes pour entrer l'adresse.

b. Quand nous avons entré toutes les informations dans les textboxes, on peut cliquer le bouton "submit" pour chercher, "search" est également intégré dans le bouton de < bouton > </ bouton >, comment < bouton 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.

c. 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. 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 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)
```

4. la test fonctionnel

a) 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.

b)L'environnement de la test

Hardware Environment

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

L'environnement de logiciel

Le Système d'exploitation :	Windows 10 x64
Le Navigateur web	IE, CHORME,2345
L'environnement de développement :	MyEclipse 2016 Dreamweaver CC 2015

c)Les parties à test:

Remarque:

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

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.

Les parties à test	les questions que nous trouvons	comment faire
le second paramètre de la fonction setTimeout()	le valeurs de le second paramètre pour l'operations de la serviteur de GoogleMaps est suffisant.	si.c'est correct,on peut retourner 1, sinon 0.on peut augmenter ou baisser la valeur.
la fonction onclick()	<ol style="list-style-type: none"> 1. le étiquette de button écrite en erreur; 2. le nom de la fonction est le même nom que les bibliothèques du système, 3. les problèmes des caractères, tels que les caractères français et chinois sont mélange, donc, le navigateur ne reconnaît pas (raisons spécifiques) 	changer le nom de la fonction
la fonction alert()	nous pouvons déconnecter du Net, on peut observer que si le Google Maps ne peut pas ouvrir correctement et l'écran de l'ordinateur montrera le rappel d'alerte.	observer la domaine d'application

III.les appels d'interface APIs

1.les processus de system

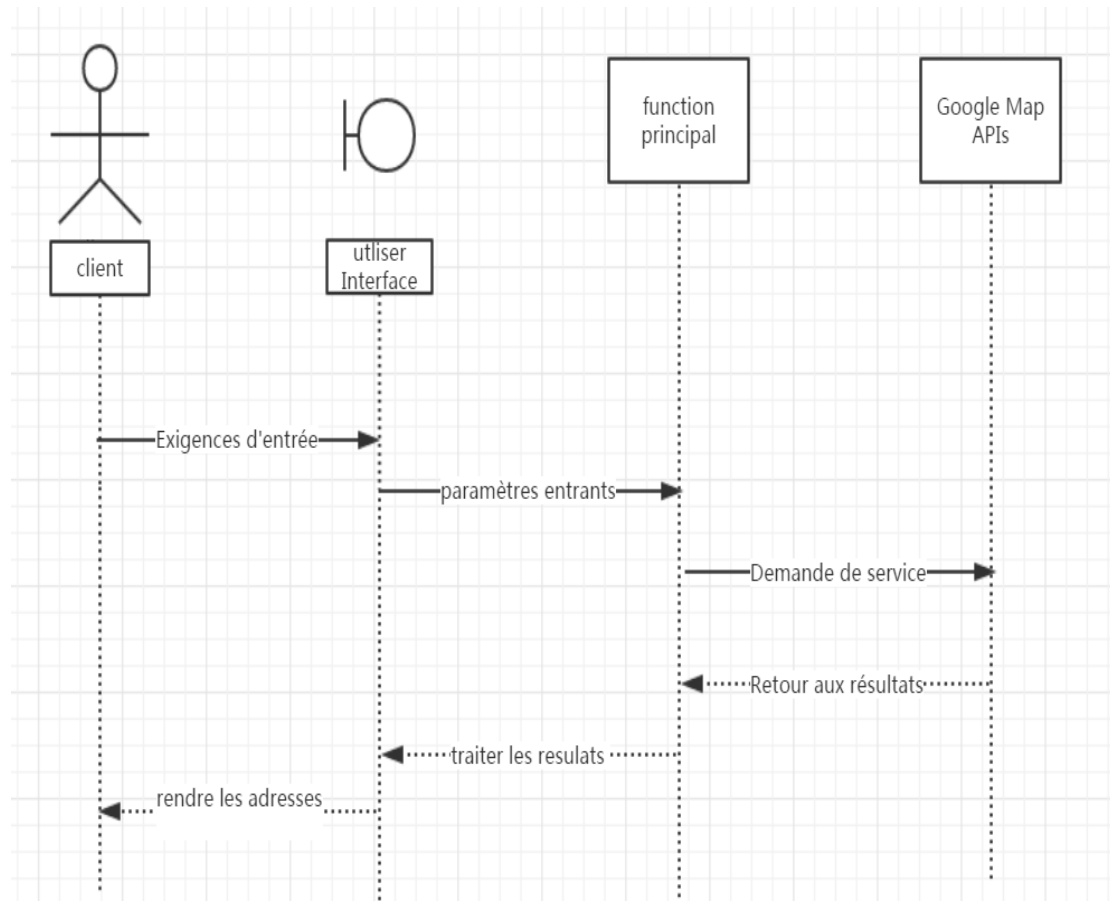


Figure 3.1

Notre objectif est de construire un petit site, on va utiliser beaucoup de techniques. Bien sûr, la partie centrale du système est d'appeler l'API de Google Map.

Google Map nous donne un total de centaines JavaScript API, et on va choisir une partie de l'API principale pour l'analyse.

2.l'ordre pour les APIs

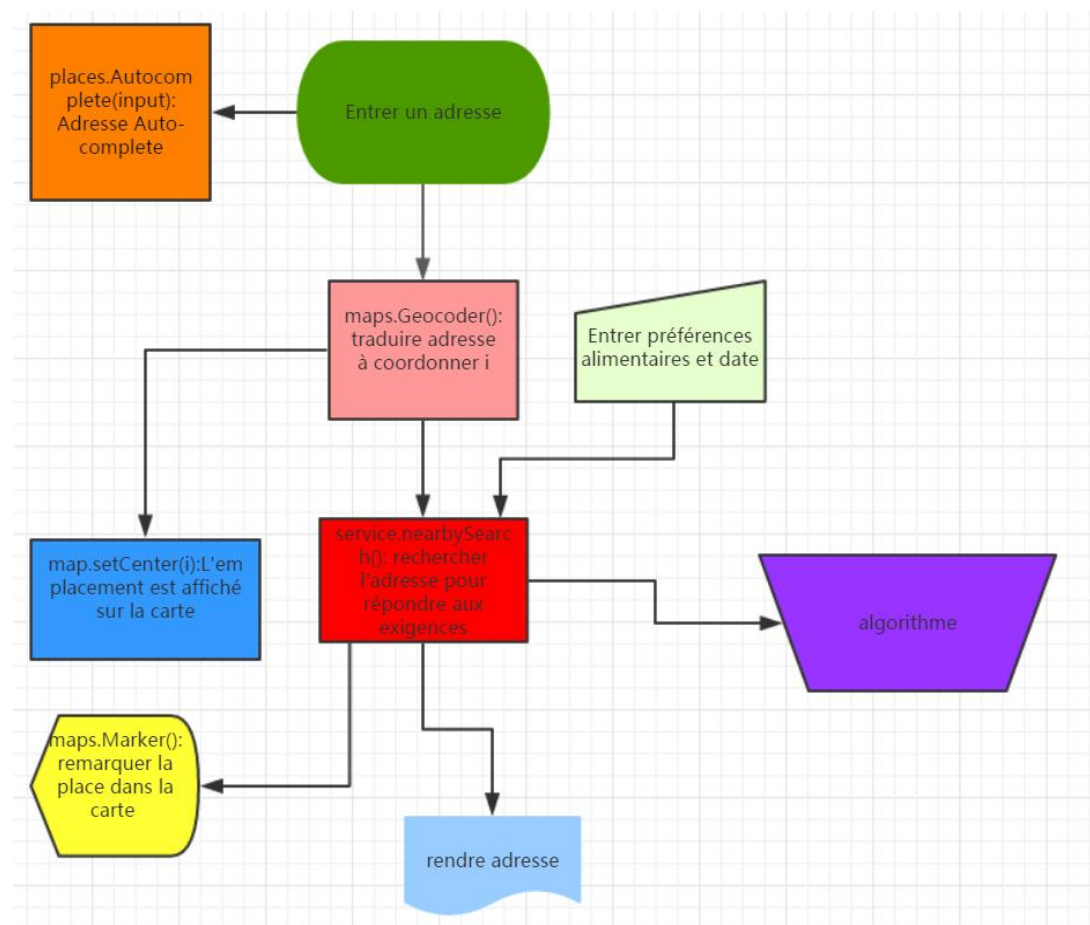


Figure 3.2

On doit utiliser les APIs dans une certaine ordre , c'est très important.Et on va analyser les fonctions des APIs après.

3.l'analyse des principal APIs

1.Map class

Le rôle principal de la classe est naturellement charger une carte dans une Carte page, il étend la classe MVCObject qui est la classe de base , et son constructeur est la Map (mapDiv: Element, opte :? MapOptions), dans lequel le premier paramètre est un élément de html : div, chargement de la carte comme un conteneur, le second paramètre est optionnel, utilisé principalement pour définir certaines des informations pertinentes, telles que l'emplacement, niveau de zoom (général est un must). Il y a d'autres éléments pour définir l'arrière-plan, le style de carte, réglage de la barre d'outils, etc. Les principales méthodes de cette classe sont sous getCenter (): Obtient le centre de la carte, retourner une valeur de coordonnées; panTo (LatLng: LatLng | LatLngLiteral): une entrée de paramètre coordonnées, la carte se déplace à la position centrale de la valeur spécifiée de coordonnées, et la méthode ne renvoie aucune valeur; setCenter (LatLng: LatLng | LatLngLiteral): méthodes similaires et fonction panTo(), un peu plus déplaçant fréquemment utilisé à grande échelle position sur la carte. Certains de ses principaux attributs sont controls, data, mapTypes, etc. Certains de ses principaux événements

comprennent `center_changed` (changements de centre), `bound_changed` (plage), `click`(clic), `mousemove` (mouvement de la souris) et ainsi de suite, nous pouvons définir un `map.addListener` pour écouter des événements sur la carte, et de faire réponse appropriée.

2. Marker class

Le rôle principal de la classe de Marker est de ajouter l'icône sur l'emplacement sélectionnée dans la carte, elle étend également la classe `MVCObject`, qui est de classe de base. Son constructeur est `Marker (opts :? MarkerOptions)`, seulement il doit passer un paramètre, mais ce paramètre est le même est facultative, mais en général, ce paramètre doit contenir au moins deux éléments: la carte sélectionnée et la position sélectionnée, bien sûr, nous pouvons également définir la forme de l'icône, l'animation, et même on peut choisir défini icon. En raison de ce genre de fonction est relativement simple, nous n'appliquons pas beaucoup sur ses méthodes, mais ce sera souvent l'écoute de clic de souris des événements, souvent en réponse aux résultats d'autres événements se produisent.

test pour Map class et Marker class:



figure 3.3

3. InfoWindow class

Le rôle principal de la classe `InfoWindow` est de se joindre à la carte fenêtre d'information, elle étend également la classe `MVCObject`, son constructeur est `InfoWindow (opts :? InfoWindowOptions)`, seulement il a besoin de passer un paramètre, mais ce paramètre est facultative, généralement au moins d'inclure des informations de localisation position de la fenêtre et le contenu de la fenêtre. Il existe d'autres options telles que l'ajustement de la taille de la fenêtre. Le plus naturel méthode est ouvrir: `open`

(map: Map | StreetViewPanorama, ancre?) et fermer: close (), il sera souvent utilisé pour répondre à la suite d'un événement de clic.

4.Geocoder class

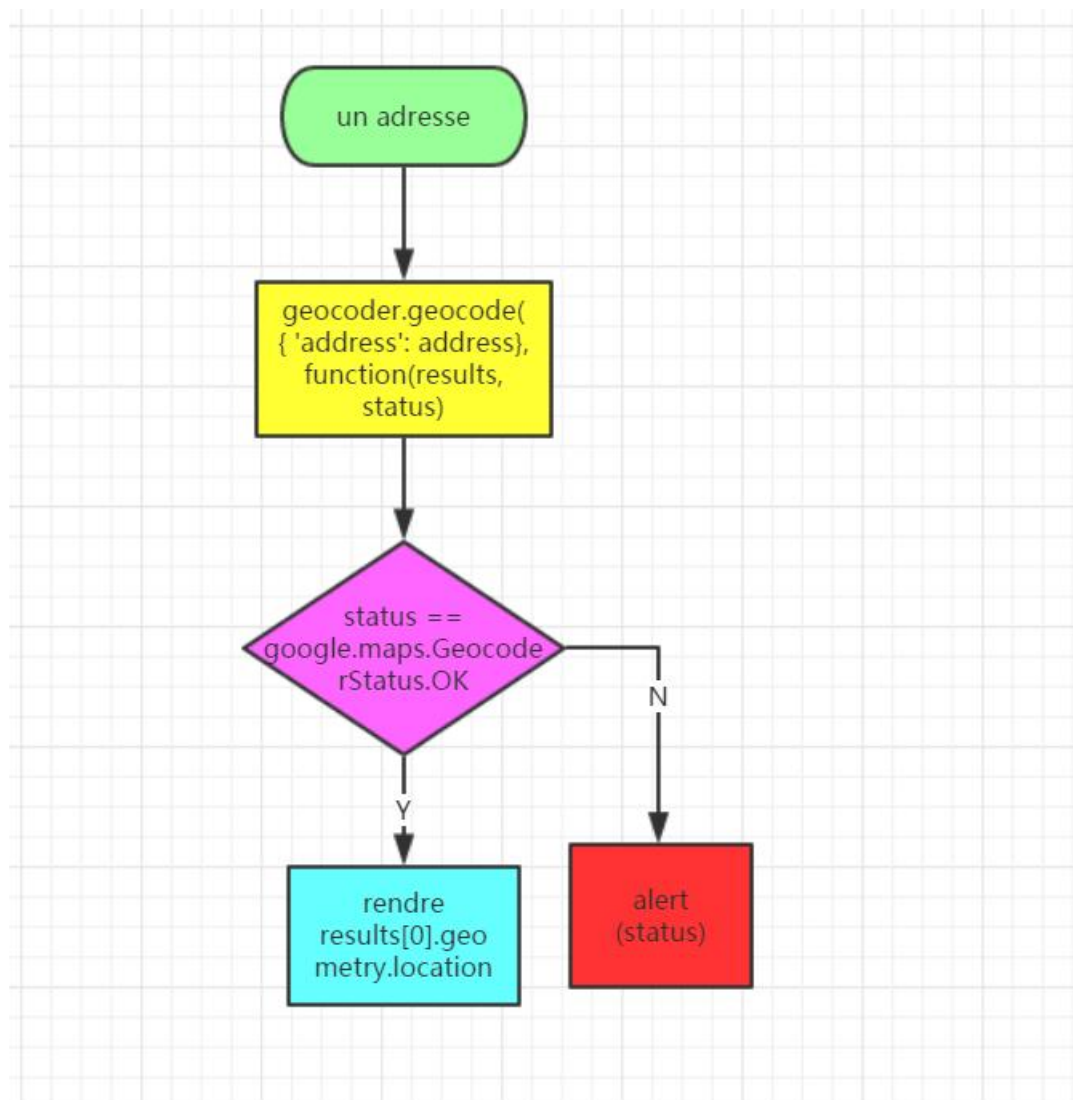


figure 3.4

La classe Geocoder est API très importante, il fournit principalement les coordonnées géographiques et les noms de lieu dans les services de l'autre, ainsi que placeld .Son constructeur est très simple, il est `Geocoder ()`, qui ne nécessite aucun argument, toutefois, il est pas très facile à utiliser. Site officiel montre qu'une seule méthode `Geocoder (request: GeocoderRequest callback: function (Array <GeocoderResult>, GeocoderStatus))`, ce qui signifie que, si vous appelez le positionnement du service, vous devez utiliser cette méthode. Regardez cette méthode, nous avons trouvé une méthode commune tout au long des deux paramètres, une request est une demande, l'autre est une réponse de rappel, et de réponse correspondant rappel est une fonction qu'il y a deux paramètres, un est les résultats retournés par le positionnement de service, un processus

de positionnement est achevé, nous avons besoin d'aller à l'arrêt général que l'état (valeur de retour d'état est une constante), seule la valeur d'état est égale `google.maps.GeocoderStatus.OK`, nous pouvons régler ce résultat. Cette routine nous regardons en arrière à certains des autres services fournis par la Google Map. Et les services basés sur la localisation, pour traiter avec eux en général, il y aura un retard, c'est-à-dire, il est possible lorsque l'on utilise une valeur, cette valeur n'a pas encore retourné du côté du serveur, donc nous avons besoin d'ajouter des retards fonction dans le bon endroit pour veiller à ce que toutes les données que nous utilisons sont de retour avant d'appliquer. Analysons cette méthode paramètres: `GeocoderRequest` lui-même est une spécification de l'objet, dont quelques-unes des propriétés les plus importantes sont l'adresse (`address`), la position (`location`), la code de adresse (`placeId`), les restrictions de contenu (`componentRestrictions`), D'avant trois élections générales un seul est suffisant (généralement `address`), parce que cette méthode est le plus souvent appliqué pour permettre la conversion mutuelle entre les trois. En fait, la valeur des propriétés et des valeurs de propriété `result` de la `request` sont similaires, on ne va pas répéter ici.

5.DistanceMatrixService class

Peut-on savoir par nom, classe `DistanceMatrixService` nous fournit une distance calculée à partir de l'adresse de source à la destination du service. L'API pour notre système est également essentiel. Son constructeur est très simple, il est `DistanceMatrixService()`, ne contient pas de paramètres. Il n'y a qu'une méthode, qui est `getDistanceMatrix` (demande: `DistanceMatrixRequest`, callback: fonction (`DistanceMatrixResponse`, `DistanceMatrixStatus`)), cette routine dans le processus ci-dessus, nous avons également vu, je ne vais pas répéter. Ici nous arrivons à regarder des paramètres de cette méthode dans la demande, il y a deux éléments doivent être remplis, et qui sont le point d'origine de départ et les destinations, ces deux propriétés sont en fait deux tableaux, la valeur de retour comprend tous les résultats de départ aux destinations, qui sont, si le tableau contient n origines départ, des destinations tableau contient m destinations, puis, réponse est un $n * m$ tableau, et il peut également être considéré comme une matrice, donc le matrice est contenu dans le nom de la classe. Ce paramètre existe d'autres propriétés, telles que le transport `travelMode`, si vous voulez éviter des autoroutes `avoidHighways` etc, nous pouvons aller à attribuer à ces propriétés au besoin.

test pour matrix service:

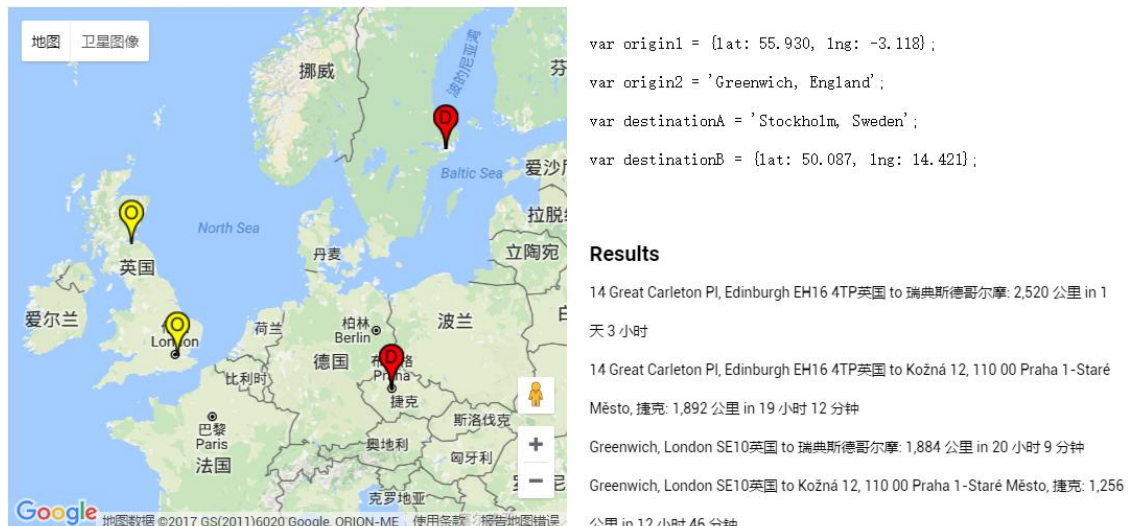


figure 3.5

Contenu de Reponse apparemment pas grand-chose, en fait, que certains attribuent est profondément imbriqué, destinationAddresses et originAddresses sont tableau de type string qui représente un point de départ et le tableau de tableaux de destination. Le troisième rows propriétéétrange, il est un tableau de type DistanceMatrixResponseRow, mais aussi une spécification de l'objet, il a seulement un élément de valeur d'attribut, qui est le type d'un tableau DistanceMatrixService, mais il est vraiment un réponse valeur. Il est par cette approche se traduit également dans une matrice de réponse. Inclus dans DistanceMatrixServicedistance, durée, prix et autres frais de voyage, nous pouvons obtenir les valeurs appropriées au besoin. En JavaScript, nous utilisons très pratique la classe DistanceMatrixService, principalement parce que cette classe nous avons mis beaucoup de choses sont bon paquet, et pour nous de cacher un processus intermédiaire complexe. Si nous ne fournissons pas cette interface à l'aide de JavaScript, alors nous devons envoyer les demandes au serveur nous meme, le serveur reçoit et gérer notre demandes, il nous reviendra les reponse sous la forme de XML ou JSON, alors nous avons besoin pour résoudre leur propre ces données, ce qui sera sans aucun doute augmenter le difficulté de programmation. Non seulement le suivi à distance, alors nous allons utiliser certains services utilisent également cette méthode pour demander et renvoyer les valeurs sont présentées sous la forme de classes,qui fournit une grande commodité pour la préparation de notre programme.

6.PlacesService class

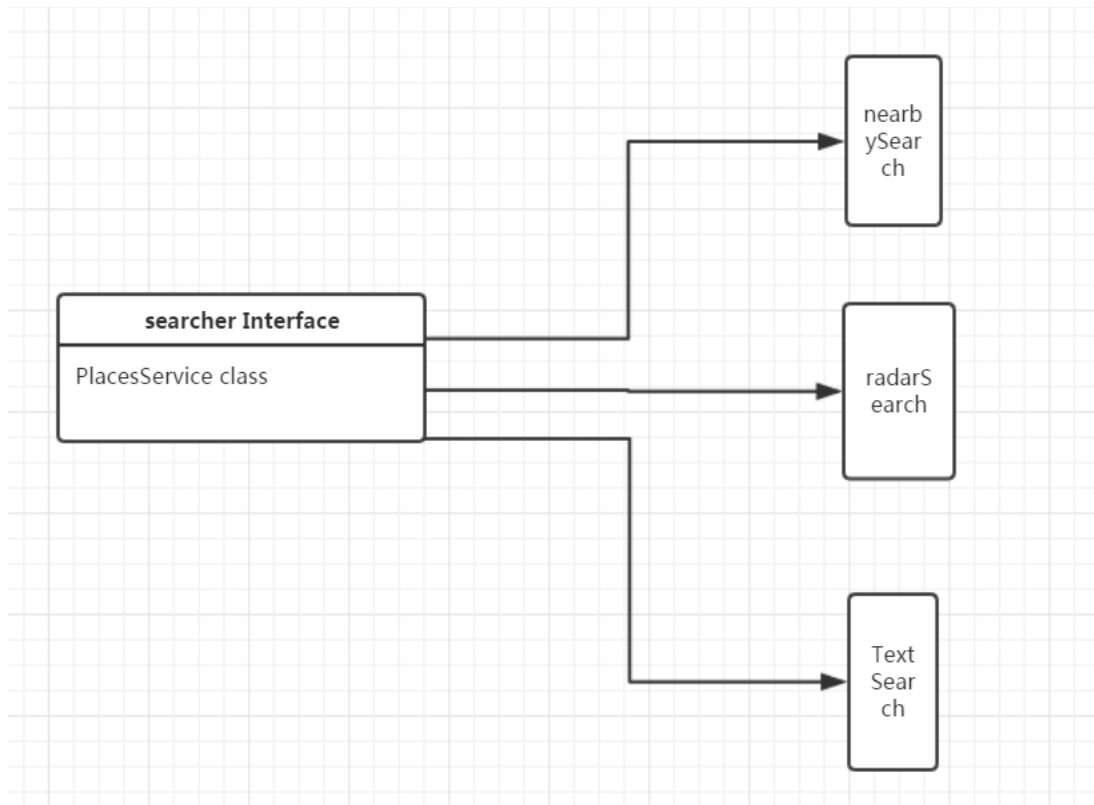


figure 3.6

Vous pouvez également écouter leur nom, c'est une classe très importante. Tous les services sur les lieux sont presque inséparables de cette classe. Son constructeur est `PlacesService (attrContainer: HTMLDivElement | Plan)`, le paramètre est soit un élément div html, soit un élément de la carte (en fait, l'élément de la carte existe aussi en conteneur div), dans notre projet, nous chargeons généralement une carte, puis appelez le service lié à cette carte de localisation. Cette classe est un total de quatre façons: `getdetails(request: PlaceDetailsRequest, callback: function (PlaceResult, PlacesServiceStatus))` pour plus d'information lieu, recherche du site à proximité `nearbySearch (request: PlaceSearchRequest, callback: function (Array <PlaceResult>, PlacesServiceStatus, PlaceSearchPagination))`, le `radarSearch(request: RadarSearchRequest, callback: function (Array <PlaceResult>, PlacesServiceStatus))` recherche base sur radar, et la recherche avec texte `textSearch (request: TextSearchRequest, callback: function (Array <PlaceResult>, PlacesServiceStatus, PlaceSearchPagination))`. La première méthode, sans beaucoup d'explication, est d'entrer un emplacement, puis obtenir des informations détaillées sur l'emplacement. Les trois dernières méthodes sont pour des sites de recherche. Trois méthodes ont des avantages et des inconvénients: le `radarSearch` recherche la plus large gamme, mais le niveau de détail est moins que les deux autres. Le `textSearch` pour notre système est trop libre, et il est pas facile d'obtenir des résultats précis. Après mûre réflexion, nous avons décidé de choisir `nearbySearch (request: PlaceSearchRequest, callback: function (Array <PlaceResult>, PlacesServiceStatus, PlaceSearchPagination))`.

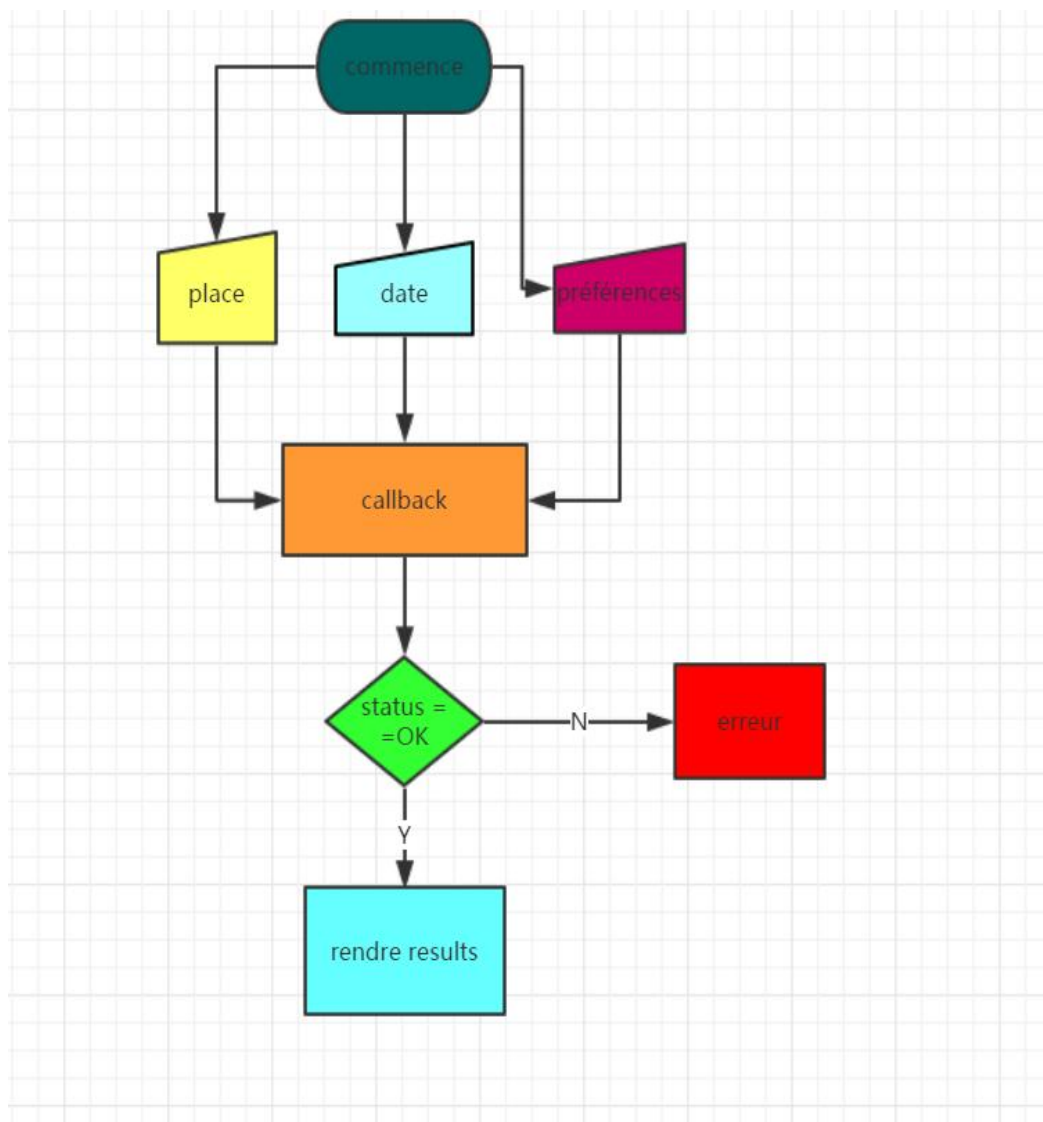


figure 3.7

Ceci est le noyau de notre système. Le construction de cette méthode, nous avons vu avant, qui a deux paramètres, l'avant est une demande, suivi par la fonction qui a trois paramètres, les deux premiers sont familiers : liste des résultats et état de retour de service, le rôle du troisième argument est très simple, que nous pouvons avoir une pluralité de résultats de recherche lors d'un ajustement, avec le troisième argument, nous pouvons mettre le reste des résultats dans la prochaine page. Dans cette méthode, le premier paramètre est aussi une spécification de l'objet, il a beaucoup de propriétés importantes, et nos systèmes sont étroitement liés : bounds ou un sur (location et radius) : le premier est un google.maps.LatLng objet, tandis que le second est un simple entier, représentant le rayon de la zone circulaire de rayon maximum (en mètres), il a permis de 50.000 mètres. Nous utilisons généralement le deuxième, car nous avons besoin pour obtenir l'adresse de l'emplacement de l'utilisateur, après l'achèvement de tous les emplacements de l'utilisateur, avec un certain algorithme, on peut obtenir un endroit plus approprié, et ensuite le passer dans cette méthode. En ce qui concerne le rayon, nous l'avons actuellement fixé à 3000 mètres, si une partie de la plus large, il peut causer des inconvénients.

nients à la circulation et d'autres questions. Type: ce paramètre de cette propriété ne soit pas essentiel, mais pour notre système, il est nécessaire parce que nous pouvons préciser à la recherche de restaurants, bars et boîtes de nuit avec ce paramètre, name: son type est string, nous pouvons écrire nos préférences alimentaires sous cet attribut; openNow: si la place est ouvert maintenant. Le premier paramètre de la fonction est un tableau de type PlaceResult, il contient tous les résultats répondent aux exigences, nous pouvons obtenir plus des informations si on a besoin.

7.LatLng class

Nous avons mentionné avant le concept coordonnées, mais comment il représente? Latlng classe nous répond à cette question. LatLng (lat: nombre, lng: nombre, noWrap :? Boolean) est son constructeur, les deux premiers paramètres sont nécessaires, ce qui représente les valeurs de latitude et de longitude, le dernier paramètre est de définir de plage de la latitude et la longitude. Cette classe et une spécification de l'objet. Les méthodes de la classe LatLng :lat ():obtient la valeur de la latitude, lng (): obtient la valeur de la longitude.

8.Autocomplete class

Classe Autocomplete peut aider les gens à réaliser la fonction d'auto-achèvement adresse complète. Lorsque nous entrons dans une certaine valeur dans la zone de recherche, il y a une zone de liste déroulante apparaîtra automatiquement avec une certaine adresses de prédiction, si l'adresse de destination est dans les prédictions, on peut le cliquer pour entrer, sinon, continuer à entrer, avec une gamme étroite de valeurs prédites va progressivement devenir des exactes. Le constructeur de cette classe est Autocomplete (inputField: HTMLInputElement, opte :? AutocompleteOptions): Le premier argument correspond à un élément html, et le second paramètre est facultatif, est la spécification de l'objet. Et il est souvent utilisé dans la carte chargée avec autocomplete.bindTo ('bounds', map) méthode pour lier, de sorte que vous pouvez faire une gamme de prévisions plus exactes.

Dans notre système actuel, l'API principal utilisé ceux décrits ci-dessus, mais avec l'amélioration de notre fonctionnalité du système, nous pouvons utiliser l'API supplémentaire.

4.Algorithme

1.adresse

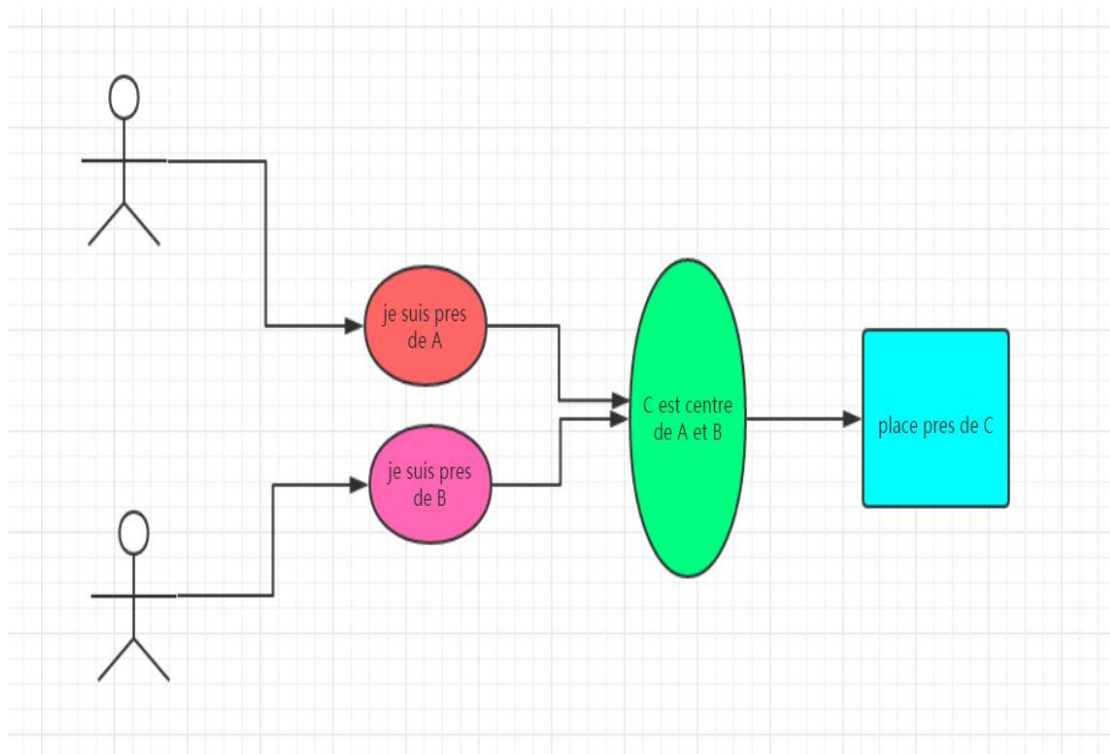


figure 3.8

Cet algorithme est simple. Les clients entrent plusieurs adresses, on transforme les adresses à coordonnées, et on calcule le moyen de les coordonnées, et on recherche en base de ce moyen.

2. préférences alimentaires

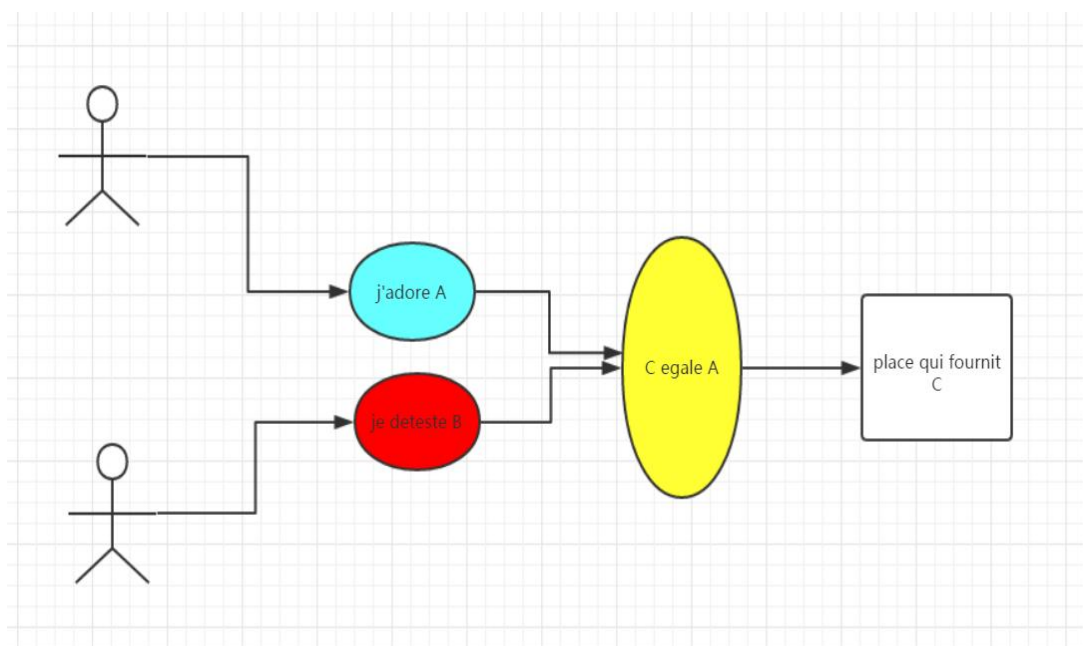


figure 3.9

Cet algorithme est similaire à l'algorithme avant . Les clients choisissent les nourritures admirant ou détestable ,et notre système résume leur avis,et propose la place adapté.

3.date

Les clients donnent une date,notre système juge il est quelle jour dans une semaine,puis on juge si les place sont ouvert ou pas. Si une place est ouvert, on fait ça un de notre choix.Sinon,on choisit pas.

4.choix

Si il y a plusieurs places qui satisfait les demandes,on choisit le plus proche.

4.La conception de base de données

4.1.l'aperçu

La base de données est conforme de la structure de données pour organiser, stocker et gérer des entrepôts de données. Il est une collecte de données partagée qui est organisé et qui est toujours dans l'ordinateur.notre module de base de données établi une base de données du site pour les informations de utilisateur sur le page de entry.4.2

4.2.l' analyse des besoins

Nous savons que les pages statiques ordinaires qui ne peuvent pas recueillir de l'information de les visiteurs, mais le plus souvent pour être pratique de gérer et faire de la propagande, même pour renforcer des résultats marketing de site Web à la fin, nous avons besoin de recueillir beaucoup d'informations sur les clients potentiels. Nous demandons les visiteurs pour devenir membre, afin de fournir plus de services. Donc ,nous avons fait la fonctionnalité d'enregistrement et de connexion sur le site, le site offre aux visiteurs une atmosphère unique qui peut maintenir la sécurité du site et recueillir beaucoup de ressources de clients potentiels pour notre site. C'est Facilité de envoyer les détaille des services et des promotions par email après l'enregistrement de l'utilisateur, pour augmenter des opportunités commerciales. Pour cette raison, nous avons besoin de créer une base de données du site. Dans ce qui stocke chaque nom d'utilisateur, email, et mot de passe.

4.3 Analyse d'intégrité de la Base de données

Pour cette base de données, email, le nom et le mot de passe de l'utilisateur sont trois partie essentielle, seulement avec les email les utilisateurs peuvent être enregistrés,pour les utilisateurs qui sont déjà enregistrés, la base de données sera ajouté ses informations, seulement les utilisateurs qui sont déjà dans la base de données peuventcorrespondant à les informations pour login et logout

4.4 l' Analyse de sécurité de base de données

Afin de protéger la sécurité des utilisateurs, pour chaque utilisateur doit input le e-mail et le mot de passe correct pour connecter. Afin d'assurer la sécurité de la base de

données et le code peut fonctionner normal, on doit éviter le débordement de données, nous avons certaines limites la longueur et le format de sur le nom d'utilisateur , mot de passe ainsi que le email. On demande que un nom d'utilisateur ne puet plus de 15 caractères, le mot de passe doit être composé de les deux, lettres et chiffres.

4.5 le modele

4.5.1 UML

a)diagramme de cas d'utilisatoir

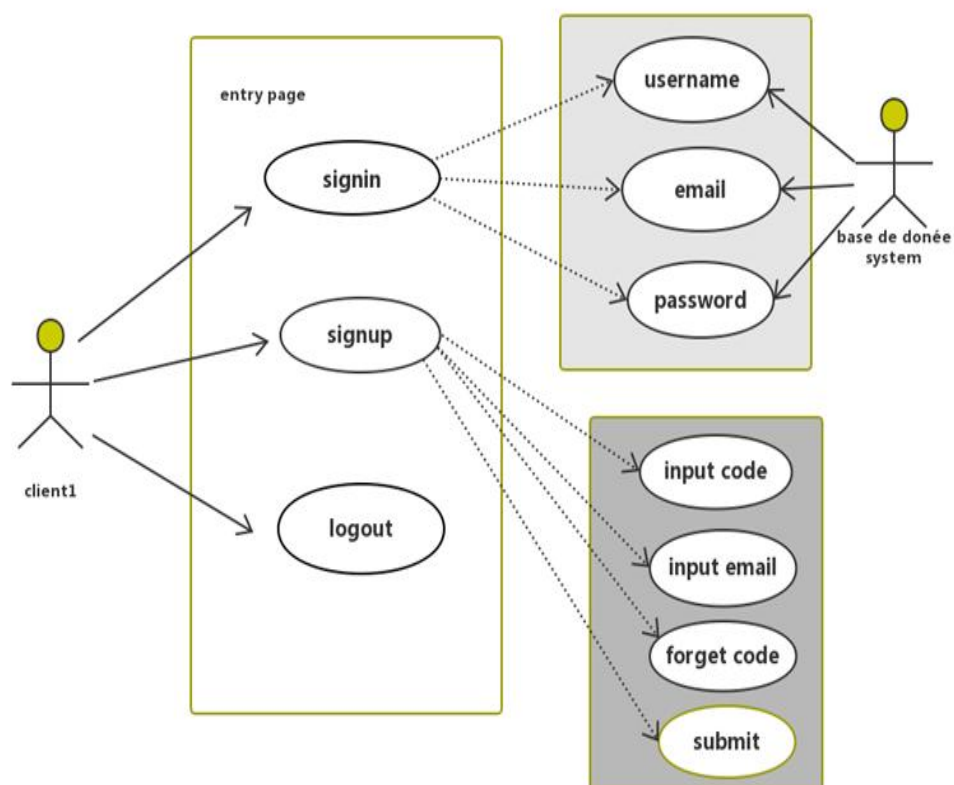


Figure4.1

b)Diagramme de classe

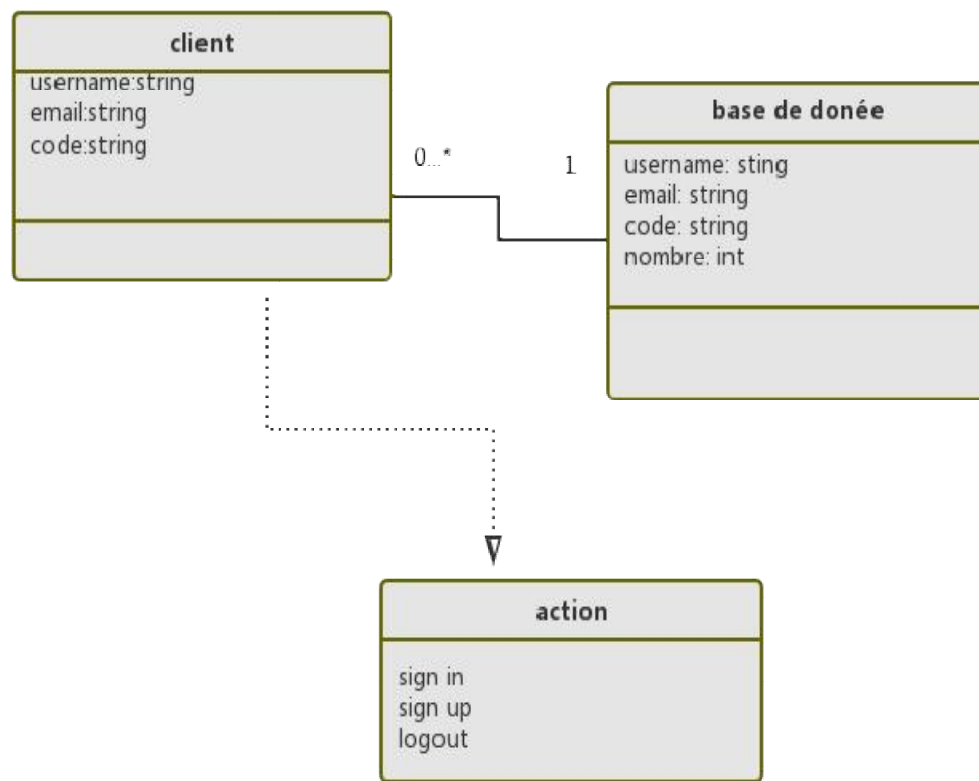


Figure 4.2

4.5.2 La forme d'échantillon de Base de données

	Nom de l'utilisateur	email	Mot de passe
0	tyuyt	951838777@qq.com	123467
1

4.6.1 Les tests de module

Tester les différentes modules du système de gestion de base de données du site telles que le module d'atterrissage, le module d'enregistrement, Est-ce que chaque code de module fonctionne correctement.

Les modules de test	Le cas de test et les résultats
Le problème de débordement de données	Le nom d'utilisateur, le mot de passe et l'adresse du mail, si la chaîne d'entrée se conforme à la longueur et la règle du format, renvoyer correct, sinon, renvoyée erreur.
La fonction d'augmentation d'information dans la base de données	Ajouter une nouvelle information dans la base de données, si il renvoie 1, le test est passé
La fonction de détection dans la base de données	Pour un message d'entrée si il s'est trouvé à correspondre à l'information d'enregistrement dans la base de données, renvoie 1, et si non trouvé, ou il y a l'erreur d'appairage, renvoie 0. Le test passe
La module d'enregistrement	Importer les informations d'enregistrement des utilisateurs Si le résultat de l'augmentation d'information dans la base de données est 1, le test est passé. Sinon, le test ne passe pas.
La module d'atterrissage	Importer le nom d'utilisateur et le mot de passe pour se connecter Si le résultat de la fonction de détection est 1, renvoyer correct, si elle est 0, renvoyé erreur, le test réussi. Si le résultat de la fonction de détection est 1, mais une erreur est renvoyée, ou le résultat de la fonction de détection est 0, mais renvoie correct, tout indique un problème de module d'atterrissage, le test échoue.

4.6.2 Le test d'intégration

On combine des unités à un système complet, pour tester la réalisation de la fonction après la combinaison des modules, et si l'interface de module connecté du succès, l'exactitude du transfert de données

1. Tout d'abord, on crée le lien de une base de données

2. Input les informations d'enregistrement d'utilisateur

Nom d'utilisateur love318

Email 951838777@qq.com

Mot de passe : 222222

3. On enregistre, et après le table de la base de donnée va apparaître comme :

	Nom d'utilisateur	Email	Mot de passe
0	Love318	951838777@qq.com	222222

4. Après ça, si on input le nom d'utilisateur et le mot de passe qui sont juste enregistrés pour vous connecter, on trouve cette information est dans la base de données et correspondant est correct. Il va retourner correct.

Si vous entrez des informations qui ne sont pas enregistrés, ou le nom d'utilisateur ou mot de passe sont incorrect pour vous connecter, il va retourner erreur.

5. Donc il Passe le test

6. D'autre part il ne pas passer le test

4.6.3 Le test du système

Après les tests unitaires et tests d'intégration, nous voulons mettre le logiciel système en place, test si le fonction et la performance de logiciel Satisfaire aux exigences, s'il y a des failles dans le système.

Entrez les informations d'enregistrement d'utilisateur pour enregistrer (si l'entrée est trop longue ou mal formatée, il va renvoyer erreur), puis si l'entrée de nom d'utilisateur et mot de passe qui sont juste enregistrés pour vous connecter. Il va login avec succès et aller à la page principale. Si vous entrez des informations qui ne sont pas enregistrés pour login, ou le nom d'utilisateur ou le mot de passe est incorrect, Il ne peut pas se connecter. Il va renvoyée une erreur.