



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية علوم الحاسوب وتقانة المعلومات
قسم علوم الحاسوب

البحث في تويتر من خلال ال API

Search in twitter using API

إعداد الطالبات:

معزة الدليل مصطفى

وهيبة عيسى أحمد

مشروع علمي مقدم كأحد متطلبات الحصول على بكالوريوس الشرف في علوم
الحاسوب

إشراف:

أ.أبوبكر جعفر عبدالله

أكتوبر 2015

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية علوم الحاسوب وتقانة المعلومات

قسم علوم الحاسوب

البحث في تويتر من خلال ال API

Search in twitter using API

إعداد الطالبات:

معزة الدليل مصطفى

وهيبة عيسى أحمد

مشروع علمي مقدم كأحد متطلبات الحصول على بكالوريوس الشرف في علوم
الحاسوب

إشراف:

أ.أبوبكر جعفر عبدالله

أكتوبر 2015

الآية

قال تعالى :

(قُلْ لَوْ كَانَ الْبَخْرُ مَدَاكًا لِكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفَذَ الْبَخْرُ قَبْلَ أَنْ

تَنفَذَ كَلِمَاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَاكًا)

سورة الكهف الآية "109"

صدق الله العظيم

الحمْد

الحمْد لله في سرِّي وفي علني ... والحمْد لله في حُزني وفي سَعدي

الحمْد لله عمَّا كنت أعلمُهُ ... والحمْد لله عمَّا غابَ عن حَلدي

الحمْد لله من عمَّت فضائلُهُ ... وأنعمُ اللهُ أعيّت منطِق العددي

الشكر والتقدير

الحمد لله ذي المن والفضل والإحسان ، حمداً يليق بجلال وعظمته, وصلّ اللهم
على خاتم الرسل ، من لا نبي بعده.

ولله الشكر أولاً وأخيراً ، على حسن توفيقه ، وكريم عونه، وعلى ما منّ وفتح به
علينا من إنجاز هذا البحث

ويسرني بأن أخص بالشكر والعرفان الاستاذ ابوبكر جعفر

والى كل من علمني حرفا او مهد لي طريق الصواب.

المستخلص

شهدت مواقع التواصل الاجتماعي تطوراً كبيراً في السنين الاخيره وأصبحت مصدرا مهما للمعلومات. وكذلك أتاحت فرصة كبيرة للتواصل ومشاركة المعلومات بين الأشخاص حول العالم. ونظرا للكمية الهائلة من البيانات التي يتم نشرها يوميا ظهرت الحاجة لوسائل تمكن الاشخاص والمؤسسات من متابعة المواضيع التي تهمهم والاستفادة منها.

يهدف هذا المشروع لتطوير نظام للبحث وإستخلاص المعلومات من موقع التواصل الإجتماعي تويتر (twitter) عن طريق الواجهات البرمجية (API) ومن ثم حفظها في قاعدة البيانات.

يقوم النظام كذلك بتحليل وتنظيم هذه البيانات للمساعدة في فهم ما يدور حول الموضوع المعين, حيث يعبر عنه في شكل كلمات مفتاحية أو هاشتاق (hashtag) وتقديم مقترحات تساعد في إتخاذ القرار.

Abstract

The massive developments of social media sites in the recent years have created great opportunities to communicate and share information between people around the world. As a result of these developments, more information is being published daily. So tools are needed to search social networks to enable individuals and organizations to follow and understand the topics that interest them.

The goal of this project is to develop a software system to search and extract information from the social network Twitter and save the result to a database.

The system also organizes and analyses the information in the database to help understand what is happening around the specific topics expressed in form of key words or hashtags for better understanding and giving suggestions to assist decision making.

شرح المصطلحات

الإختصار	المصطلح بالانجليزيه	المصطلح بالعربيه
UML	<i>Unified Modeling Language</i>	لغه النمذجه الموحده
PHP	Hypertext Preprocessor	المعالج المسبق للنصوص الفائقة
JSON	JavaScript Object Notation	تدوين الكائنات بالجافا سكريبت
XML	EXtensible Markup Language	
REST	Representational State Transfer	
OATH	Open Authentication	برتوكول المصادقة المفتوح
<i>SQL</i>	Structured Query Language	لغة الاستعلامات البنائيه
API	Application Programming Interface	واجهه برمجة التطبيقات

فهرست الأشكال

رقم الصفحة	إسم الشكل	رقم الشكل
7	يوضح عملية التوثيق	1.2
8	صوره من التطبيق	2.2
9	واجهة تطبيق (Flock)	3.2
10	واجهة تطبيق (Hootsuite)	4.2
20	يوضح حالة الاستخدام للنظام	1.4
21	عملية الدخول الي النظام	2.4
22	إضافة موضوع الي التطبيق	3.4
23	يوضح عملية البحث	4.4
24	الأشخاص المتأثرين	5.4
25	إهتمامات الأشخاص	6.4
26	المواضيع ذات الصله	7.4
27	مصدر التغريده	8.4
28	تدفق النظام	9.4
31	يوضح انشاء التطبيق	1.5
32	الصلاحيات التي تعطي للمستخدم	2.5
33	يوضح عملية تسجيل الدخول الي التطبيق	3.5
34	يوضح الشاشة الرئيسي للتطبيق	4.5
35	يوضح عملية البحث	5.5
36	يوضح أنواع التحليلات	6.5
37	أكثر الأشخاص إهتمام	7.5
38	يوضح التغريدات إهتمام	8.5
39	إعادة التغريدات	9.5

فهرست الجداول

رقم الصفحة	إسم الشكل	رقم الشكل
47	جدول يوضح اشكال ورموز ال(uml)	1.6
48	جدول يوضح بيانات الهاشتاق	2.6
48	جدول يوضح بيانات الموضوع	3.6
49	جدول يوضح بيانات المستخدمين	4.6

فهرست المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الباب
أ	اللايه	
ب	الحمد	
ج	الإهداء	
د	الشكر والتقدير	
هـ	المستخلص	
و	Abstract	
ز	شرح المصطلحات	
ح	فهرست الأشكال	
ط	فهرست الجداول	
ن	فهرست المحتويات	
الباب الأول		
1	المقدمة	1.1
1	المشكلة	2.1
2	اهمية البحث	3.1
2	أهداف البحث	4.1
2	حدود البحث	5.1
2	منهجية البحث	6.1
2	هيكلية البحث	7.1
الباب الثاني		
5	مقدمه	1.2
5	الشبكات الإجتماعيه	2.2
5	تويتر (Twitter)	1.2.2
5	واجهه برمجة التطبيقات (API)	3.2
6	واجهه برمجة التطبيقات لتويتر (Twitter API)	1.3.2
7	التوثيق	4.2
8	الدراسات السابقة	5.2
8	TweetDeck	1. 5.2
9	Flock	2. 5.2
10	Hootsuite	3. 5.2
11	نقاط تشابه و إختلاف الانظمه الثلاثه مع النظام الحالي	4. 5.2
الباب الثالث		
13	مقدمة	1.3
13	WampServer	2.3
13	PHP	3.3
13	مميزات PHP	1.3.3
13	خصائص PHP	2.3.3
14	MySQL Database	4.3
14	Enterprise Architect	5.3
14	مميزات Enterprise Architect :	1.5.3
14	JSON	6.3

17	مميزات JSON	1.6.3
الباب الرابع		
19	مقدمه	1.4
19	متطلبات النظام	2.4
19	المتطلبات الوظيفيه	1.2.4
19	المتطلبات غير الوظيفيه	2.2.4
19	مخططات تحليل وتصميم النظام	3.4
19	مخطط الحاله	1.3.4
21	مخططات التابع	2.3.4
28	مخطط التدفق	3.3.4
الباب الخامس		
31	مقدمه	1.5
31	انشاء تطبيق تويتر	2.5
33	شاشات النظام	3.5
33	الشاشه الأولى	1. 3.5
34	الشاشه الثانية	2. 3.5
35	الشاشه الثالثة	3. 3.5
36	الشاشه الرابعه	4. 3.5
37	الشاشه الخامسه	5. 3.5
38	الشاشه السادسه	6. 3.5
39	الشاشه السابعه	7. 3.5
الباب السادس		
41	النتائج	1.6
41	التوصيات	2.6
41	الخاتمة	3.6
الملاحق		

الباب الأول

الإطار العام للبحث

1.1 المقدمة:

وسائط أو وسائل التواصل الاجتماعي أو الإعلام الاجتماعي (Social Media) هي أحدث التطورات التي طرأت على الإنترنت و التي صاحبها ظهور العديد من تكنولوجيا ويب (2.0) . بشكل عام يشير العديد من المختصين في علم الإنترنت بأن الإعلام الاجتماعي يمثل قفزة كبيرة للتواصل من خلال الشبكة العنكبوتية بشكل تفاعلي أكبر من السابق بكثير حيث كان التواصل محدودا بمشاركة كميات قليلة جدا من المعلومات و سيطره أكبر من مديري البيانات [1].

مواقع التواصل الاجتماعي تسمح للأفراد بالتفاعل مع بعضهم البعض و بناء علاقات إجتماعيه على الإنترنت. فعند إنضمام إحدي القنوات الرائدة إلى أحد مواقع التواصل الاجتماعي فهذا يمنحها إمكانيه كبيرة للتواصل مع جمهورها حول العالم بأسره و بشكل مباشر. مما يسهل عليها الترويج لمنتجاتها أو بالأحرى ما ستقوم بعرضه و ضمان وصوله إلى عدد كبير من المتابعين. و هناك خاصية مهمة جدا تجعل مواقع التواصل الاجتماعي واحده من أكثر وسائل التسويق فاعلية و هي خاصية " مشاركة" أو " إعادة تغريد " المنشورات التي يطرحها المسوق إذا كان العميل مهتما بالمنشور. هذا الأمر يسمح بانتشار الرسالة التي يريد المسوق إيصالها بشكل كبير و على مستوى واسع في وقت قصير و دون أدنى عناء إذا ما تم إستخدام هذه المواقع بالشكل الصحيح . تتضمن مواقع التواصل أيضا كما هائلا من المعلومات حول الخدمات أو المنتجات التي قد يرغب فيها العملاء المحتملين. مما يمنح إمكانية تحليل السوق بسهولة و الوصول إلى رغبات العملاء و إستهدافها من خلال المنتج الذي يتم تسويقه [2].

2.1 المشكلة:

كثير من المستخدمين ليست لديهم الخبرة أو الوقت الكافي للبحث في شبكات التواصل الاجتماعي عن المواضيع التي تهمهم. هناك طريقتان للبحث داخل هذه المواقع: الأولى يدويا عن طريق البحث اليدوي وهذه طريقة تتطلب الكثير من الجهد والوقت وكذلك عرضة للخطأ. والطريقة الثانية هي الطريقة البرمجية عن طريق البحث من خلال خدمات ال (API) التي تتيحها هذه المواقع .

إستجابة لهذه المشكلة، نحاول تطوير برنامج يقوم بعملية البحث في وسائل الإعلام الاجتماعي. ستقوم الأداة بجمع البيانات والمعلومات من وسائل التواصل الاجتماعي حول المواضيع المعينة وتخزينها لإعداد التحاليل والتقارير.

3.1 أهمية البحث:

المزايا العملية لهذه الأدوات سهلة نسبيا للوصول في نفس اللحظة , وهذه الأدوات توفر الوقت في عملية جمع المعلومات . المعلومات المجموعه بهذه الطريقه تكون أكثر دقه وأكثر تناسقا .

4.1 أهداف البحث:

الغرض الرئيسي من هذا المشروع هو دراسة شبكات التواصل الإجتماعي وإكتساب المعرفة العملية حول كيفية تطوير تطبيقات حاسوب للبحث عن المواضيع والمعلومات في هذه المواقع، وعليه أهداف البحث الرئيسية هي:-

- دراسة واجهات برمجة التطبيقات (APIs) لوسائل الإعلام الإجتماعية.
- تطوير تطبيق يستخدم هذه الخدمات للبحث وجمع المعلومات.
- تجربة وتحليل البيانات.

5.1 حدود البحث:

هذا البحث يعتمد على وسائل التواصل الإجتماعي, وسيطبق على موقع التواصل الإجتماعي تويتر (twitter) .

6.1 منهجية البحث:

- إنشاء حساب في موقع تويتر ومن ثم إنشاء تطبيق في تويتر يتبع لهذا الحساب لأخذ الصلاحيات التي تمكننا من استخدام واجهة برمجة التطبيقات الخاصة بالموقع .
- استخدام هذا التطبيق في بحث و جمع المعلومات بطريقة منتظمة .
- تخزين , تحليل وتنظيم البيانات بشكل يساعد على فهمها والإستفادة منها.

7.1 هيكلية البحث:

قمنا بتقسيم البحث الي سته فصول موضحة كالتالي :

الباب الأول : يحتوي علي أساسيات البحث.

الباب الثاني : يحتوى علي الإطار النظري والدراسات السابقة للبحث.

الباب الثالث : يحتوى علي التقنيات والأدوات المستخدمه فى البحث

الباب الرابع : التحليل.

الباب الخامس : التطبيق .

الباب السادس : النتائج والتوصيات .

المراجع والملاحق .

الباب الثاني

الإطار النظري و الدراسات السابقة

1.2 مقدمة:

هذا الباب يحتوي علي فصلين, يتضمن الفصل الأول مقدمة عن وسائل التواصل الإجتماعي وبرمجة واجهة التطبيقات, أما الفصل الثاني يتضمن الدراسات السابقة.

2.2 الشبكات الإجتماعية (Social Networks):

الشبكات الإجتماعية هي مصطلح يطلق على مجموعة من المواقع على شبكة الإنترنت التي ظهرت مع الجيل الثاني للويب أو ما يعرف باسم ويب2 تتيح التواصل بين الأفراد في بيئة مجتمع إفتراضي يجمعهم حسب مجموعات إهتمام أو شبكات إنتماء (بلد, شركه, جامعة, مدرسة... الخ) كل هذا يتم عن طرق خدمات التواصل المباشر مثل إرسال الرسائل أو الإطلاع على الملفات الشخصية للآخرين ومعرفة أخبارهم ومعلوماتهم التي يتيحونها للعرض.

1.2.2 تويتر (Twitter):

أحد أشهر الشبكات الإجتماعية و وسائل التواصل الإجتماعي، يقدم خدمة التدوين المصغر والتي تسمح لمستخدميه بإرسال تغريدات عن حالتهم أو أحداث حياتهم أو إبداء آراءهم في موضوع معين بحد أقصى 140 حرف للرسالة الواحدة وذلك مباشرة عن طريق موقع تويتر أو عن طريق إرسال رسالة نصية أو برامج المحادثه الفوريه أو التطبيقات التي يقدمها المطورون مثل الفيسبوك.

تظهر تلك التحديثات في صفحة المستخدم. ويمكن للأصدقاء قراءتها مباشرة من صفحاتهم ملف المستخدم الشخصي، وكذلك يمكن إستقبال الردود والتحديثات عن طريق [4]. الرئيسية أو زيارة البريد الإلكتروني.

3.2 واجهة برمجة التطبيقات (API):

واجهة برمجة التطبيقات (Application Programming Interface) وتختصر إلى (API) هي واجهة برمجية تقدم للمطورين إمكانية فهم التطبيقات وما تقدمه ، والوصول لتلك التطبيقات وتبادل البيانات معها. فمثلا المبرمج الذي يريد أن يطور تطبيقا يستخدم تويتر فعليه أن يفهم الـ API الخاصة بتويتر ثم برمجة تطبيقه ليتفاعل مع الواجهة البرمجية لتويتر ويتبادل البيانات معها.

الهدف الرئيسيّ منها توفير قائمة من الوظائف المستقلّة تماماً عن الآلية التي نفّذت بها، لتتيح للآخرين التواصل معها من خلال أيّ آلية أخرى.

فكرة (API) هي أن تجلب البيانات والخدمات بتنسيقات تسمح لنا بإستخدامها مرة أخرى من أي مكان، وأشهر هذه النسق هي JSON وXML^[5].

1.3.2 واجهة برمجة التطبيقات لتويتر (Twitter API) :

هي طريقه للوصول إلي واجهة برمجة التطبيقات (API) لتستطيع قراءة وكتابة البيانات من حسابك في تويتر والتعرف على صاحب الحساب ومعلومات عن المتابعين .

تويتر لديه ثلاثه واجهات برمجية للتطبيقات (Search API , REST API , Streaming api)

:Search API 1.1.3.2

يسمح للمستخدمين البحث في محتوى تويتر والبحث عن كلمات محددة ضمن التغريدات، وإيجاد التغريدات التي تعود الى مستخدم معين أو العثور على تويت من مستخدم معين. وهناك حالات يفضل فيها استخدام (Streaming API) .

:REST API 2.1.3.2

إختصار REpresentational State Transfer مبني على طريقة توافق مبدأ ال (WebService) وهو أحد انواع ال (API) .سميت بهذا الاسم نظراً لأنها وسيلة لنقل المعلومات بين ال (Server) و (Client) عن طريق بروتوكولات ال (HTTP) , فجميع العمليات تتم من خلال هذه البروتوكولات بإختلاف أنواعها ومبادئها . يتكون ال (Rest API) من مجموعة من ال (Services) وكل واحد منها يعمل بشكل منفصل ويمكنها الارتباط لتعمل كمجموعة واحدة .

يوفر للمبرمجين الوصول إلى بيانات موقع التواصل الإجتماعي تويتر (twitter) لقراءتها مع إماكنيه كتابه البيانات . أيضا توفر قراءة الملف الشخصي للمنشئ للتغريده المعينه و متابعين البيانات وأكثر من ذلك .

(Rest API) يحدد تطبيقات تويتر (twitter) والمستخدمين بإستخدام (OAuth) , والإستجابه للطلبات تتوفر في شكل (JSON) .

:Streaming API 3.1.3.2

هو على عكس (Search API) حيث يتم فيها الحصول علي البيانات من التغريدات التي حدثت بالفعل , يتم فيها الحصول علي البيانات من التغريدات التي حدثت في الوقت الحقيقي القريب . مع

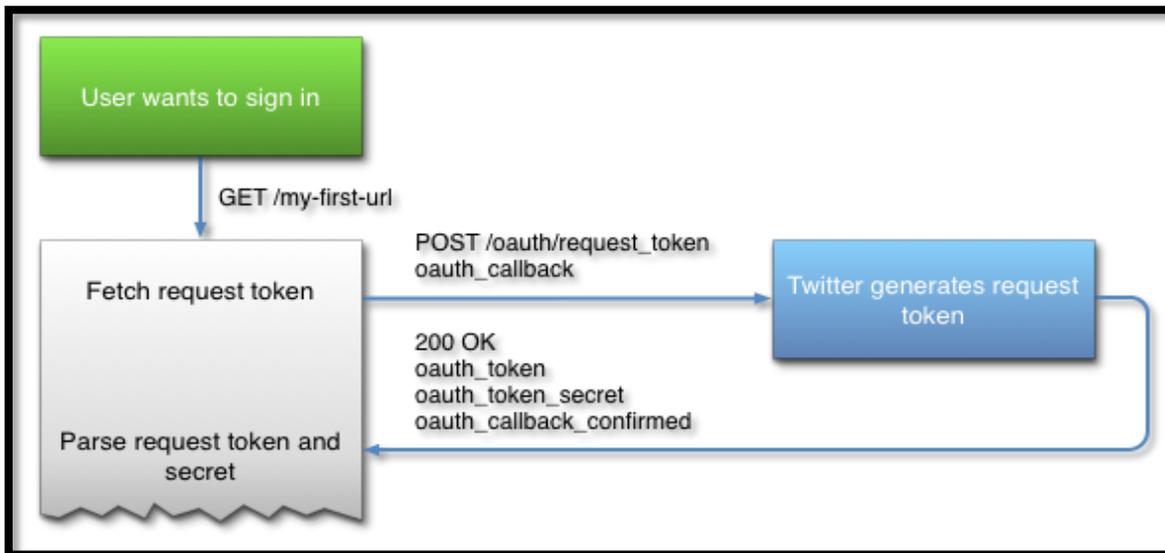
(Streaming API) يمكن للمستخدمين تسجيل مجموعة من المعايير (كلمات مفتاحيه , أسماء المستخدمين , المواقع , أسماء الأماكن وألخ ..), إذا طبقت معايير التغريدة المطلوبه سيتم دفعها مباشرة للمستخدم .

4.2 التوثيق (Authentication):

يستخدم تويتر بروتوكول (OAuth) ليسمح للمستخدمين إقرار التطبيق على التصرف نيابه عنهم دون تبادل كلمات المرور الخاصه بهم .

يجب تسجيل أي تطبيق يحتاج إلى تفاعل مع واجهة برمجة تطبيقات تويتر باستخدام وحدة إدارة تويتر للتطبيقات وذلك بعد عملية تسجيل الدخول , يمكنك إنشاء التطبيق (الذي يتضمن API key) من خلال هذا الرابط <https://apps.twitter.com> , معظم التطبيقات التي تستخدم واجهة برمجة التطبيقات تتطلب معرفة مفتاح برمجة واجهة التطبيقات (key). بعد عملية التسجيل يعطى المستخدم الصلاحيات الآتية ليتفاعل مع الموقع وهي عباره عن [6] :

- consumer key
- consumer secret
- access token
- access secret



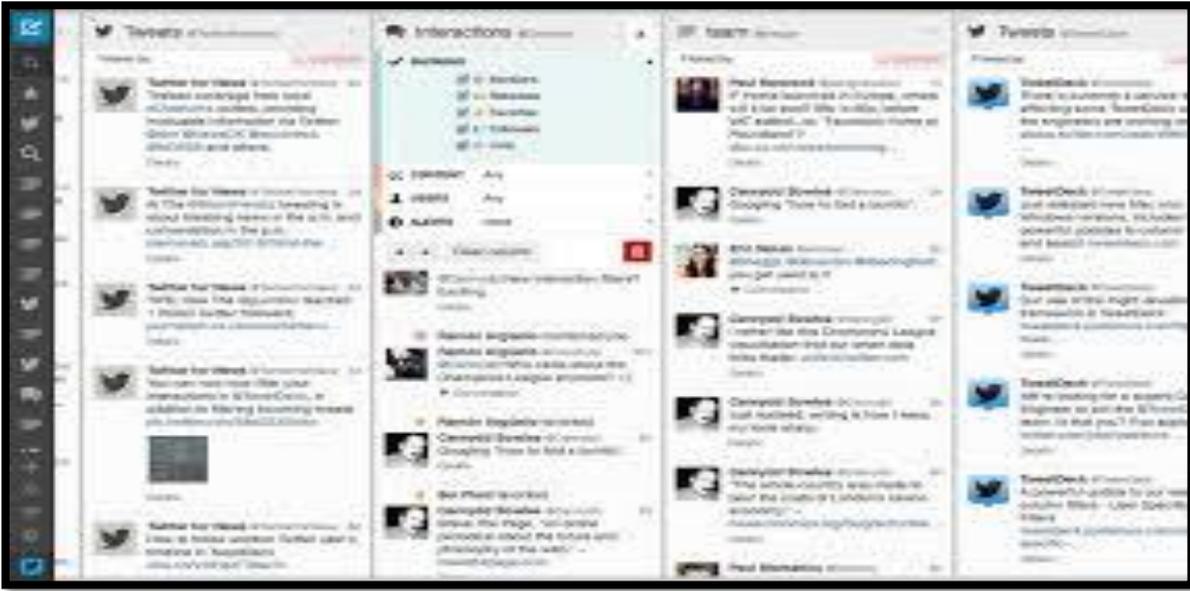
الشكل (1.2) يوضح عملية التوثيق

5.2 الدراسات السابقة:

:TweetDeck 1.5.2

هو أحد تطبيقات وسائل التواصل الإجتماعي المستخدمة لإدارة الحسابات في تويتر, لها علاقة وثيقة بتويتر (twitter API) للسماح للمستخدمين بإرسال وإستقبال التغريدات (tweets) وعرض الصفحة الشخصية .

الواجهة تتكون من سلسلة من الأعمدة معه عرض الجدول الزمني الخاص بك, الرسائل, المفضلات, الهاشتاق (hashtag) ونتائج البحث^[7].



الشكل (2.2) تطبيق TweetDeck

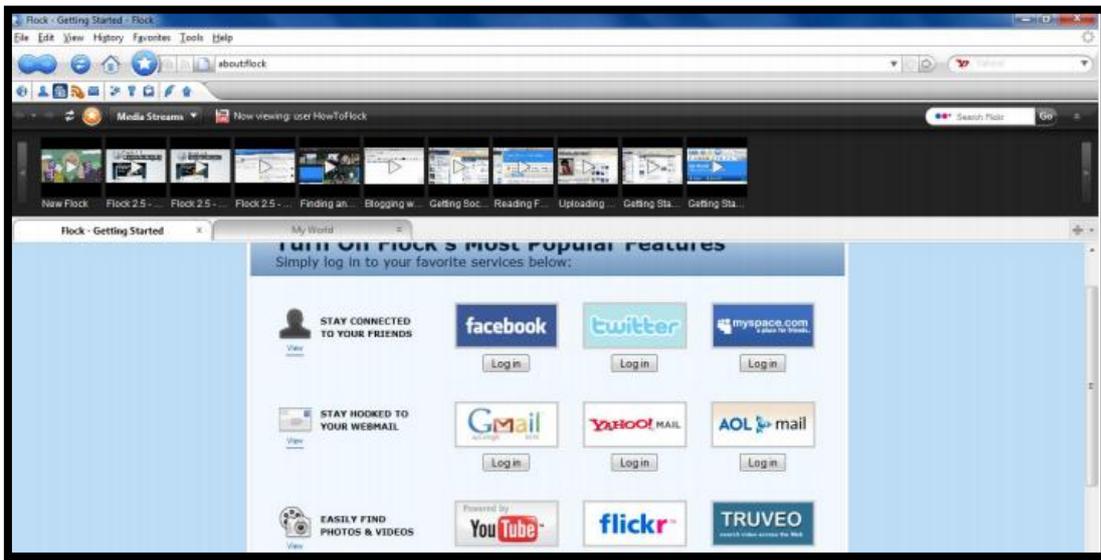
:Flock 2.5.2

هو تطبيق خدمات وسائط متعددة متكامل يشتمل على YouTube , Myspace , Facebook , Blogger, Twitter , Flickr , Gmail , Yahoo! Mail , الخ . عندما يتم تسجيل

الدخول في اي من الخدمات التي يدعمها التطبيق , يتم الحصول على التحديثات من الأصدقاء وتحديثات الحالة والصور التي يتم تداولها , وبالإضافة إلى ذلك يقوم التطبيق بالبحث في توتير لتحديث العديد من الخدمات في وقت واحد , وإستخدام دردشه الفيسبوك من المتصفح .

الخدمات التي يقدمها التطبيق :

- مشاركة الصور , الروابط , النصوص , الفيديو يوهات.
- محرر وقارئ للمدونات.
- البريد الإلكتروني.
- قارئ للأخبار مع RSS feeds [8].



الشكل (3.2) واجهة تطبيق Flock

: Hootsuite 3.5.2

هو تطبيق الهدف منه إدارة وسائل التواصل الإجتماعي للشركات والمؤسسات لتنفيذ الحملات التسويقيه عبر الشبكات الإجتماعية المتعددة من واجهه واحده وهي سهلة الإستخدام. تسمح لك ميزة

الناشر بإنشاء مسودات رسالة لأي من الصفحات الرئيسية الخاصة بالمستخدم والجدول الزمني للرسائل .

يقدم مجموعة متنوعة من الأدوات التحليلية والتقارير المخصصة على حسب الطلب, التي يمكن أن تساعدك على معرفة أي من وسائل التواصل الإجتماعي يمكن إستخدامها للتسويق.

ويشمل الشبكات الإجتماعية : Facebook, Twitter, LinkedIn, Google+, Flickr, (Tumblr)^[9].



الشكل (4.2) واجهة تطبيق Hootsuite

4.5.2 نقاط تشابه و إختلاف الأنظمة الثلاثة مع النظام الحالي:

1.4.5.2 نقاط التشابه

- إدارة الحساب من التطبيق .
- إستخدام الـ (REST API).
- السهولة في الإستخدام مع مميزات إضافية.

2.4.5.2 نقاط الاختلاف :

- بحث عن مواضيع معينة وجمع معلومات عنها وتخزينها وتحليلها.
- يستخدم شبكة تواصل إجتماعيه واحده وهي موقع التواصل الإجتماعي تويتر (twitter).

الباب الثالث

التقنيات والأدوات المستخدمة

1.3 مقدمة

طوير المشروع.

هذا الباب يحتوي علي الأدوات والتقنيات التي

:WampServer 2.3

إختصار لـ (Windows , Apache , MySQL , PHP) وهو عبارة عن حزمة برامج تتيح لك تشغيل خادم ويب وخادم قواعد بيانات علي الجهاز الشخصي. تتعامل مع إصدارات عديدة من (mysql,php) و (apache) وتحتوي الحزمه علي :

- خادم أباتشي APACHE Server.
- خادم قواعد بيانات MySQL Server.
- نسخة من PHP.
- برنامج (PHPMYADMIN) لإدارة قواعد البيانات [13].

:PHP 3.3

لغة الـ (PHP) هي لغة مفتوحة المصدر تعمل علي أنظمة تشغيل متعددة وهي من أشهر لغات البرمجة التي يتم إستخدامها في إنشاء مواقع الويب, و تستخدم لغة PHP لإنشاء صفحات ويب ديناميكية أي صفحات متغيرة المحتوى و هذا المحتوى يتغير نتيجة التفاعل مع المستخدم . و يتم تطويرها بإستمرار عن طريق مجموعة من المتطوعين تحت رخصة PHP و هذا من أحد الأسباب الرئيسية لشهرتها [10].

: 1.3.3 مميزات PHP :

- من أسهل لغات البرمجة تعلمًا.
- السرعة العالية في تنفيذ البرامج خاصة في الإصداره الرابعه.
- التوافقية.

: 2.3.3 خصائص PHP :

- تدعم المزيد من قواعد البيانات .
- تدعم لغات البرمجه كائنية التوجه (oop) .
- إضافة خاصية الجلسات (Sessions) .
- مفتوحة المصدر ما يعني أنها خيار سهل لجميع المستخدمين [11].

: MySQL Database 4.3

هو نظام إدارة قواعد البيانات متعددة المستخدمين على شبكة الإنترنت والتي يتم تشغيلها على جهاز الخادم أو خارجها وهي مثاليه للتطبيقات الصغيرة والكبيرة .

تم تصميم (MySQL) بدعم من شركة أوركل (Oracle Corporation) بالخصائص اللآتية: الموثوقيه , السرعة وسهولة الإستخدام بالإضافة إلي أنها متاحة تحت ترخيص مفتوح (GUN GPL). يتم تخزين البيانات في قاعدة بيانات الخلية في الجداول .الجداول عبارة عن مجموعة من البيانات ذات الصلة، تتألف من الصفوف و الأعمدة^[12] .

:Enterprise Architect 5.3

هي ممارسة واضحة المعالم لإجراء تحليل , تخطيط , تصميم وتنفيذ المشاريع وذلك بإستخدام نهج شامل في جميع الأوقات لنجاح التنمية وتنفيذ الإستراتيجية .

: Enterprise Architect مميزات 1.5.3

- أداة لجمع وتحليل المتطلبات .
- تصميم وبناء أنظمة متنوعة عن طريق UML .
- تصور، فحص وفهم البرمجيات المعقدة .
- يستخدم في تطوير مجموعه كبيرة من التطبيقات والأنظمة.

: JSON 6.3

كلمة (JSON) إختصار (JavaScript Object Notation) وهي صيغ سهلة, غالبا ما تستخدم لنقل وتنظيم تسلسل البيانات عبر شبكات الإتصال, تطبيقه الرئيسي هو في (AJAX) حيث أنها تستخدم كبديل لصيغة (XML) , يمكن إستغلالها مع العديد من لغات البرمجة مثل (PHP) و جافاسكريبت وبايثون وغيرها ، مما يجعلها الأفضل في نقل البيانات بين اللغات المختلفة. وثائق (JSON) هي خفيفة الوزن نسبيا ويتم تنفيذها بسرعة على ملقم ويب .

وأيضاً تستخدم هذه التقنية في جلب البيانات من مواقع شهيرة كموقع Twitter من خلال Twitter (Json API) أو مثلاً جلب حالة الطقس من Yahoo! Weather API .

يتم حفظ البيانات في تنسيق (JSON) على شكل كائن (Object) وتوضع العناصر بين الأقواس { } أو على شكل مصفوفة Array وتوضع عناصر المصفوفة بين الأقواس []. القيم التي يتم حفظها داخل الكائن أو المصفوفة هي أعداد صحيحة integer وأعداد كسرية وسلاسل نصية String وقيم منطقية Boolean وكائنات أخرى أو مصفوفات أخرى ويمكن الجمع بين جميع هذه الأنواع داخل كائن واحد أو مصفوفة واحدة ويتم إسناد القيم للعناصر باستخدام الرمز ":". ويتم الفصل بين العناصر باستخدام الفاصلة ",". والشكل التالي نموذج للـ (JSON)

```
[{"created_at":"Wed Jul 03 07:57:02 +0000
2013","id":352335157186920448,"id_str":"352335157186920448","text":"Pa
triot's Announce Release of TE Aaron Hernandez via Twitter
http://t.co/ZtCKVL3Qc0 via @0boy","source":"\u003ca
href=\\"http://triberr.com\\"
rel=\\"nofollow\\" \u003eTriberr\u003c/a\u003e","truncated":false,"in_reply_to
_status_id":null,"in_reply_to_status_id_str":null,"in_reply_to_user_id":null,"i
n_reply_to_user_id_str":null,"in_reply_to_screen_name":null,"user":{"id":36
9627599,"id_str":"369627599","name":"Ian Anderson
Gray","screen_name":"iagdotme","location":"Cheadle,
UK","description":"social media consultant, trainer, web developer, partner of
select performers internet solutions, geek, christian, singer, husband, dad.
@select
@cheadlegeeks","url":"http://t.co/V7YidGUtwT","entities":{"url":{"urls":[{"
"url":"http://t.co/V7YidGUtwT","expanded_url":"http://iag.me/","display_
url":"iag.me","indices":[0,22]}}]},"description":{"urls":[]}},"protected":false,"
followers_count":16631,"friends_count":11937,"listed_count":382,"created_a
t":"Wed Sep 07 17:37:30 +0000
2011","favourites_count":70,"utc_offset":0,"time_zone":"London","geo_enab
led":true,"verified":false,"statuses_count":26612,"lang":"en","contributors_en
abled":false,"is_translator":false,"profile_background_color":"FFFFFF","prof
ile_background_image_url":"http://a0.twimg.com/profile_background_ima
```

ges/650787848/qrde876pb1dclidicyd30.jpeg", "profile_background_image_url_https": "https://si0.twimg.com/profile_background_images/650787848 {"hashtags": [], "symbols": [], "urls": [{"url": "http://t.co/Jve1zaraWp", "expanded_url": "http://to.iag.me/11kp5Ub", "display_url": "to.iag.me/11kp5Ub", "indices": [68, 90]}], "user_mentions": [], "favorited": false, "retweeted": false, "possibly_sensitive": false, "lang": "en"}, {"created_at": "Wed Jul 03 05:57:03 +0000 2013", "id": 352304961952038913, "id_str": "352304961952038913", "text": "How to use Facebook to promote your events http://t.co/DEhPZuDxbi via @leaderswest", "source": "\u003ca href=\"http://triberr.com\" rel=\"nofollow\" \u003eTriberr\u003c/a\u003e", "truncated": false, "in_reply_to_status_id": null, "in_reply_to_status_id_str": null, "in_reply_to_user_id": null, "in_reply_to_user_id_str": null, "in_reply_to_screen_name": null, "user": {"id": 369627599, "id_str": "369627599", "name": "Ian Anderson Gray", "screen_name": "iagdotme", "location": "Cheadle, UK", "description": "social media consultant, trainer, web developer, partner of select performers internet solutions, geek, christian, singer, husband, dad. @select @cheadlegeeks", "url": "http://t.co/V7YidGUtwt", "entities": {"url": {"urls": [{"url": "http://t.co/V7YidGUtwt", "expanded_url": "http://iag.me/", "display_url": "iag.me", "indices": [0, 22]}]}}, "description_urls": {"urls": []}}, "protected": false, "followers_count": 16631, "friends_count": 11937, "listed_count": 382, "created_at": "Wed Sep 07 17:37:30 +0000 2011", "favourites_count": 70, "utc_offset": 0, "time_zone": "London", "geo_enabled": true, "verified": false, "statuses_count": 26612, "lang": "en", "contributors_enabled": false, "is_translator": false, "profile_background_color": "FFFFFF", "profile_background_image_url": "http://a0.twimg.com/profile_background_images/650787848/qrde876pb1dclidicyd30.jpeg", "profile_background_image_url_https": "https://si0.twimg.com/profile_background_images/650787848

وما سبق هو كيفية هيكلية البيانات بإستخدام أسلوب الـ JSON والتالي الدوال التي تتعامل مع هذا التنسيق في لغة PHP :

- دالة `json_encode` : تستخدم للتحويل إلى تنسيق JSON .
- `json_decode` تستخدم لتحويل تنسيق JSON إلى كائنات و مصفوفات يمكن التعامل معها في (PHP)

1.6.3 مميزات JSON:

- سهولة الإستخدام.
- سهولة التوليد والتحليل [12] .

الباب الرابع

التحليل

1.4 مقدمة:

يوضح هذا الباب الوظائف التي يقدمها النظام للمستخدم

2.4 متطلبات النظام:

1.2.4 المتطلبات الوظيفية

- إضافة موضوع.
- بحث عن الموضوع
- تحليل الموضوع

2.2.4 المتطلبات غير الوظيفية

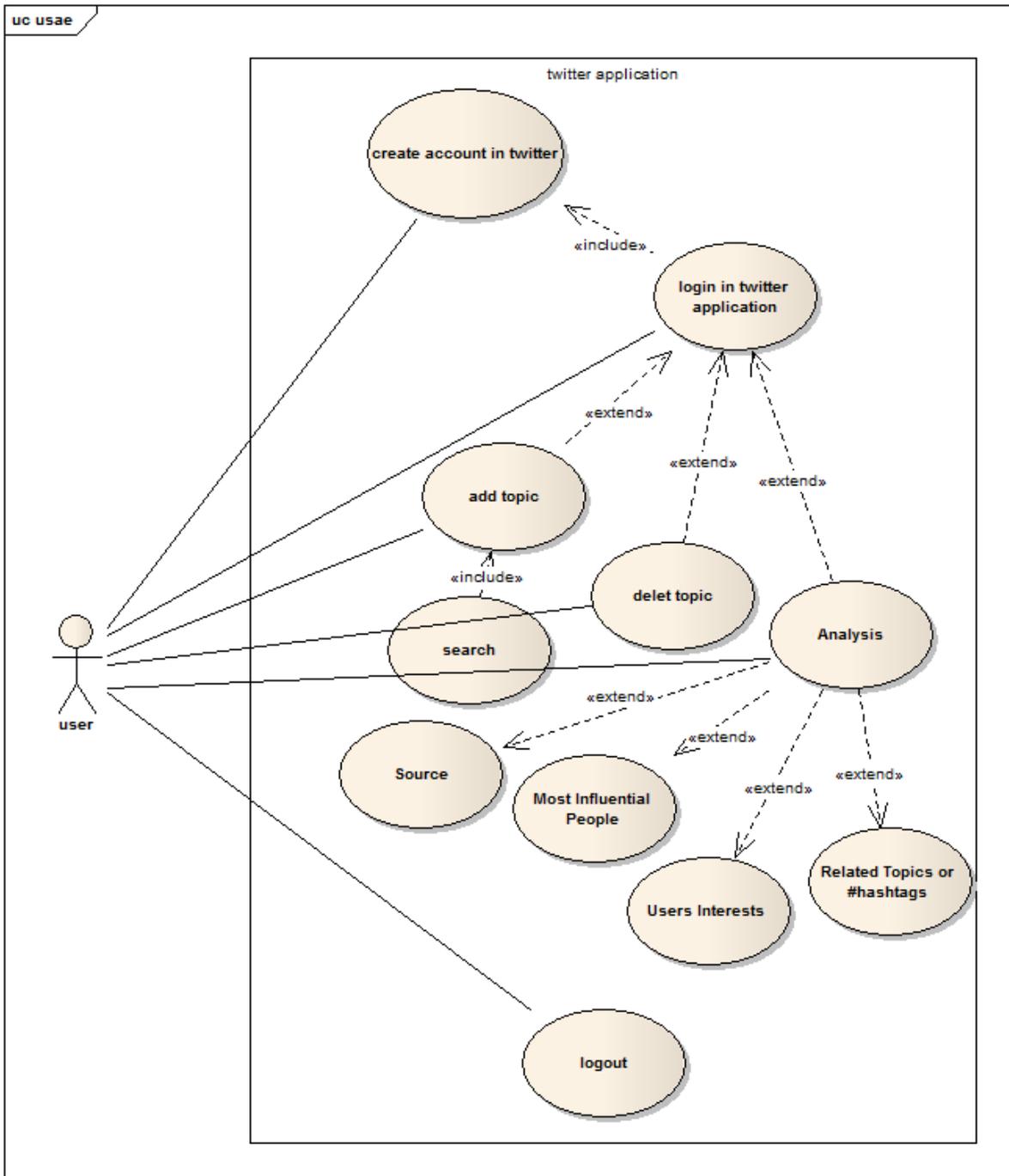
هي متطلبات لا تشمل عمل النظام ولكن تساهم في جعل النظام ذو جودة عالية ومنها :

- الإتاحة.
- البساطه وسهولة الإستخدام.
- الأداء

3.4 مخططات تحليل وتصميم النظام:

1.3.4 مخطط الحالة (usecase):

الشكل التالي يوضح المستخدم والخدمات التي يوفرها له النظام .



الشكل (1.4) يوضح حالة الاستخدام للنظام

إذا لم يكن للمستخدم حساب في موقع تويتر يقوم بإنشاء حساب, وبعد عملية تسجيل الدخول إلى التطبيق يقوم بعمل الوظائف التاليه :

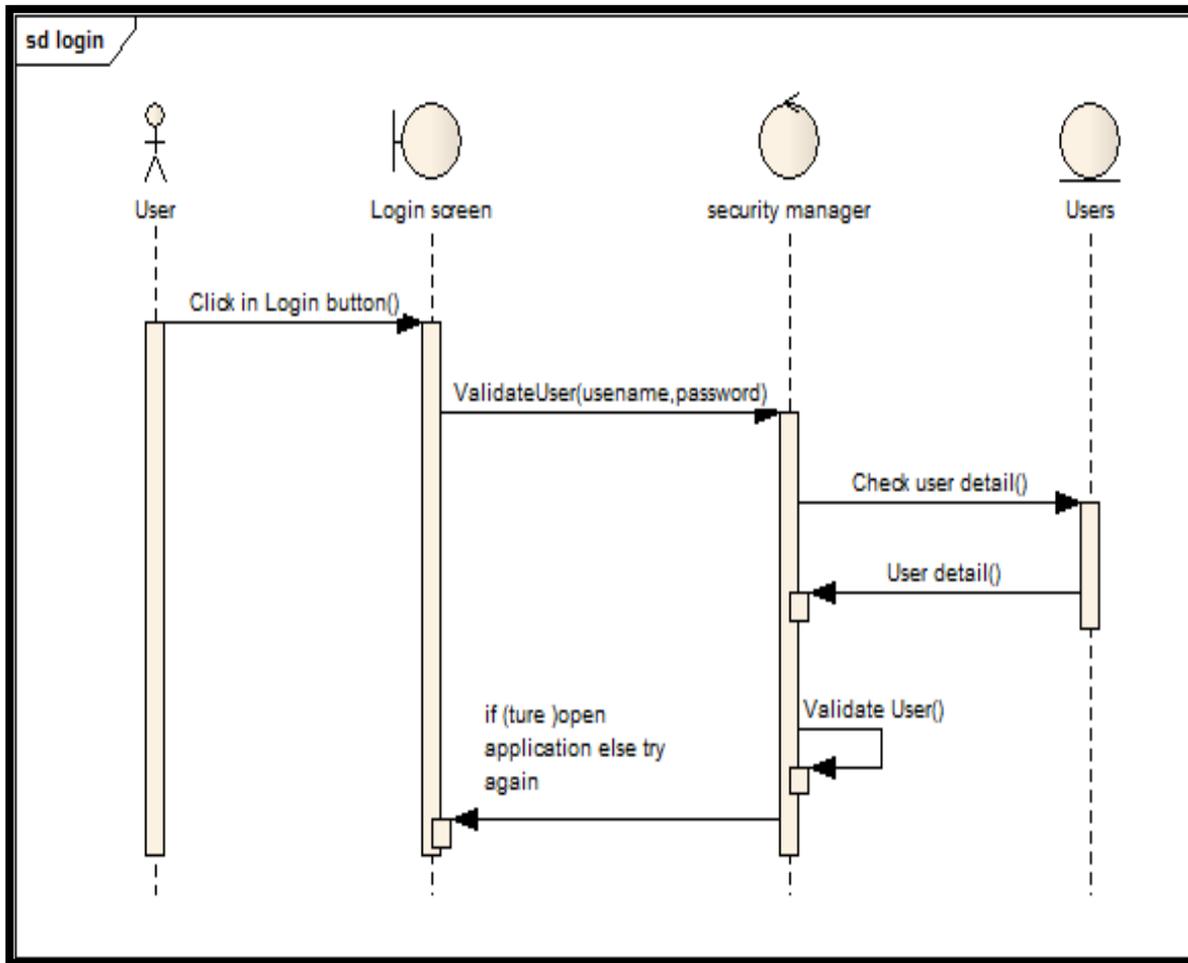
1- إضافة موضوع معين للبحث عنه .

2- مسح الموضوع

- 3- التحليل عن طريق الآتي : الأشخاص المتأثرين بالموضوع, المواضيع ذات الصلة بالموضوع, إهتمامات الأشخاص بالموضوع المعين (Retweets), عدد الأشخاص المستخدمين لأداه معينه لإنشاء التغريدات .
- 4- تسجيل الخروج .

2.3.4 مخططات التتابع (sequence):

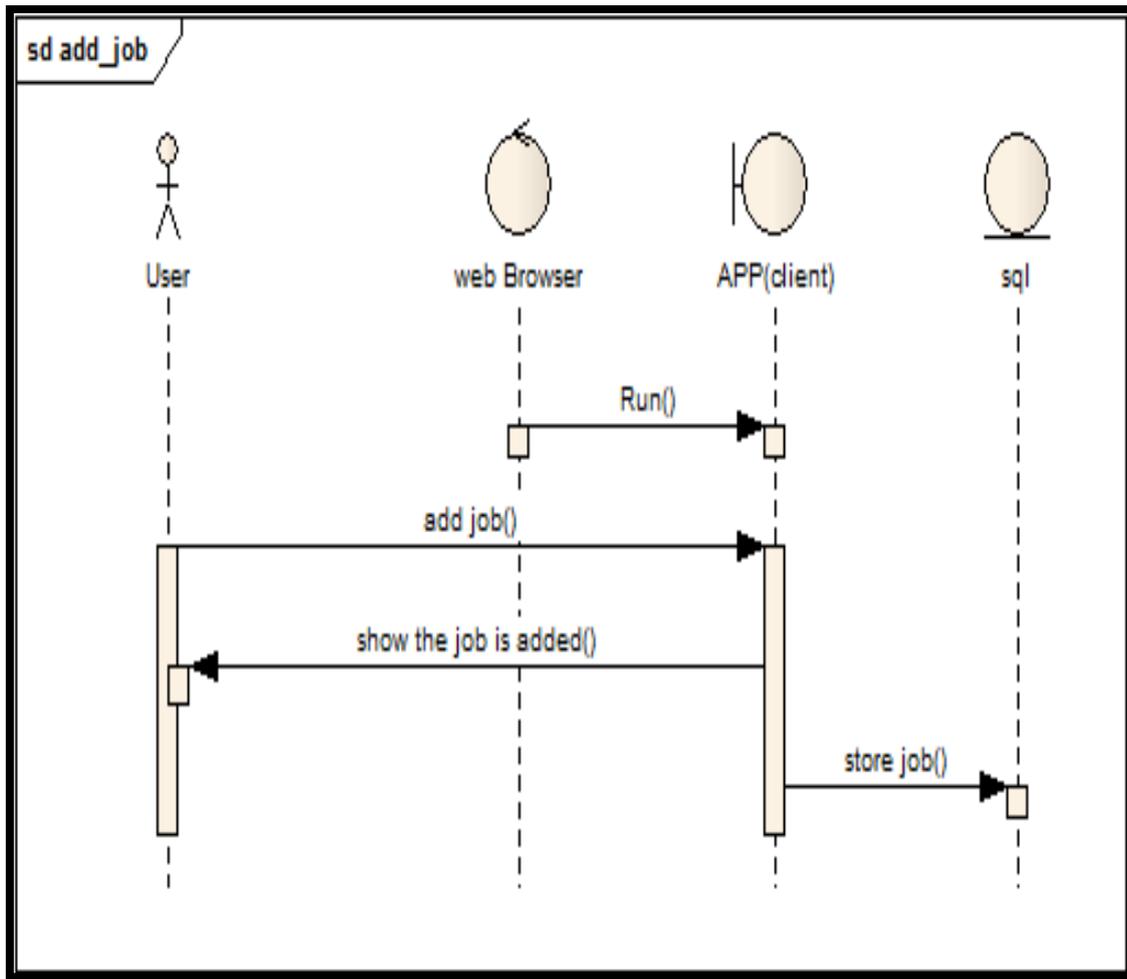
1.2.3.4 عملية تسجيل الدخول:



الشكل (2.4) عملية الدخول الي النظام

هنا يتم عرض عملية تسجيل الدخول للتطبيق بإدخال اسم المستخدم و كلمة المرور, فإذا كان اسم المستخدم وكلمة المرور صحيحتين يتم فتح التطبيق وإذا كانتا غير صحيحتين يسمح له بالإدخال مره أخرى .

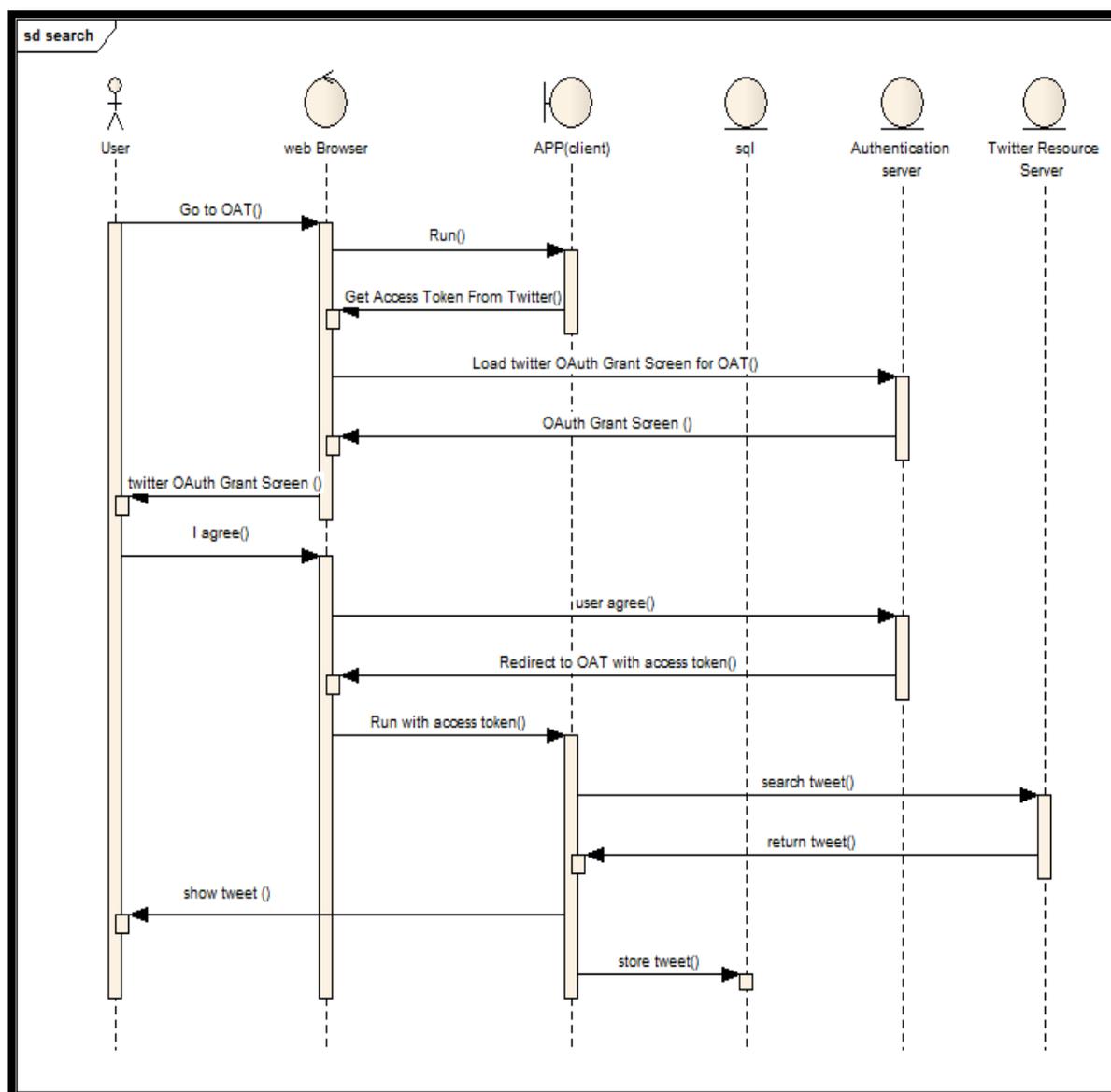
2.2.3.4 إضافة موضوع:



الشكل (3.4) إضافة موضوع الي التطبيق

يمكن للمستخدم إضافة موضوع معين أو هاشتاق (hashtag) ليتم البحث عنه, ويتم تخزينه في قاعدة البيانات (sql).

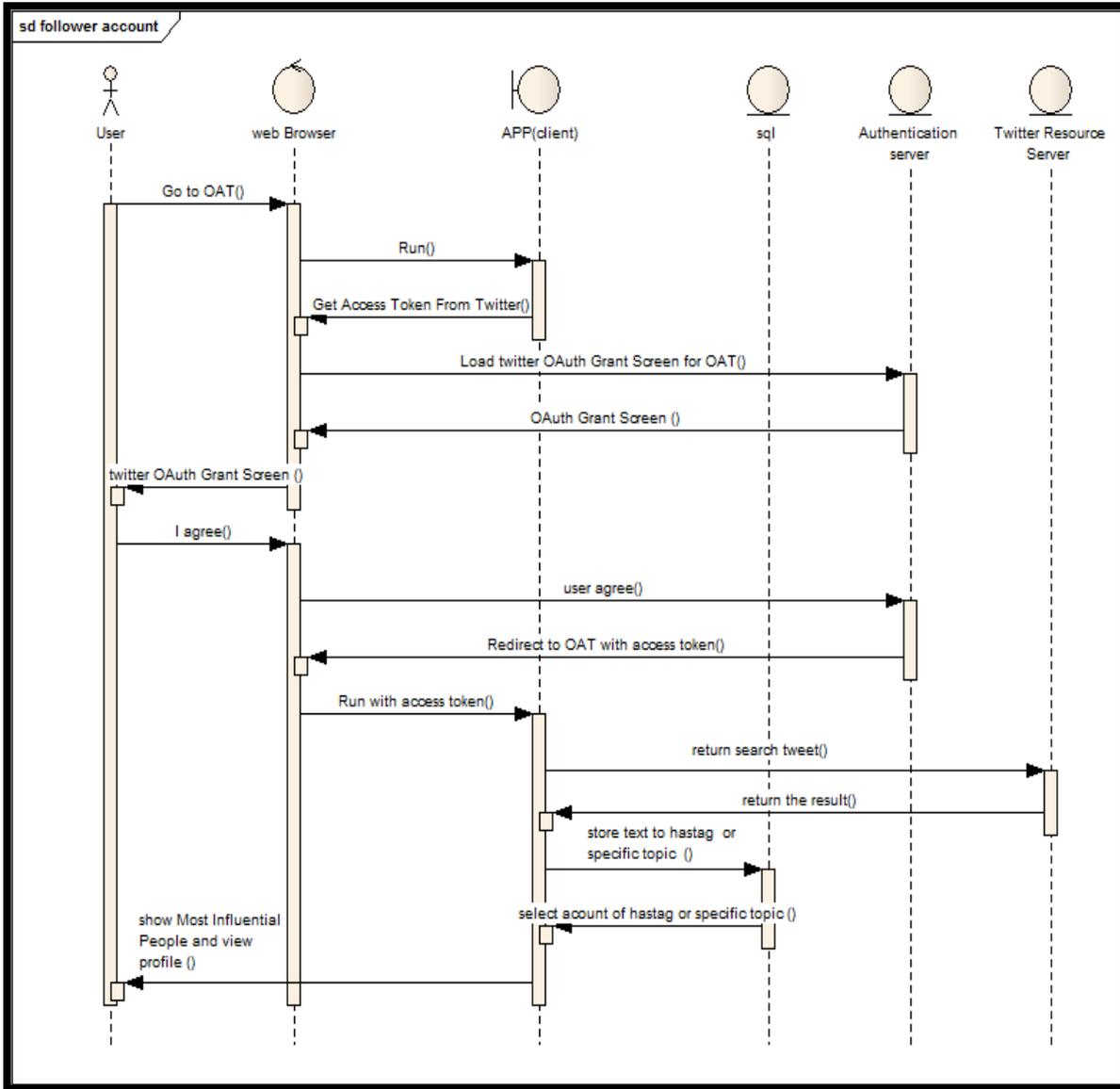
3.2.3.4 البحث عن موضوع معين أو هاشتاق:



الشكل (4.4) يوضح عملية البحث

عملية البحث عن موضوع معين أو هاشتاق تتطلب الحصول على (access token) من (Authentication server twitter) ليتم إستخدامها في التطبيق للبحث عن تلك امواضيع في (Twitter Resource server) وإرجاع نتيجة البحث للمستخدم في التطبيق ليتم تخزينها .

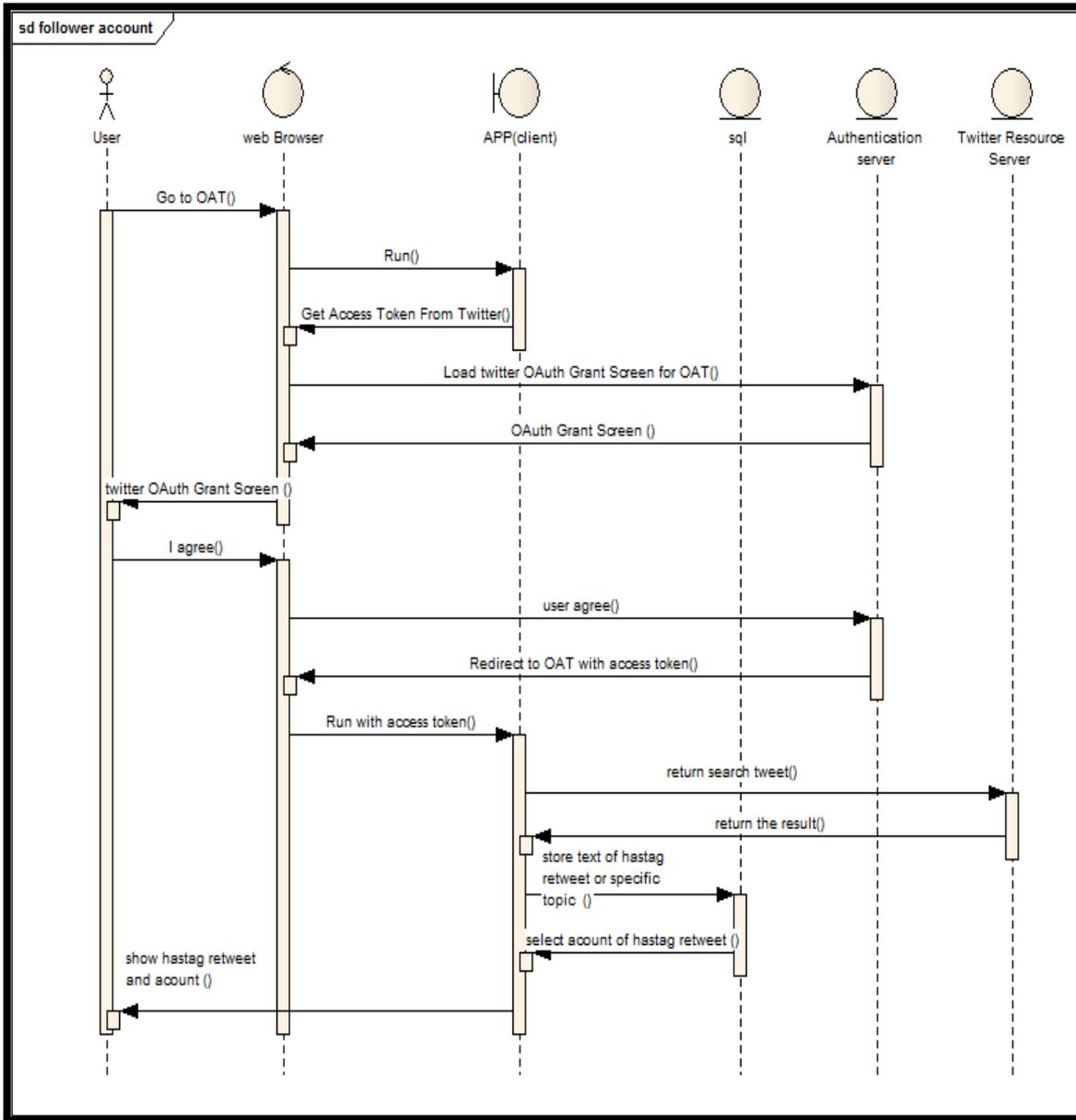
4.2.3.4 الأشخاص المتأثرين بموضوع معين:



الشكل (5.4) الأشخاص المتأثرين

هذه المهمة تتطلب الحصول على (access token) من (Authentication server twitter) ليتم استخدامها في التطبيق لإسترجاع المعلومات المطلوبة من (Twitter Resource server) ليتم تخزينها في قاعده البيانات (sql) ثم تحلل لإسترجاع أكثر الأشخاص المتأثرين بموضوع معين أو هاشتاق مع إمكانية عرض الملفات الشخصية (profile).

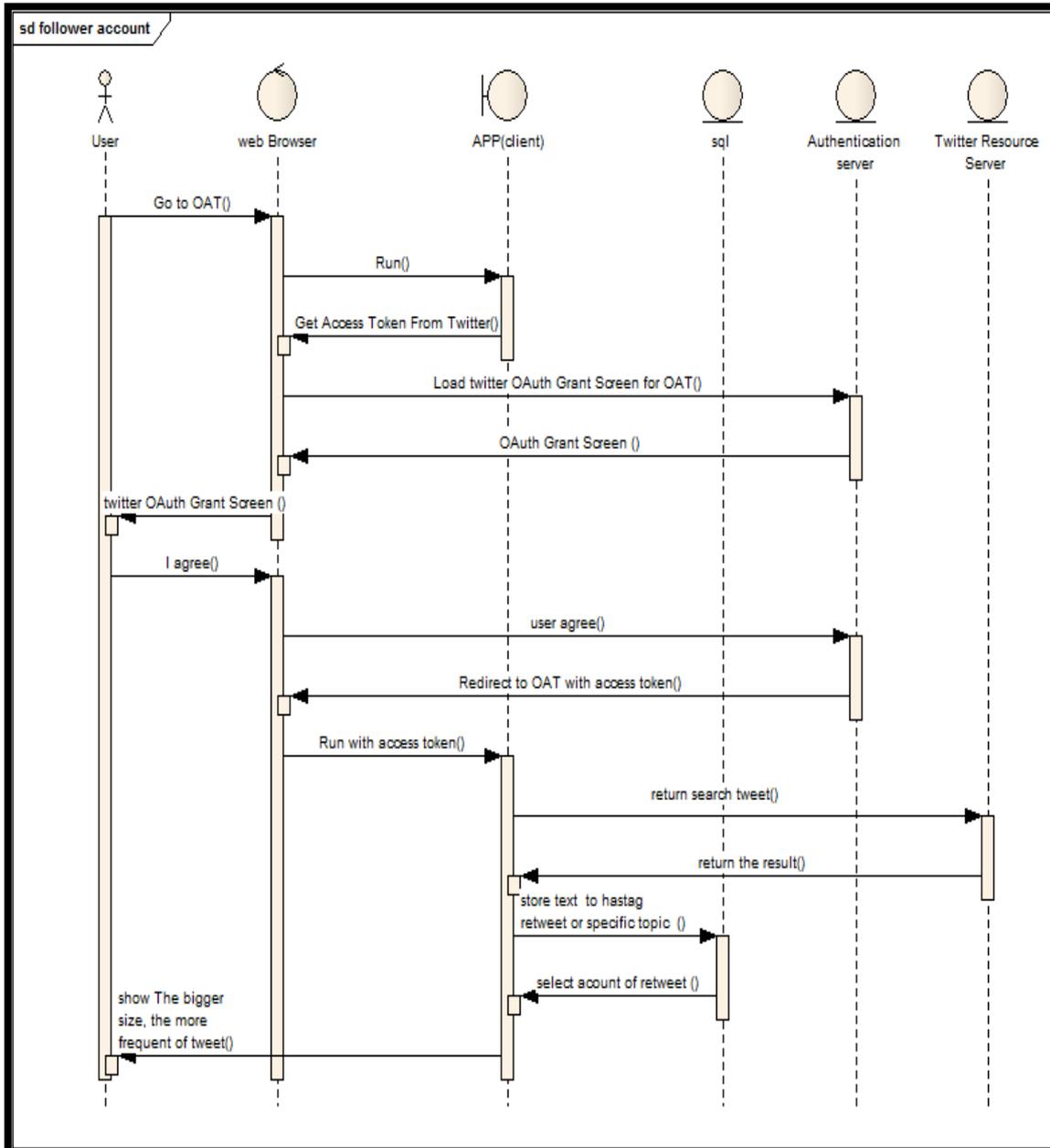
5.2.3.4 إهتمامات الأشخاص بالموضوع المعين (Retweets):



الشكل (6.4) إهتمامات الأشخاص

هذه المهمة تتطلب الحصول على (access token) من (Authentication server) ليتم استخدامها في التطبيق لإسترجاع المعلومات المطلوبه من (Twitter Resource server) ليتم تخزينها في قاعده البيانات (sql) ثم تحلل لإسترجاع الملف الشخصي (profile) للتغريده التي تحتوي على أكبر عدد من إعادة التغريدات (Retweet).

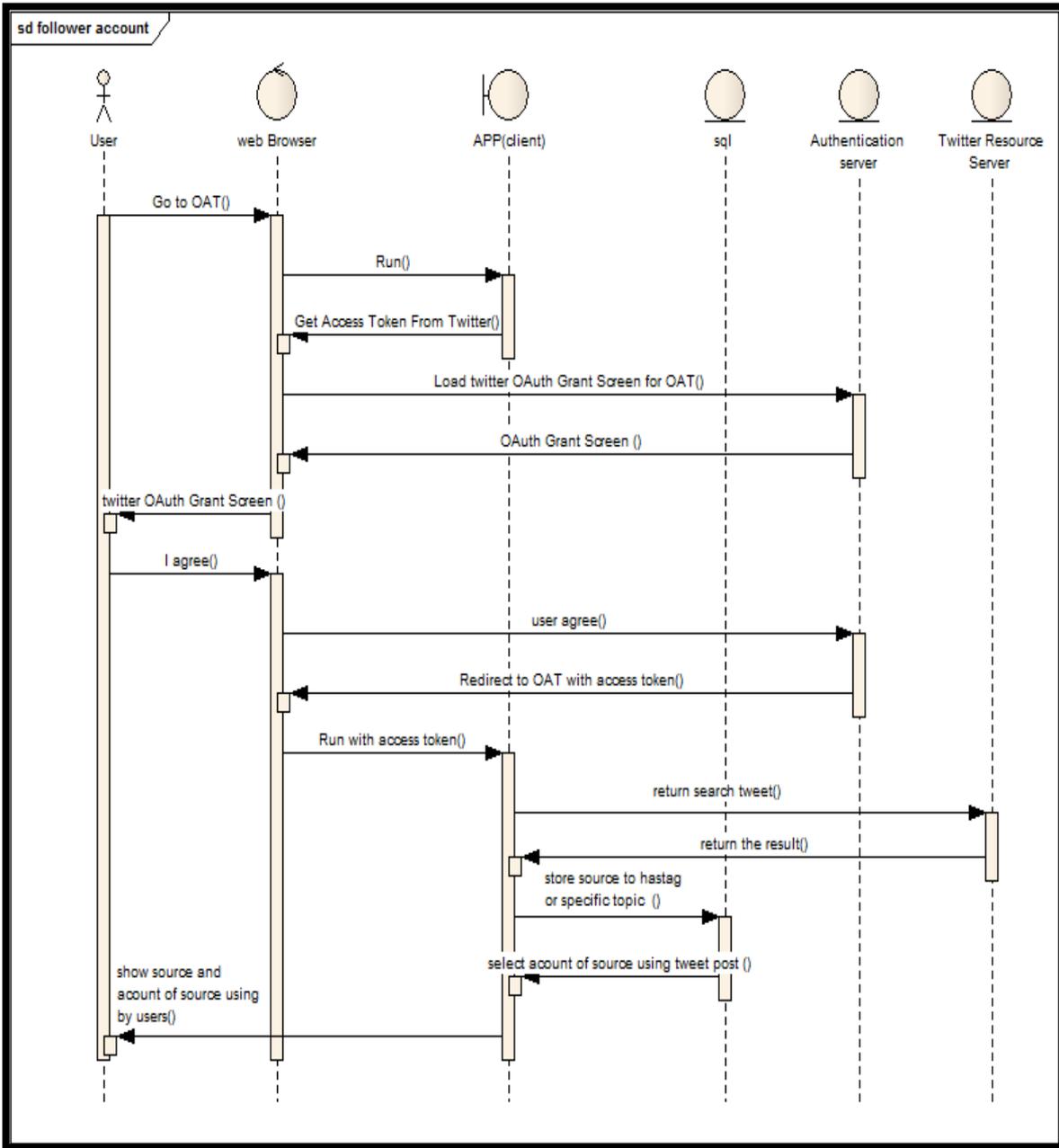
6.2.3.4 المواضيع ذات الصله بالموضوع أو الهاشتاق (hashtag):



الشكل (7.4) المواضيع ذات الصلة

هذه المهمة تتطلب الحصول على (access token) من (Authentication server twitter) ليتم استخدامها في التطبيق لإسترجاع المعلومات المطلوبه من (Twitter Resource server) ليتم تخزينها في قاعده البيانات (sql) ثم تحلل لإسترجاع تغريدات ذات أكبر عدد من الأشخاص المهمين بها في شكل تغريدات أكبر حجما وأكثر شيوعا ويمكن للمستخدم متابعتها .

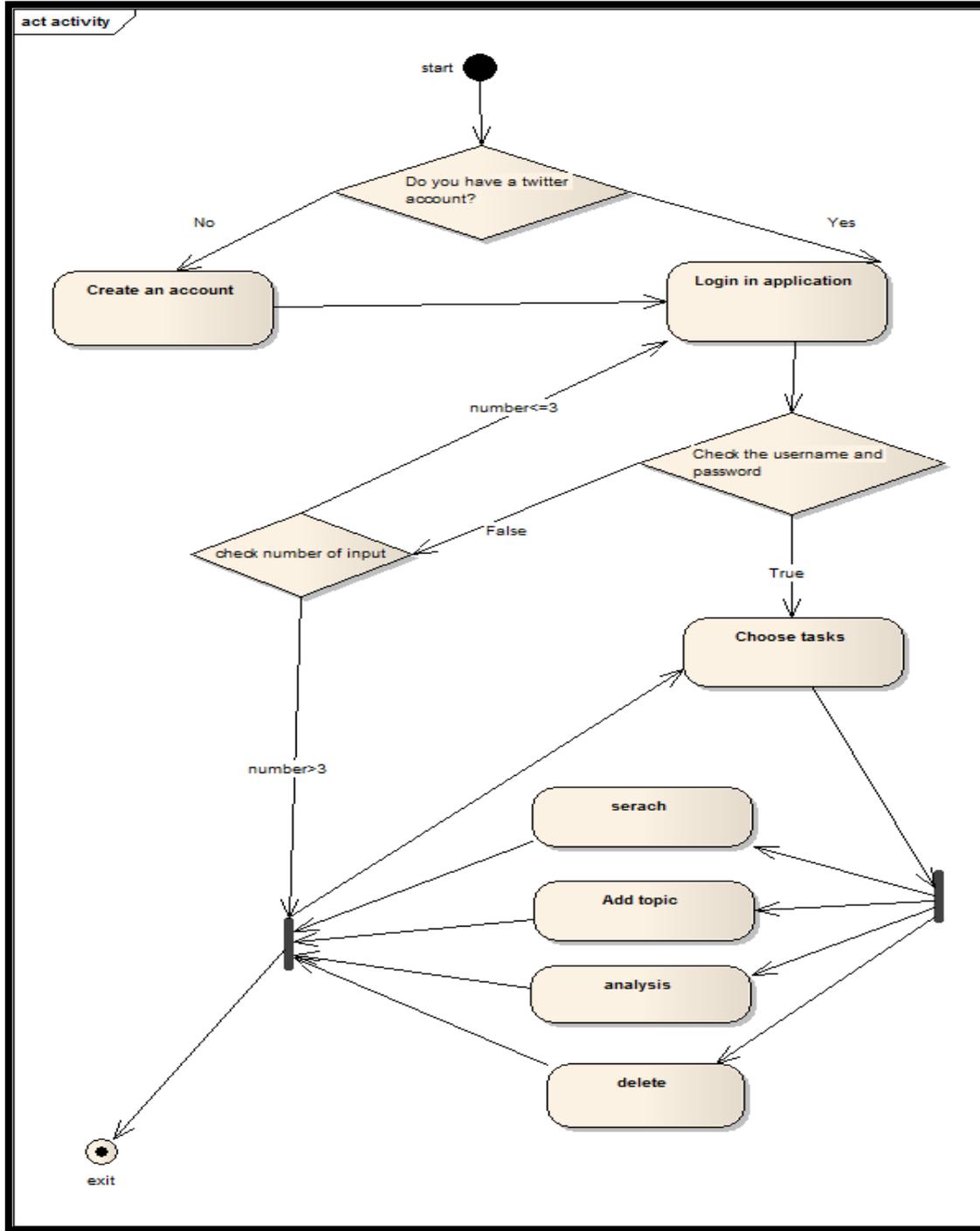
7.2.3.4 مصدر التغريدات (source):



الشكل (8.4) مصدر التغريدة

هذه المهمة تتطلب الحصول على (access token) من (Authentication server twitter) ليتم استخدامها في التطبيق لإسترجاع المعلومات المطلوبه من (Twitter Resource server) ليتم تخزينها في قاعده البيانات (sql) ثم تحلل لإسترجاع المصدر المستخدم لإنشاء التغريدات بواسطة المستخدمين, ليتم استخدامها بعد ذلك في إتخاذ إستراتيجيات لتخصيص حجم الشاشة المناسبه للتطبيقات بناء على أكبر عدد مستخدم من الأداة المعينه لإنشاء التغريدات .

3.3.4 مخطط التدفق (flowchart):



الشكل (9.4) تدفق النظام

قبل تسجيل الدخول إلى التطبيق يجب أن يكون لديك حساب في موقع التواصل الإجتماعي تويتر (twitter), يسمح لك التطبيق بالمجاوله لعملية التسجيل لثلاث مرات وإذا لم يتم تسجيل الدخول خلالها يتم إخفاء زر التسجيل والسماح للمستخدم بتسجيل الخروج. عند الدخول للتطبيق يوفر لك

بإختيار واحد من الوظائف الأساسية (إضافه موضوع, البحث, التحليل, مسح الموضوع الذي تمت إضافته) التي يقدمها, وإذا لم يكن لديك حساب في موقع التواصل الإجتماعي توتير يمكنك عمل حساب .

الباب الخامس

التطبيق

1.5 مقدمه

يحتوي هذا الباب علي الواجهات الأساسيه للنظام مع شرح توضيحي مبسط للعمليات التي يقوم بها.

2.5 إنشاء تطبيق تويتر:

وذلك من خلال هذا الرابط <https://apps.twitter.com> يتطلب التطبيق إدخال اسم التطبيق ووصف عنه ورابط موقعك. يجب الموافقه علي الشروط المكتوبه ثم الضغط علي إنشاء تطبيق(create your twitter application).

Create an application

Application Details

Name *

Collection of data from Twitter

Your application name. This is used to attribute the source of a tweet and in user-facing authorization screens. 32 characters max.

Description *

sample twitter app

Your application description, which will be shown in user-facing authorization screens. Between 60 and 200 characters max.

Website *

http://twitter.com/project20155

Your application's publicly accessible home page, where users can go to download, make use of, or find out more information about your application. This fully-qualified URL is used in the source attribution for tweets created by your application and will be shown in user-facing authorization screens. (If you don't have a URL yet, just put a placeholder here but remember to change it later.)

Callback URL

http://twitter.com/project20155

Where should we return after successfully authenticating? OAuth 1.0a applications should explicitly specify their oauth_callback URL on the request token step, regardless of the value given here. To restrict your application from using callbacks, leave this field blank.

Developer Agreement

Effective: May 18, 2015.

This Twitter Developer Agreement ("Agreement") is made between you (either an individual or an entity, referred to herein as "you") and Twitter, Inc. and Twitter International Company (collectively, "Twitter") and governs your access to and use of the Licensed Material (as defined below).

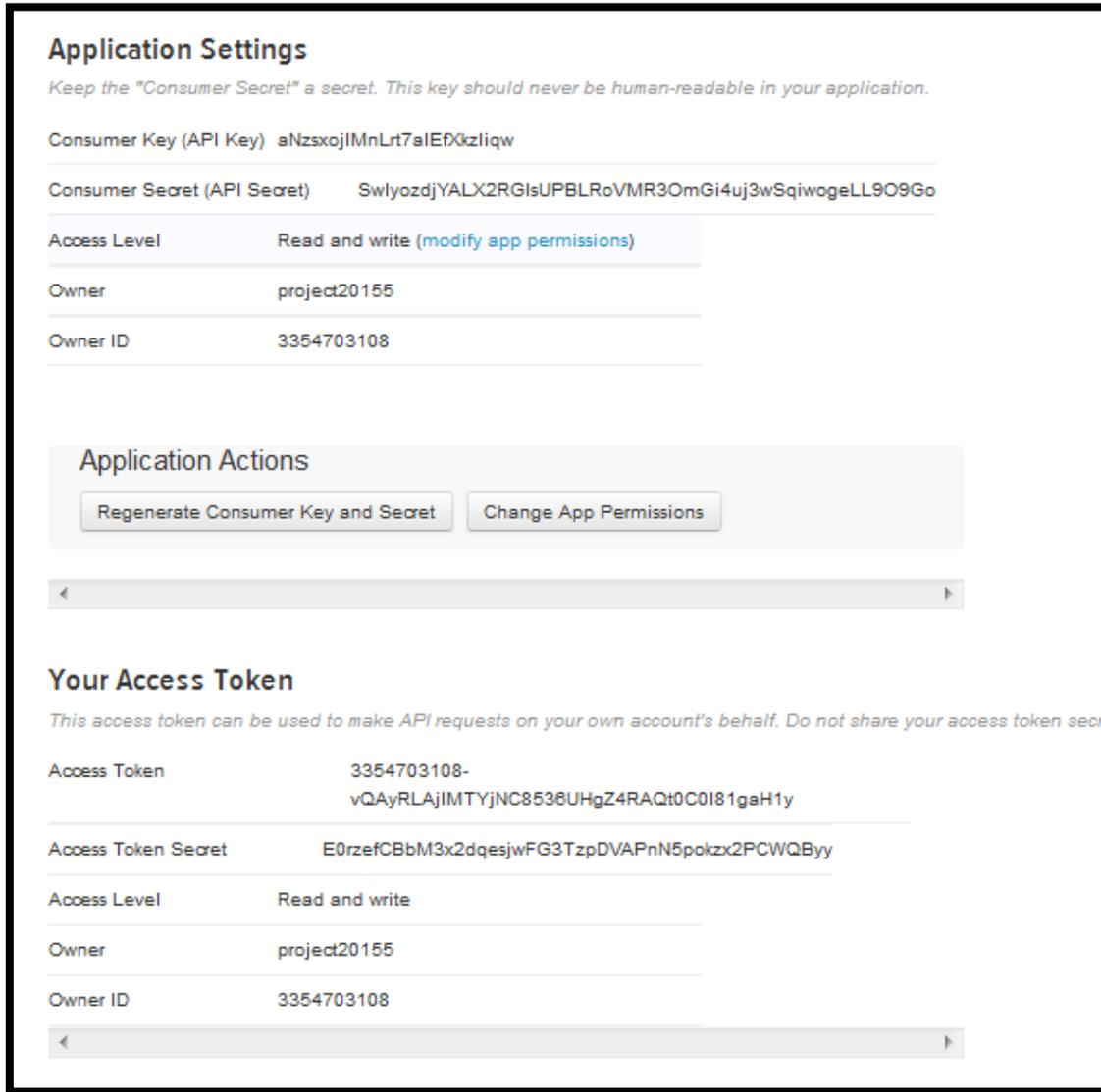
PLEASE READ THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS AGREEMENT CAREFULLY, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY LINKED TERMS AND CONDITIONS APPEARING OR REFERENCED BELOW, WHICH ARE HEREBY MADE PART OF THIS LICENSE AGREEMENT. BY USING THE LICENSED MATERIAL, YOU ARE AGREEING THAT YOU HAVE READ, AND THAT YOU AGREE TO COMPLY WITH AND TO BE BOUND BY THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS AGREEMENT AND ALL APPLICABLE LAWS AND REGULATIONS IN THEIR ENTIRETY WITHOUT LIMITATION OR QUALIFICATION. IF YOU DO NOT AGREE TO BE BOUND BY THIS AGREEMENT, THEN YOU MAY NOT ACCESS OR OTHERWISE USE THE LICENSED MATERIAL. THIS AGREEMENT IS EFFECTIVE AS OF THE FIRST DATE THAT YOU USE THE LICENSED MATERIAL ("EFFECTIVE DATE").

IF YOU ARE AN INDIVIDUAL REPRESENTING AN ENTITY, YOU ACKNOWLEDGE THAT YOU HAVE THE APPROPRIATE AUTHORITY TO ACCEPT THIS AGREEMENT ON BEHALF OF SUCH ENTITY. YOU MAY NOT USE THE LICENSED

Yes, I agree

CREATE YOUR TWITTER APPLICATION

الشكل (1.5) يوضح انشاء التطبيق



الشكل (2.5) الصلاحيات التي تعطي للمستخدم

بعد انشاء التطبيق يعطي المستخدم الصلاحيات التي تمكنه من الوصول إلى جميع المعلومات وهي

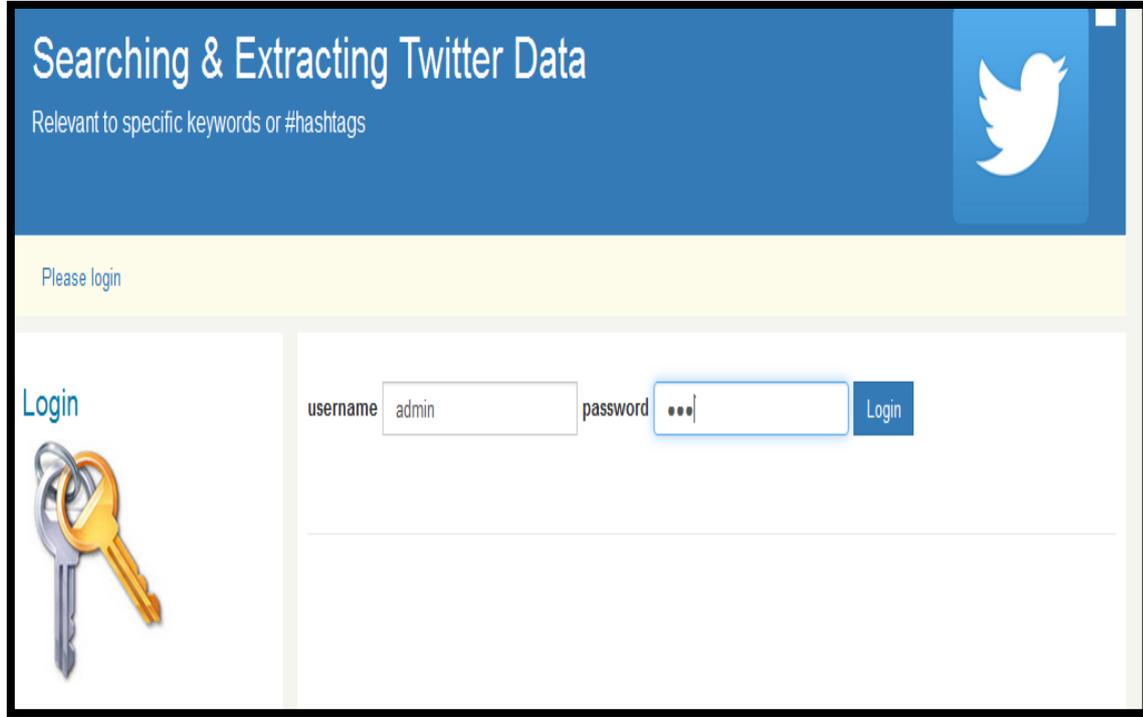
- consumer key
- consumer secret
- access token
- access secret

يتم نسخها ووضعها في الكود

3.5 شاشات النظام

1.3.5 الشاشة الأولى

حيث يتم إدخال إسم المستخدم وكلمة المرور للدخول الى النظام.



Searching & Extracting Twitter Data
Relevant to specific keywords or #hashtags

Please login

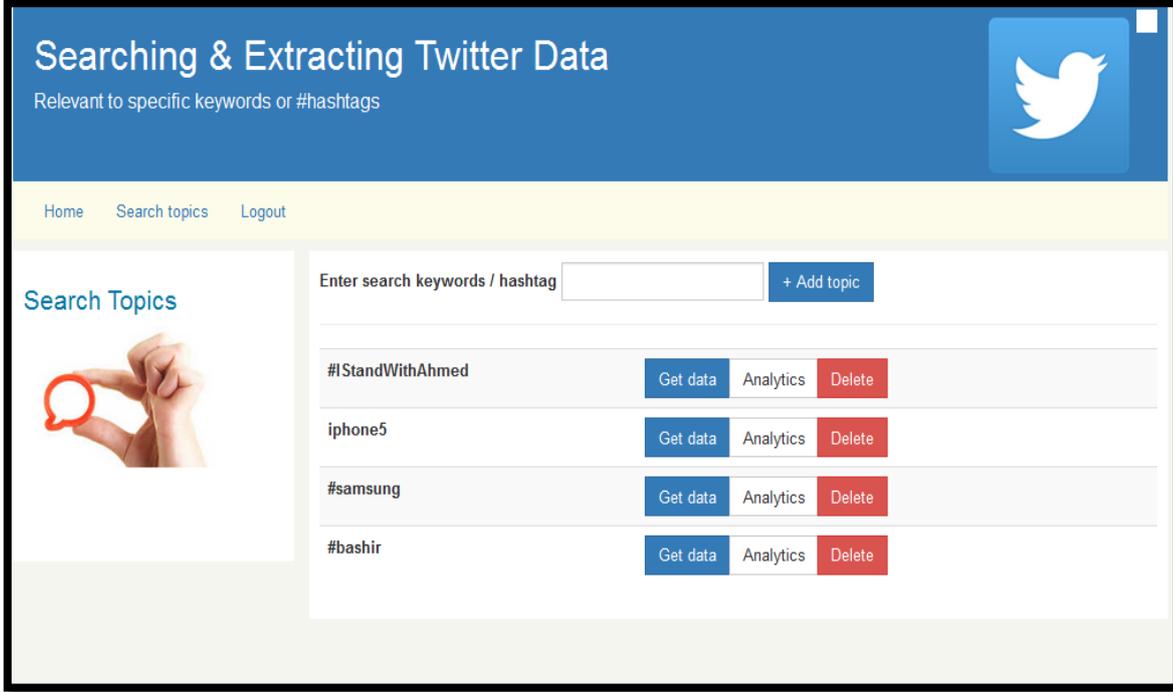
Login

username admin password ... Login

الشكل (3.5) يوضح عملية تسجيل الدخول الى التطبيق

2.3.5 الشاشة الثانية

تحتوي هذه الشاشة علي الكلمات المفتاحيه أو الهاشتاق (hashtag) التي تم إدخالها إلى النظام للبحث عنها وتخزينها ليتم بعد ذلك تحليلها , مع إمكانيه إضافه مواضيع أخرى.



Search Topic	Get data	Analytics	Delete
#StandWithAhmed	Get data	Analytics	Delete
iphone5	Get data	Analytics	Delete
#samsung	Get data	Analytics	Delete
#bashir	Get data	Analytics	Delete

الشكل (4.5) يوضح الشاشة الرئيسية للتطبيق

3.3.5 الشاشة الثالثة

عند الضغط على زر (get data) سيتم جلب كل المعلومات المتعلقة بالموضوع المحدد أو الهاشتاق (hashtag).

Searching & Extracting Twitter Data
Relevant to specific keywords or #hashtags

Home Search topics Logout

Search Topics

Enter search keywords / hashtag + Add topic

Topic	Get data	Analytics	Delete
#StandWithAhmed	Get data	Analytics	Delete
iphone5	Get data	Analytics	Delete
#samsung	Get data	Analytics	Delete
#bashir	Get data	Analytics	Delete

Searching & Extracting Twitter Data
Relevant to specific keywords or #hashtags

Home Search topics Logout

Searching & Extracting Data

Enter search keywords / hashtag + Add topic

Topic	Get data	Analytics	Delete
#StandWithAhmed	Get data	Analytics	Delete
iphone5	Get data	Analytics	Delete
#samsung	Get data	Analytics	Delete
#bashir	Get data	Analytics	Delete

1 @TacusselVictor après le coup de l'horloge et #standWithAhmed loool on va l'inviter à l'Elysée screen name: YannMerkado

2 RT @Main_Pakistani: White kid makes a nuclear reactor? He's a genius. Brown Muslim kid makes a clock? A terrorist #StandWithAhmed http://... screen name: Gistas2044

3 "The concern was, what was this thing built for?" #StandWithAhmed http://t.co/VF6ikMLIZL screen name: itsaclock

4 RT @mHatHut: والد (أحمد) وجد كاميرات الصحافة كلها أمام منزله.. تم ظهر عليهم بكراتين بيتر!! الكرم العربي لا يموت #StandWithAhmed http://t.... screen name: xILYAN_

5 RT @YouthMalaysia: "Don't let people change who you are!" #StandWithAhmed http://t.co/vXGq7Kwgl5 screen name: syazmeen zamri

6 The clock boy Ahmed! Performs Ummrah in Makkah.. MashAllah #StandWithAhmed screen name: azmiyamoomin

7 #StandWithAhmedscreen name:Aladdin_Jones

8 Happening in U.S. as well https://t.co/Fi2oOeSzh7 #AhmedMohamed #science #STEM #education #rving #Texas #StandWithAhmed #UniteBlue #p2 screen name: Sam6869

9 "It looks like a movie bomb to me." #StandWithAhmed http://t.co/4CMT4KgUnxscreen name:itsaclock

10 I think my #photomultiplier tube wouldn't have scared my teachers! #AhmedMohamed #science #STEM #StandWithAhmed http://t.co/BGmwnzt7u screen name: Sam6869

11 I never brought my #photomultiplier tube to school. #AhmedMohamed #science #STEM #education #StandWithAhmed #geeks http://t.co/BGmwnzt7u screen name: Sam6869

12 We can't let #haters control the #AhmedMohamed story. Millions of us #geeks have done similar projects. #StandWithAhmed #science #STEM screen name: Sam6869

13 RT @Chy4dayChy: @nytimes @nnamdikanu1:#StandWithAhmed : #StandAgainstAhmedterrorist: Why all terrorists are Muslims. D.world must stop dec screen name: eje1enter

الشكل (5.5) يوضح عملية البحث

4.3.5 الشاشة الرابعة:

عند الضغط على زر (analytics) سيتم الانتقال إلى صفحة أخرى تحتوي على عدة أنواع من التحليلات (الأشخاص المتأثرين بالموضوع, المواضيع ذات الصلة بالموضوع, إهتمامات الأشخاص بالموضوع المعين (Retweets), عدد الأشخاص المستخدمين لأداة معينه لإنشاء التغريدات) يمكن إختيار أي منها لعملية التحليل.

Search Topic	Get data	Analytics	Delete
#IStandWithAhmed	Get data	Analytics	Delete
#IStandWithAhmed	Get data	Analytics	Delete
iphone5	Get data	Analytics	Delete
#samsung	Get data	Analytics	Delete
#bashir	Get data	Analytics	Delete

Topic: #IStandWithAhmed
389 Tweets

Most Influential People
These are users who participated frequently in this topic
Check out

Related Topics or #hashtags
These are the most frequently mentioned #hashtags in the topic tweets
Check out

Users Interests
These are the most frequently re-tweeted text
Check out

Source
Get idea on the tools people are using to post tweets
Check out

الشكل (6.5) يوضح أنواع التحليلات

5.3.5 الشاشة الخامسة

عند الضغط على هذا الجزء سيتم عرض أكثر الأشخاص تأثراً بالموضوع مع إمكانية عرض الملف الشخصي (profile) لهم.

The screenshot shows the 'Searching & Extracting Twitter Data' interface. The main topic is '#IStandWithAhmed' with 389 tweets. The 'Most Influential People' section is highlighted, showing a 'Check out' button circled in red. Other sections include 'Related Topics or #hashtags', 'Users Interests', and 'Source', each with a 'Check out' button.

The screenshot shows the 'Searching & Extracting Twitter Data' interface. The main topic is '#IStandWithAhmed'. The 'Active Users' section is highlighted, showing a table of users with their screen names, counts, and profile links. The 'View profile' link for 'itsaclock' is circled in red.

screen_name	count	profile
itsaclock	19	View profile
bibinyahu	7	View profile
AnisahAzmy_14	4	View profile
KAFosterSowell	4	View profile
Muslim_Press	4	View profile
truthbtruth2	4	View profile
B frank2014	3	View profile

الشكل (7.5) أكثر الأشخاص إهتماماً

6.3.5 الشاشة السادسة

عند الضغط على هذا الجزء سيتم عرض المواضيع التي لديها علاقة بالموضوع المحدد في شكل أحجام مختلفة والموضوع ذو أكبر حجم يدل على أنه الأكثر إهتماما أو تداولاً ويمكن متابعته.

Searching & Extracting Twitter Data
Relevant to specific keywords or #hashtags

Home Search topics Logout

Analysis

Topic: #IStandWithAhmed
389 Tweets

Most Influential People
These are users who participated frequently in this topic
[Check out](#)

Related Topics or #hashtags
These are the most frequently mentioned #hashtags in the topic tweets
[Check out](#)

Users Interests
These are the most frequently re-tweeted text
[Check out](#)

Source
Get idea on the tools people are using to post tweets
[Check out](#)

Home Search topics Logout

Other Tasks

- Most Influential People
- Related Topics or #hashtags
- Users Interests
- Source

Topic: #IStandWithAhmed

Similar hashtags

#tcot

#WakeUpAmerica

#WH

#istandwithahmed

#IStandWithYameen

#Bluehand

#Indiana_Free_Khaled_AIDosari

Recommendation
Follow these similar hashtags
The bigger size, the more

الشكل (8.5) يوضح التغريدات إهتماما

7.3.5 الشاشة السابعة:

هنا يتم عرض التغريدات التي لديها أكبر عدد من إعادة التغريدات (retweet) وهذا يدل على أهميتها ويمكن متابعتها.

Searching & Extracting Twitter Data
Relevant to specific keywords or #hashtags

Home Search topics Logout

Analysis

Topic: #IStandWithAhmed
389 Tweets

Most Influential People
These are users who participated frequently in this topic
[Check out](#)

Related Topics or #hashtags
These are the most frequently mentioned #hashtags in the topic tweets
[Check out](#)

Users Interests
These are the most frequently re-tweeted text
[Check out](#)

Source
Get idea on the tools people are using to post tweets
[Check out](#)

Home Search topics Logout

Other Tasks

- Most Influential People
- Related Topics or #hashtags
- Users Interests
- Source

Topic: #IStandWithAhmed

Retweets

RT @ajplus: A Muslim boy was arrested at school in TX because teachers thought his homemade clock was a bomb. #IStandWithAhmed https://t.co...
Retweeted 36829 times

RT @ajplus: A Muslim boy was arrested at school in TX because teachers thought his homemade clock was a bomb. #IStandWithAhmed https://t.co...
Retweeted 37031 times

RT @axmariax: Bless his soul #IStandWithAhmed http://t.co/osgVM53g0f
Retweeted 29099 times

RT @axmariax: Bless his soul #IStandWithAhmed http://t.co/osgVM53g0f
Retweeted 29130 times

RT @Shehr0ze: Both of these photos were taken in Texas. Let that sink in for a moment. #IStandWithAhmed http://t.co/NQCZ9rW2lw
Retweeted 19571 times

RT @axmariax: Bless his soul #IStandWithAhmed http://t.co/osgVM53g0f
Retweeted 29039 times

RT @Londonandreams: This makes me happy, remember this kid! #IStandWithAhmed http://t.co/mlyMbhg2Mp
Retweeted 15539 times

الشكل (9.5) إعادة التغريدات

الباب السادس

النتائج والتوصيات

1.6 النتائج

وبعد إكمال التطبيق قمنا بتجربته على موضوع (#Istand With Ahmed) تم جمع كل المعلومات المتعلقة بالموضوع وتخزينها في قاعدة البيانات ثم قمنا بعد ذلك بتحليلها لمعرفة مدى تأثير الأشخاص بهذا الموضوع وتم جمع المواضيع المتعلقة به بصوره دقيقه وسريعه, وعليه توصلنا إلى أن النظام يقوم بالوظائف التاليه :

- بحث عن المعلومات في موقع تويتر.
- إضافة مواضيع مثلا منتجات أو علامات تجارية و جمع معلومات عنها وتحليلها.
- معرفة أكثر الأشخاص تأثيرا في موضوع معين.
- معرفة أكثر التغريدات التي حازت على اهتمام المستخدمين.
- معرفة المواضيع أو الهاشتاق ذات الصلة بالموضوع المعين.

2.6 التوصيات:

- إمكانية إضافة وسائل تواصل إجتماعية أخرى مثل الفيسبوك و (google+) في التطبيق .
- إزدياد كمية البيانات المخزنة في قاعدة البيانات (MYSQL) وبالتالي يستحسن تحليلها باستخدام الـ (text mining) .
- تحويل التطبيق إلى نظام يعمل في بيئة تشغيل أندرويد .

3.6 الخاتمه:

تم و بحمد الله ما أردنا جمعه وكتابته عن دراسة واجهة برمجة التطبيقات(API) لموقع التواصل الإجتماعي تويتر(twitter) ثم قمنا بتطوير تطبيق إستخدمنا فيه هذه الخدمات للبحث عن مواضيع معينه(#Istand With Ahmed, Iphone 5) وتم جمعها وتحليلها بطريقه سريعه ودقيقه للمستخدم.

هذا و اسأل الله أن ينفع به إخواني المسلمين , كما أساله جل شأنه أن يجعله في موازين أعماله وأن يكون حجه لي لا علي يوم أن ألقاه إنه جواد كريم وبالإجابة قدير . فإن أحسنت فمن الله تعالى وإن أسأت فمن نفسي ومن الشيطان وكما قال الله تعالى لا يكلف الله نفسا إلا وسعها.

المراجع

[1] ويكيبيديا، الموسوعة الحرة. وسائل تواصل اجتماعي. تاريخ الإطلاع: 8 يونيو 2015م الزمن:

10:09am

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%88%D8%B3%D8%A7%D8%A6%D9%84_%D8%AA%D9%88%D8%A7%D8%B5%D9%84_%D8%A7%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B9%D9%8A

[2] ويكيبيديا، الموسوعة الحرة. التسويق عبر شبكات التواصل الاجتماعي. تاريخ الإطلاع: 9 يونيو 2015م

الزمن: 11:29pm

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B3%D9%88%D9%8A%D9%82_%D8%B9%D8%A8%D8%B1_%D8%B4%D8%A8%D9%83%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%88%D8%A7%D8%B5%D9%84_%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B9%D9%8A

[3] حمزه إسماعيل أبوشناب. تقنيات التواصل الاجتماعي: الإستخدامات والمميزات. شبكة الألوكة /ثقافة ومعرفة/الثقافة الإعلامية. تاريخ الإطلاع: 10 يوليو 2015 الزمن 12:46pm

<http://www.alukah.net/culture/0/59302/>

[4] ويكيبيديا، الموسوعة الحرة. تويتر. تاريخ الإطلاع:

15 يوليو 2015 الزمن 8:46am

<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D9%88%D9%8A%D8%AA%D8%B1>

[5] واجهة برمجة التطبيقات. (2014).

تاريخ الإطلاع 10 سبتمبر 2015 الزمن 5:30pm

<http://www.5seprat.com/%D9%88%D8%A7%D8%AC%D9%87%D8%A9-%D8%A8%D8%B1%D9%85%D8%AC%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D8%A7%D8%AA-application-programming-interface>

[6] Developers Documentation

تاريخ الإطلاع: 20 يوليو 2015 الزمن 10:40am

<https://dev.twitter.com/>

[7] Tweetdeck

تاريخ الإطلاع: 30 يوليو 2015 الزمن 10:10am

<http://mashable.com/category/tweetdeck/>

[8] Pash. 3 Social Media Aggregators That Bring It All Together.

تاريخ الإطلاع: 31 يوليو 2015 الزمن 12:04pm

http://www.pcworld.com/article/169515/social_media_aggregators.html

[9] Rouse. Hootsuite definition.

تاريخ الإطلاع: 2 أغسطس 2015 الزمن 3:00pm

<http://searchcontentmanagement.techtarget.com/definition/Hootsuite>

[10] لغة البرمجة. (2010). تاريخ الإطلاع:

22 أغسطس 2015 الزمن 10:40am

<http://mafhome.com/%D9%85%D8%A7-%D9%87%D9%8A-%D9%84%D8%BA%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B1%D9%85%D8%AC%D8%A9-%D8%A8%D9%8A-%D8%A7%D8%AA%D8%B4-%D8%A8%D9%8A-php/>

[11] ويكيبيديا، الموسوعة الحرة. لغة PHP. تاريخ الإطلاع : 8 سبتمبر 2015م الزمن: 10:09pm

http://wikibrary.org/wiki/%D9%84%D8%BA%D8%A9_PHP

[12] W3schools sql tutorial

تاريخ الإطلاع: 20 سبتمبر 2015 الزمن 2:40pm

<http://www.w3schools.com/sql/>

[13] sourceforge Overview

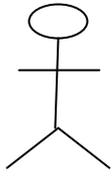
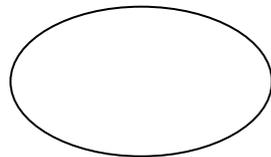
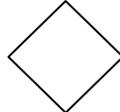
تاريخ الإطلاع: 22 سبتمبر 2015 الزمن 5:40pm

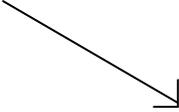
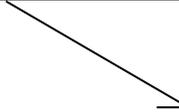
<http://sourceforge.net/projects/wampserver/>

الملاحق

5.6 الملاحق

ملحق 1: يوضح رموز وأشكال الـ UML

شرح الشكل	إسم الشكل	الشكل
يمثل مستخدم النظام, وقد يكون شخص, آلة, أو حتى نظام آخر أو جزء آخر من النظام من خارجه ويرتبط مع use Cases	Actor	
يصف وبين تفاعل وحيد بمرور الزمن ذو المعنى بالنسبة للمستخدم النهائي للنظام لأداء عمل معين يستخدم لتعزيز المتطلبات الوظيفية وتفصيل تنفيذ النظام	Use case	
نقطة بداية	Initial	
نقطة نهاية	Final	
توزيع أو إلتقاء	Decision	
نوع العلاقة العام بين العناصر. قد تحمل إسم في كل نهاية لدور العنصر الموجود في تلك النهاية, كما قد تحمل تعدد وإتجاه وقيود.	Associate	

<p>تشير إلى أن العنصر المصدر يتضمن وظيفة العنصر الهدف. تستخدم في نماذج ال use cases الأخرى. تستخدم هذه العلاقة لتجنب تكرار مجموعة من السلوك في العديد من ال use Cases .</p>	<p>Include</p>	
<p>تشير إلى أن هنالك عنصر يعتبر إمتداد لسلوك عنصر آخر.</p>	<p>Extend</p>	
<p>Message</p>	<p>—————</p>	

جدول يوضح اشكال ورموز ال(uml)(1.6)

ملحق 2: يوضح جداول قاعدة البيانات للنظام

جدول يوضح بيانات الهاشتاق (hashtag):

اسم العمود	نوع البيانات	طول البيانات	الصفات	القيود	توضيح
id	Int	11	Not null	Primary Key	رقم الهاشتاق
Job_id	Int	11	Not null	Foreign Key	رقم الموضوع
Tweet_id	Varchar	100	Not null		رقم التغريدة
text	Varchar	255	Not null		نص الهاشتاق

جدول يوضح بيانات الهاشتاق (2.6)

جدول يوضح بيانات الموضوع (topic)

اسم العمود	نوع البيانات	طول البيانات	الصفات	القيود	توضيح
Id	Int	11	Not null	Primary Key	رقم الموضوع
Job	Varchar	500	Not null		الموضوع

جدول يوضح بيانات الموضوع (3.6)

جدول يوضح بيانات المستخدمين (users):

اسم العمود	نوع البيانات	طول البيانات	الصفات	القيود	توضيح
Id	Int	11	Not null	Primary Key	رقم الهاشتاق
Tweet_id	Varchar	100	Not null	Foreign Key	رقم الموضوع
user_id	Int	11	Not null		رقم التغريدة
Name	Varchar	200	Not null		نص الهاشتاق
screen_name	Varchar	200	Not null		
and Location	Varchar	100			
description	Text				وصف
followers_count	if Int	11			عدد المتابعين
friends_count	Int	11			عدد الاصدقاء
listed_count	Int	11			
created_at	Varchar	100	Not null		تاريخ لنشاء الحساب
favourites_count	Int	11			عدد المفضلات
statuses_count	Int	11			عدد التغريدات
profile_image_url	Varchar	255			الصورة الشخصية
job_id	Int	11	Not null		رقم الموضوع

جدول يوضح بيانات المستخدمين (4.6)