Table des matières

Cha	apitre I : Présentation de l'entreprise :	4
1.	Introduction	4
2.	Fiche technique de Blue Fountain Media:	4
Cha	apitre II: Présentation du Sujet:	5
1.	Concepts nécessaires à la compréhension du sujet :	5
	a) Principe général de la veille des médias sociaux :	5
	b) Campagnes d'évaluation de la veille des médias sociaux :	5
2.	Notion d'API :	7
	2.1) API Facebook :	7
	2.2) API Twitter :	7
3.	Objectifs de l'application :	8
4.	Avantages de l'application :	8
5.	Planification :	9
6.	Outils de Développement utilisés :	10
	a) Logiciels utilisés :	10
	b) Langages utilisés :	11
	c) Frameworks utilisés :	11
Cha	apitre III: Analyse et Conception	13
1.	Démarche adoptée :	13
2.	Diagramme de uses case :	13
3.	Le Modèle Conceptuel de Données :	14
4.	Création de la base de données :	15
Cha	apitre VI: Réalisation de l'application	16
1.	Fonctionnement de l'application :	16
2.	Au niveau de la partie de groupe du travail:	16
3.	Au niveau de la partie Client :	20
Con	nclusion	22





Remerciements

Je tiens à remercier Madame Fatiha Misbah de m'avoir accueilli au sein de l'équipe BLUE FONTAINE pour le temps consacré à l'élaboration de ce travail, pour ses relectures et ses conseils.

Je remercie également mon maître de stage, Monsieur Younes Nadir, de m'avoir permis d'effectuer un stage à Blue Fontaine, de son encadrement efficace et enthousiaste et des précieux conseils qu'il m'a donnés tout au long de ce stage

De plus, je souhaite remercier Monsieur El Mostafa AZILI, Mon formateur à l'établissement, pour ses explications précises et ses efforts qui ont orienté mes décisions et m'ont permis d'obtenir des résultats concluants.

Et sans oublier à remercier mes camarades de promotion qui ont contribué au bon déroulement de mon parcours professionnel par leur amitié, leur persévérance et leur exigence dans le travail.

Enfin, je remercie Madame Houda Amazal ma formatrice à l'établissement.





Introduction

Ce document présente mon rapport pour le stage d'un mois de 2éme année en Technique de Développement Informatique à ISTA Mohammedia.

J'ai effectué ce stage dans une société d'informatique de veille des médias sociaux.

C'est une société récente qui assure au quotidien la surveillance, le traitement, l'analyse et la diffusion en temps réel de l'information diffusé dans les médias classique et digitale. Elle permet de surveiller l'actualité de tous les secteurs d'activité : Concurrents, Clients, Marques, Produits, Evènements, Environnements et marché global.

Celons les besoins et à partir des données fournies les clients peuvent rapidement prendre des décisions stratégiques : Sur le marché marocain, elle développe une expertise de traitement et de gestion de l'information qui comprend :

- La revue de Presse Ecrite, Electronique, TV et Radio.
- L'Analyse de la médiatisation des marques Vs concurrence et presse réputation
- Synthèse de la revue de presse.
- Presse release.
- Monitoring des réseaux sociaux et réputation.

Le problème c'était la manière de collecter les informations qui était d'une manière manuelle par un groupe qui fait que la recherche des informations sur les médias quel que soit Presse papier, Presse électronique, Radio, télévision ou bien Médias sociaux. Après l'équipe fait la saisie des informations collectées. Dans mon rôle consistait à réaliser une application pour informatiser la recherche.

L'objectif de mon stage a donc été de collecter et analyser des articles/conversations sur le web et les réseaux sociaux en plusieurs langues (Arabe, Espagnol, Français, Anglais,...). Suivi Permanent des influenceurs et des détracteurs.

Anticipation des crises.

Reportings quotidiens.

Enfin, il m'a été demandé d'évaluer l'application réalisée afin de démontrer son efficacité. Ce rapport présente donc une synthèse du sujet de mon stage et de sa mise en œuvre durant ce mois. Dans un premier temps, je décrirai le contexte du stage au sein de Blue Fountain, Dans un second temps, je présenterai le sujet, la problématique qu'il soulève et les objectifs à remplir. J'expliquerai ensuite la démarche mise en œuvre pour traiter ce sujet.

Le chapitre suivant traitera du travail que j'ai réalisé, depuis les phases d'analyse jusqu'à la résolution de la problématique. Afin de valider ce travail, je présenterai alors les résultats obtenus et les perspectives d'évolution. Avant de conclure, j'achèverai ce rapport par le bilan personnel que je retire de ce stage.





Chapitre I : Présentation de l'entreprise :

1. Introduction

Blue fountain media assure au quotidien la surveillance, le traitement, l'analyse et la diffusion en temps réel de l'information diffusée dans les medias classiques et digitale.

Elle vous permet de surveiller l'actualité de votre secteur d'activité, Vos Concurrents Vos Clients, Produits, Marques, Evènements, Environnements et Marché global

Médias: Presse papier. Presse électronique. Radio. Télévision. Médias sociaux

2. Fiche technique de Blue Fountain Media:

Responsabilité civile : 331947 (Tribunal de Casablanca)

Adresse: Res Zahra Rue Sidi Benour Etage 2 Apt 9 – Casablanca

Site web: http://blue-fountain.ma/

Forme juridique : Société à Responsabilité Limitée

Capital: 250 000 DHS

Activité : marketing, publicité, communication, medias (tous les métiers) - pige rédactionnelle et publicitaire de tous les medias (télévision, presse, radio, affichage...)





Chapitre II : Présentation du Sujet :

1. Concepts nécessaires à la compréhension du sujet :

a) Principe général de la veille des médias sociaux :

Le « social media monitoring » est une stratégie ou une opération mise en place sur les réseaux sociaux. Cette stratégie consiste à surveiller et suivre un certain nombre d'indicateurs ou de mots-clés sur les réseaux sociaux. Il s'agit d'agréger des données quantitatives, comme les traditionnels indicateurs de fréquentation, mais aussi des données qualitatives sur les réactions et les commentaires des internautes. C'est une surveillance médiatique dont les objets peuvent être multiples : en général, les entreprises pratiquent le « social media monitoring » pour surveiller leur réputation. Mais cela peut-être aussi pour détecter les meilleurs moments et moyens pour promouvoir un produit, ou alors pour recruter un candidat. C'est pour cela que l'on dit que le « social media monitoring » se rapproche plus des pratiques de veille et d'intelligence économique que des pratiques du « web analytics ».

b) Campagnes d'évaluation de la veille des médias sociaux :

De nombreux acteurs spécialistes en veille stratégique offrent des prestations en « social media monitoring », car ils ont compris l'importance d'intégrer les réseaux sociaux dans les pratiques de veille et d'intelligence économique.

Les entreprises qui ont fait le choix du « social media monitoring » ont donc mis en place une stratégie « social media ». Développer sa présence sur les réseaux sociaux permet avant tout d'accroître sa notoriété sur le web, d'entrer en contact plus facilement avec les clients et prospects et de disposer ainsi d'un nouveau canal de vente.

La veille sur les médias sociaux s'intègre donc à ce qu'on appelle « la stratégie Internet de Marketing des réseaux sociaux ». Elle permet de développer ses affaires, découvrir de nouvelles opportunités, surveiller les stratégies des concurrents, surveiller la performance d'une campagne marketing, observer la satisfaction des





clients et consommateurs à l'égard d'un produit ou d'un service, surveiller les besoins de clients potentiels, gérer des crises, recruter de nouvelles compétences, etc.

La mise en place d'une stratégie de « social media » commence avant tout par une étape délicate mais indispensable : convaincre les membres de l'entreprise de son utilité. Reprenons donc les points qui achoppent :

- Surveiller les besoins de clients potentiels. Critique : « Nous avons surveillé les besoins et après ? » Après, l'entreprise connaît mieux ses clients, cela permet d'anticiper les besoins et d'y répondre. L'entreprise évite ainsi de méconnaître les besoins de ses consommateurs et de risquer de perdre des clients et parfois des marchés si l'on n'a pas été assez prudent et curieux pour prévoir les évolutions du marché, les avis fluctuants des clients et s'adapter pour innover et proposer des nouveaux produits qui vont séduire encore et encore le client.
- Surveiller les stratégies des concurrents. Critique : « Le benchmarking » est déjà difficile sur un marché physique. Nous allons le faire correctement sur un marché numérique avec quoi, les médias sociaux ? ». Tout d'abord, nous sommes d'accord, la veille sur les réseaux ne fera pas de miracle. La surveillance a un impact sur la performance de l'entreprise, elle n'est pas le moteur principal de la performance. Cependant, surveiller les médias sociaux peut apporter des informations sur les stratégies des concurrents, savoir ce qu'en disent leurs clients, connaître les innovations sur leurs outils si leurs équipes marketing le publient, surveiller leurs arguments de vente, de publicité, etc.24. Toutes ces informations peuvent être recueillies à partir des réseaux sociaux. Cela nécessite avant tout de définir exactement ce qu'on recherche sur les réseaux. Quelles sont les informations recherchées ? Pour quels besoins ?
- Prendre le pouls de la performance d'une campagne marketing. Critique : « Pouls !!! Expliquez-nous cela... ». Lorsqu'une entreprise lance une





campagne marketing sur un nouveau produit, il est primordial de savoir comment cette campagne marketing est perçue sur les réseaux. Encore une fois, qu'en dit le public ? Le moindre faux pas et l'entreprise subite une avalanche de critiques sur les réseaux, et il ne faut pas plus d'une heure pour que l'information ait franchi les frontières de son pays d'origine. D'où l'importance en même temps de gérer son e-réputation sur les réseaux sociaux, ce que nous verrons un peu plus loin.

2. Notion d'API:

API est un acronyme pour Applications Programming Interface. Une API est une interface de programmation qui permet de se « brancher » sur une application pour échanger des données. Une API est ouverte et proposée par le propriétaire du programme

Les API sont utilisées dans différents domaines du marketing digital.

2.1) API Facebook:

L'API liée au Graph Search proposée par Facebook était une passerelle (API) permettant d'effectuer des requêtes automatiques par mots clés au sein des contenus publics (publications publiques, commentaires publics, événement publics, etc.) publiés sur Facebook.

La Graph Search API était notamment utilisée par des prestataires proposant du brand monitoring sur Facebook. Les résultats étaient d'ailleurs forcément partiels car ne portant que sur les contenus publics.

2.2) API Twitter:

L'API Twitter est une passerelle ou interface de programmation permettant de se connecter aux données Twitter de façon automatisée.

L'API Twitter peut être utilisée pour afficher automatiquement des tweets sur un site web ou pour extraire des données à des fins de veille sur les réseaux sociaux. Dans ce dernier cas on utilise la Search API de Twitter.

L'API Twitter peut par exemple être utilisée pour extraire et faire défiler à l'écran les tweets utilisant le hashtag lié à une émission de télévision.





3. Objectifs de l'application :

Construire un moteur de recherche sur les réseaux sociaux :

- Le groupe de travail Blue Fountain doit donner un mot-clé et une date de début et une date de fin après le moteur de recherche doit rechercher ce mot-clé sur Facebook, Twitter et retourne ensuite comme résultat les articles avec le nombre de partage et le groupe de travail Blue Fountain doit filtrer les sentiments de ces articles (positif, négatif, neutre).
- Après que le groupe de travail Blue Fountain a révisé ces sentiments de ces postes il va les valider pour les enregistrer dans la base de données.

4. Avantages de l'application :

Voici, à titre d'exemple, certains avantages que peut apporter le déploiement d'une démarche de veille sur les réseaux selon la solution Blue Fountain :

- Meilleure anticipation des mouvements sur un secteur.
- Meilleure appréhension des enjeux métiers.
- Meilleure connaissance de l'information.
- Unicité-Valorisation de l'information.
- Partage de l'information-Ergonomie-Pérennité.
- ♣ Développement d'une véritable culture veille au sein de l'entreprise.
- Accompagnement sur mesure.
- Paramétrage collaboratif grâce aux équipes conseil de Blue Fountain.
- Professionnalisation-Autonomie.
- Gestion souple des droits.
- Succès du déploiement de la solution sur l'ensemble du groupe.

Pour terminer le « social media monitoring », nous avons eu un aperçu des avantages et bénéfices que les réseaux sociaux pouvaient apporter aux entreprises. Nous n'avons pas manqué de remarquer que ces avantages répondaient le plus souvent à des besoins que nous avions identifiés en première partie : le besoin de connaître son environnement concurrentiel, de connaître les clients, de mesurer son





influence sont des besoins informationnels auxquels les entreprises sont confrontées dans une économie mondialisée. Nous avons vu que l'intelligence économique était un moyen de répondre à ses besoins. A présent, au cœur de cette démarche d'intelligence économique, primordiale pour une entreprise, nous découvrons que les réseaux sociaux peuvent aussi contribuer au succès d'une entreprise, l'aider à innover et ainsi à rester compétitive dans notre contexte de mondialisation.

La veille sur les réseaux sociaux devient donc un outil de création de valeur ajoutée pour les entreprises. Celles-ci peuvent appréhender leur image de marque en temps réel, analyser les retombées de leurs actions et mesurer leur e-réputation.

5. Planification:

Après avoir réalisé l'état de l'art de la recherche d'information, j'ai pu établir une planification prévisionnelle lors des premiers jours de mon stage. J'ai communiqué celle-ci à Younes Nadir, dans le cadre du document de présentation du stage. À ce stade, je n'avais codé que des modules simples afin de me familiariser avec l'environnement de travail.

Il s'est avéré par la suite, au commencement du seconde semaine de stage où j'ai abordé la conception et la programmation de composants plus complexes, que certains aspects du développement d'application seraient prépondérants alors que je les avais sous-estimés et qu'à l'inverse j'en avais surestimé d'autres. De plus, des entretiens avec mon maître de stage m'ont permis de préciser leurs besoins. Ces raisons expliquent la création au cours de la deuxième semaine du stage d'une seconde planification.

- Analyse préalable.
- État de l'art de la recherche d'information
- Programmation de modules simples
- Conception de l'architecture générale





6. Outils de Développement utilisés :

a) Logiciels utilisés :

- Notepad++: est un éditeur de texte libre générique codé en C++, qui intègre la coloration syntaxique de code source pour les langages et fichiers C, C++, Java, C#, XML, HTML, PHP, JavaScript, SQL.
- **StarUML**: est un logiciel de modélisation UML, il gère la plupart des diagrammes spécifiés dans la norme UML.
- MySQL: système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR).il est le plus utilisé au monde.
- Wamp: est un acronyme désignant un ensemble de logiciels libres permettant de construire des serveurs de sites web. L'acronyme original se réfère aux logiciels suivants:
 - Apache : est le serveur web, il est « devant » tous les autres et répond directement aux requêtes du client web (navigateur);
 - MySQL : stocke toutes les données de l'application
 - ♣ PHP dans la majorité des cas mais aussi parfois, « Perl », ou « Python ».
 - Windows: assure l'attribution des ressources à ces trois composants

Néanmoins, l'architecture WAMP est le plus souvent utilisée pour développer des sites web sur une machine Windows

• **Xampp**: est aussi un type de Wamp avec X signifiant un logiciel libre quelconque.





b) Langages utilisés:

- PHP: est un langage de programmation libre5, principalement utilisé pour produire des pages Web dynamiques via un serveur HTTP4
- Html et CSS: Le CSS est un langage informatique utilisé sur l'internet pour mettre en forme les fichiers HTML ou XML.
 Le HTML est un langage informatique qui permet de mettre en forme du contenu à l'aide de balises.
- SQL: (sigle de Structured Query Language, en français langage de requête structurée) est un langage informatique normalisé servant à exploiter des bases de données relationnelles. La partie langage de manipulation des données de SQL permet de rechercher, d'ajouter, de modifier ou de supprimer des données dans les bases de données relationnelles.
- UML: Le langage de modélisation unifié, de l'anglais Unified Modeling Language (UML), est un langage de modélisation graphique à base de pictogrammes conçu pour fournir une méthode normalisée pour visualiser la conception d'un système
- Ajax: L'architecture informatique Ajax (acronyme d'Asynchronous JAvascript and Xml) permet de construire des applications Web et des sites web dynamiques interactifs sur le poste client en se servant de différentes technologies ajoutées aux navigateurs web entre 1995 et 2005.
- JavaScript: est un langage de programmation de scripts principalement employé dans les pages web interactives mais aussi pour les serveurs2 avec l'utilisation (par exemple) de Node.JS. C'est un langage orienté objet à prototype.

c) Frameworks utilisés:

 jQuery: est un framework Javascript sous licence libre qui permet de faciliter des fonctionnalités communes de Javascript.

L'utilisation de cette bibliothèque permet de gagner du temps de développement lors de l'interaction sur le





- code HTML d'une page web, l'AJAX ou la gestion des évènements. jQuery possède par la même occasion l'avantage d'être utilisable sur plusieurs navigateurs web (cf. Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari ou Opera).
- BootStrap: est une collection d'outils utile à la création du design (graphisme, animation et interactions avec la page dans le navigateur ... etc. ...) de sites et d'applications web. C'est un ensemble qui contient des codes HTML et CSS, des formulaires, boutons, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions JavaScript en option. C'est l'un des projets les plus populaires sur la plate-forme de gestion de développement GitHub.





Chapitre III: Analyse et Conception

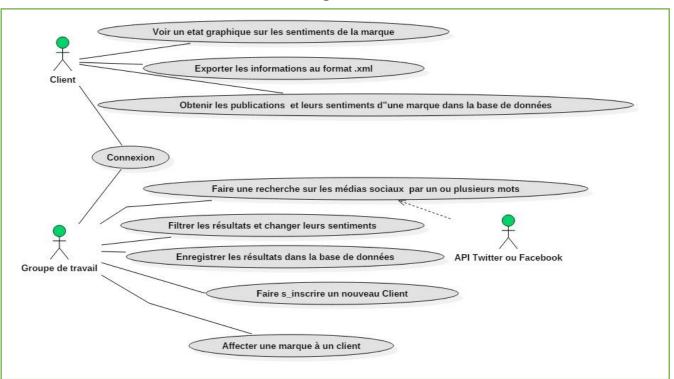
1. Démarche adoptée :

L'approche UML propose différentes notions (cas d'utilisation, paquetage, classe, composant, nœud) et différents diagrammes pour modéliser les systèmes aux différents niveaux d'abstraction.

C'est pour ça, on va adopter la démarche UP (Unified Process).

2. Diagramme de uses case :

- Définition: Il permet d'identifier les possibilités d'interaction entre le système et les acteurs (intervenants extérieurs au système), c'est-à-dire toutes les fonctionnalités que doit fournir le système. Il permet aussi de délimiter le système.
- Diagramme de use case :



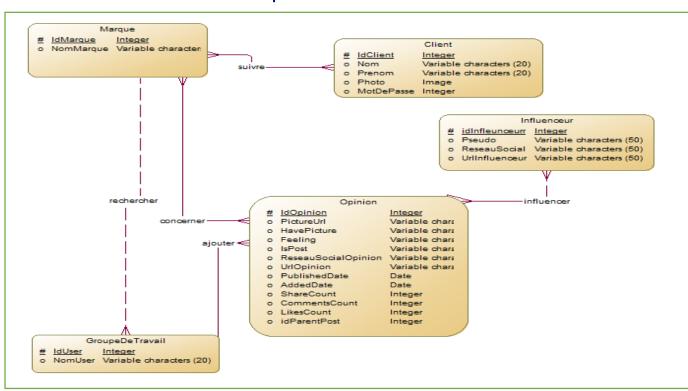
- ♣ Voir un état graphique sur les sentiments de la marque : consulter les statistiques sur les sentiments d'une marque sous forme des graphes.
- **Exporter les informations au format .XML :** le Client exporte les résultats de la recherche au format XML pour qu'il puisse les exploiter.
- ♣ Obtenir les publications et leurs sentiments d'une marque dans la base de données : le Client choisie une marque parmi ces marques et affiche ses sentiments





- Faire une recherche sur les médias sociaux par un ou plusieurs mots : le groupe de travail sélectionne un réseau social parmi les réseaux enregistrés, ensuite saisie un /des mot(s) clés puis lancer la recherche.
- Filtrer les résultats et changer leurs sentiments : Le groupe de travail sélectionne une publication sur une marque, affiche les commentaires de cette publication, ensuite coche un sentiment (positif, négatif ou neutre).
- **Enregistrer les résultats dans la base de données :** le groupe de travail coche les sentiments d'une marque et l'enregistre dans la base de données
- **Faire s'inscrire un nouveau Client :** le groupe de travail ajoute un nouveau client dans la base de données.
- ♣ Affecter une marque à un client : le groupe de travail affecte une ou des marques à un client pour qu'il puisse avoir des informations sur elles.

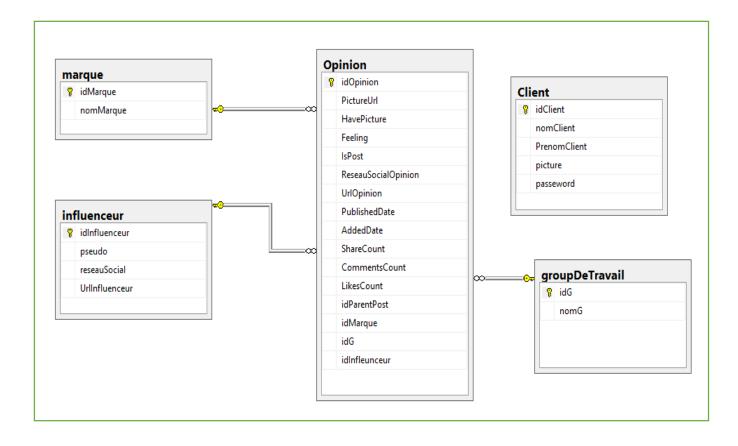
3. Le Modèle Conceptuel de Données :







4. Création de la base de données :







Chapitre VI: Réalisation de l'application

1. Fonctionnement de l'application :

- Faire une recherche dans les réseaux sociaux sur une marque ou bien un produit, cette recherche se fait par un / des mot(s) clé(s).
- Valoriser les commentaires des consommateurs de cette marque ou produit (Sentiments).
- Sauvegarder ces sentiments dans la base de données.
- Pour le client, consulter les publications sur les réseaux sociaux.

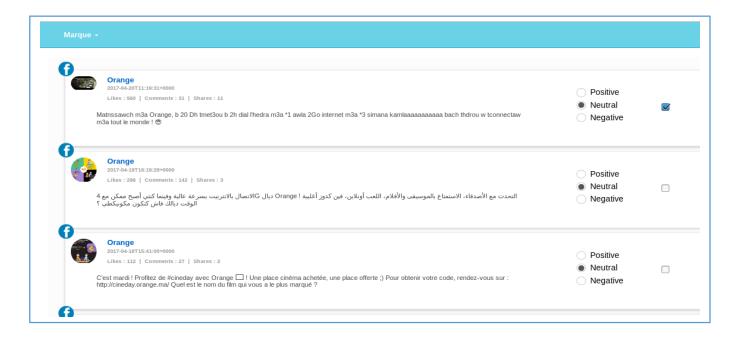
2. Au niveau de la partie de groupe du travail:



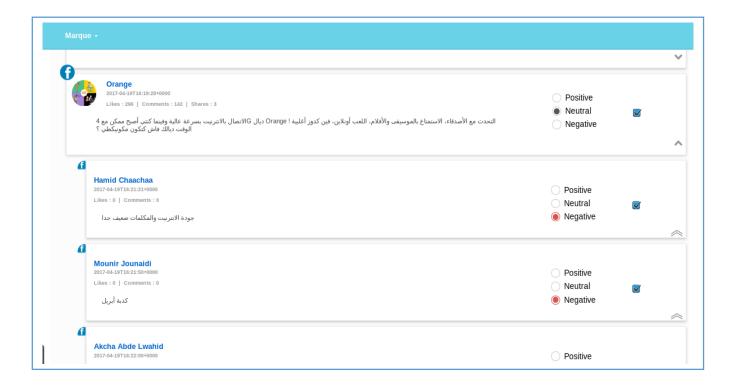




♣ Cette interface est réservée pour le groupe de travail de Blue Fountain, qui permet de lancer une recherche sur une marque choisie dans un intervalle de dates et pour des mots clé saisis par le groupe de travail.



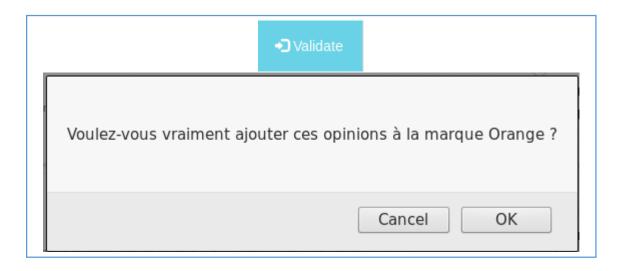
Lette Interface permet d'afficher tous les résultats de la recherche lancée dans l'interface précédente.



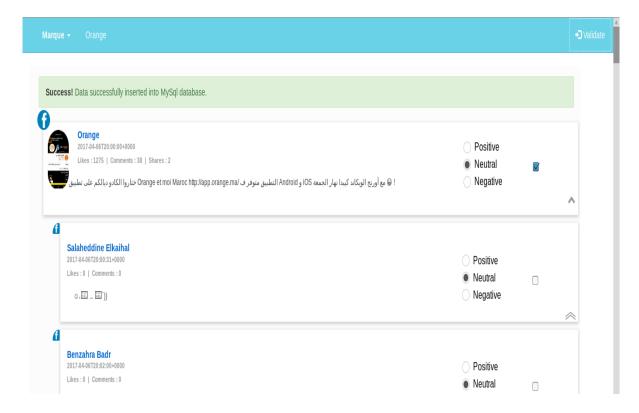




♣ Cette interface permet au groupe de travail de sélectionner une publication et ensuite cocher les sentiments sur les commentaires, ceuxci peuvent être Positifs, négatifs ainsi que neutres.



- ♣ Ensuite, le groupe de travail clique sur le bouton VALIDATE, un message de confirmation s'affiche pour confirmer l'enregistrement de ces sentiments dans la base de données.
- Après la confirmation, le message ci-dessous apparait.







Le client d'accéder au moteur de recherche.

	Connexion
Nom d'utilisate	ur
Mot de passe	
	S'identifier

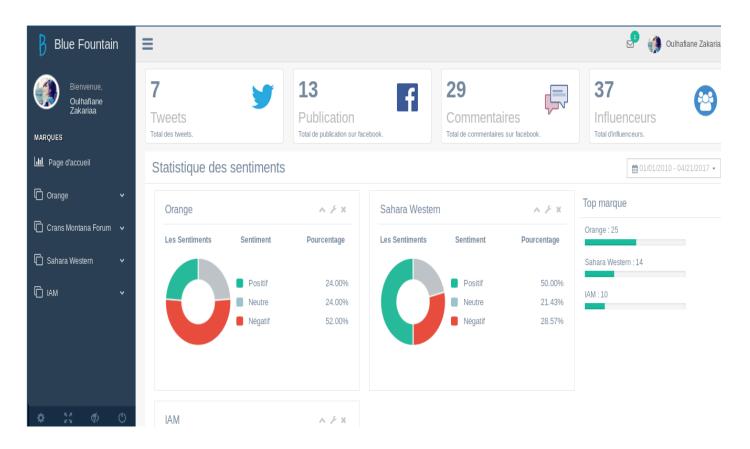




3. Au niveau de la partie Client :

Cette interface ci-dessous contient:

- La page d'accueil
- Les marques affectées au client sur Blue Fountain
- Les différents réseaux sociaux avec le nombre de publications de chacun, le total des commentaires pour Facebook, total des tweets pour Tweeter ainsi que le nombre des influenceurs.
- Les statistiques des sentiments reçus pour chaque marque : le nombre des sentiments positifs, négatifs et neutres.
- Un classement décroissant des statistiques.

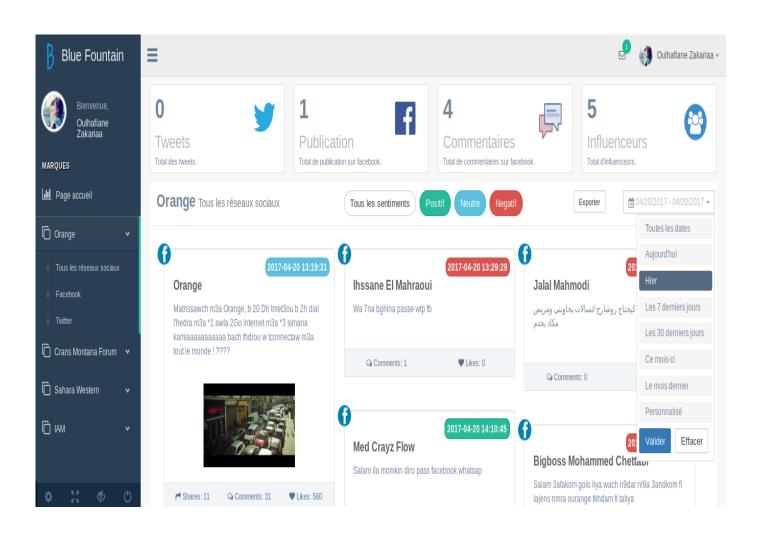






Cette interface permet au client de :

- Choisir une marque parmi les marques disponibles
- Choisir ensuite le réseau social ou bien tous les réseaux sociaux
- Afficher tous les commentaires concernant le réseau social choisi
- Filtrer les commentaires affichés en fonction de leur sentiment
- Effectuer une recherche par date sur les commentaires reçus







Conclusion

Ce stage a été très enrichissant, et cela dans de nombreux domaines. Tout d'abord, les résultats que j'ai obtenus, ne peut que susciter mon enthousiasme et la satisfaction d'avoir accompli le travail qui m'avait été demandé. Ces résultats mis à part, le domaine de la recherche d'information suscitait fortement ma curiosité car il est au centre de l'utilisation quotidienne que je fais de mon ordinateur : internet. Aussi, j'ai pu acquérir au cours de ce mois, par le développement d'un moteur de recherche complet sur les réseaux sociaux, de nombreuses connaissances qui confirment cet intérêt pour ce domaine.

Mener seul le développement d'un programme pendant un mois est une expérience compliquée lorsqu'on est habitué au travail de groupe dans le cadre des études. J'ai eu le sentiment de progresser de manière significative en organisation et en compétences techniques grâce à cette autonomie qui oblige à trouver seul des solutions aux problèmes rencontrés.

De manière plus générale, un stage dans une société de recherche en informatique m'a permis de me confronter à la réalité du métier de chercheur. J'ai ainsi pu approcher des tâches inhérentes à la recherche telles que l'état de l'art ou la comparaison de solutions afin de trouver la plus appropriée. De plus, Younes Nadir m'a fait partager son enthousiasme. Pour la recherche en m'impliquant tant que possible dans les activités de l'IRIT : assister à une soutenance de thèse, discuter avec des étudiants de master de leur travail ou relire et échanger au sujet des articles avant qu'ils soient publiés dans des conférences.

Pour conclure, ce stage m'a ouvert de nouveaux horizons techniques, professionnels et humains, et j'en retire donc un bilan très positif.