

نظرة عامة حول

مناهج البحوث النوعية باستخدام بيانات شبكات التواصل الإجتماعية: برنامج NVivo كنموذج

مشاركة في حلقة النقاش للتميز البحثي



د. هيلة عبدالله السليم

دكتوراه في علم النفس الاجتماعي

University of Sussex-UK

أستاذ مساعد في كلية التربية - جامعة الملك سعود

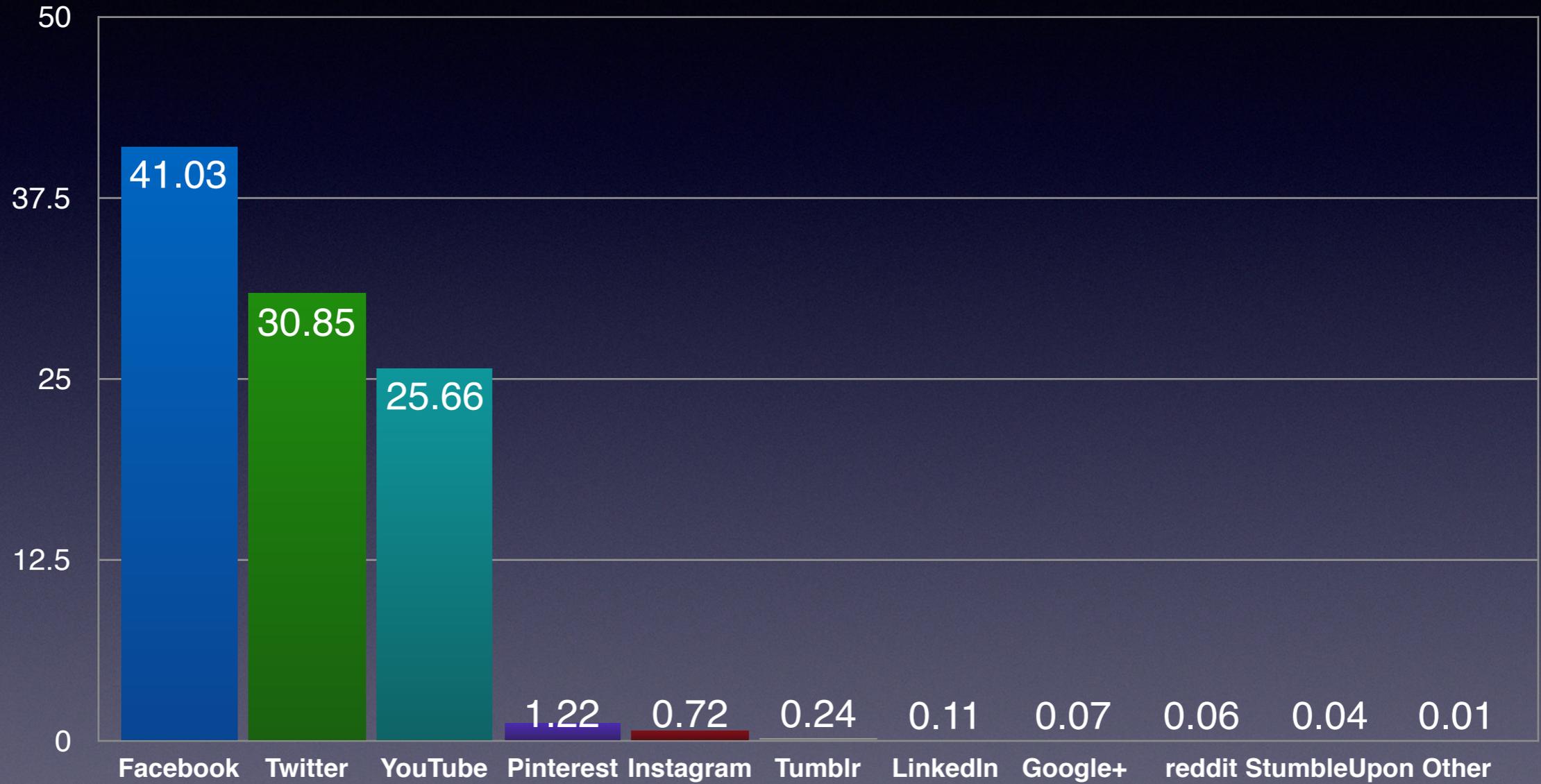
قسم علم النفس

أهداف العرض

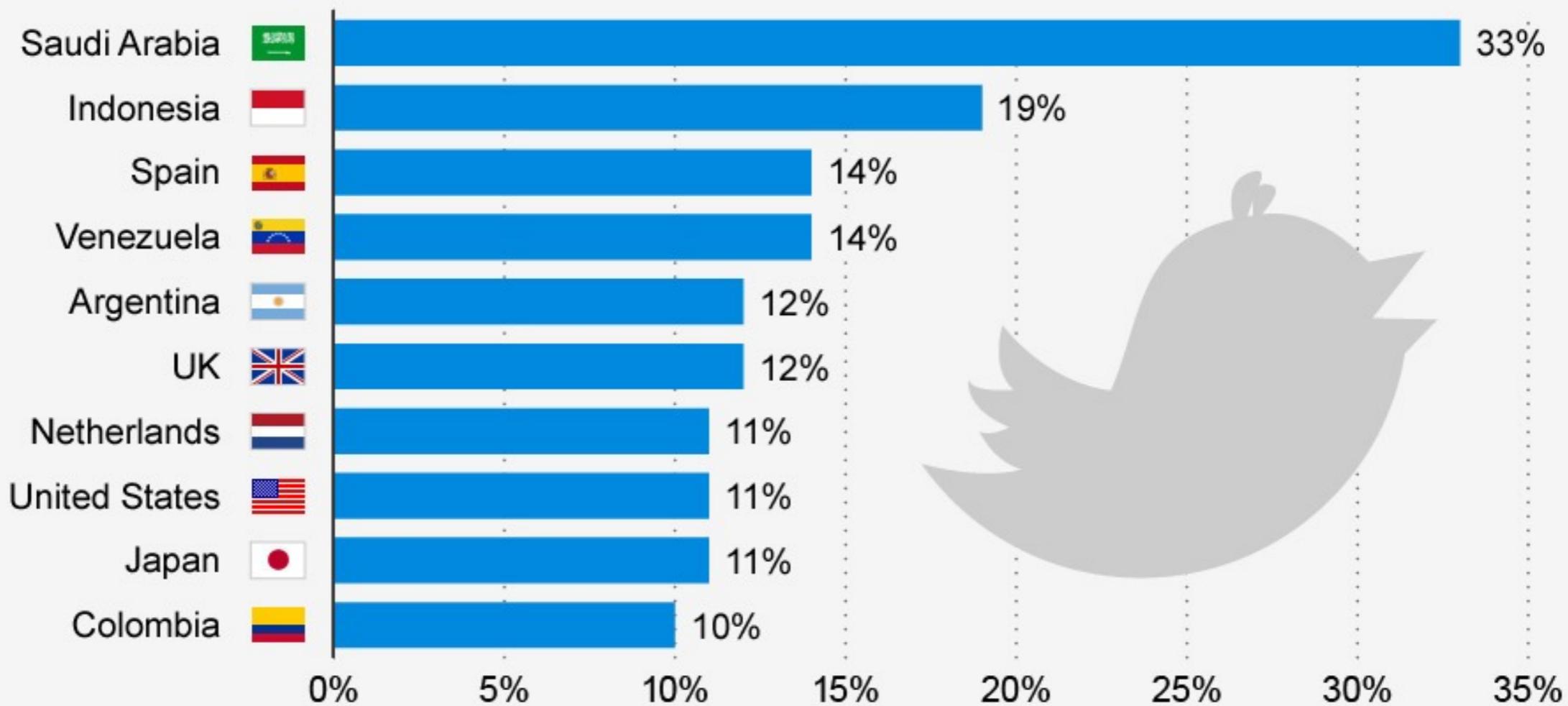
- تشجيع الاهتمام بالمنهج الكيفية في العلوم الانسانية
- لمحة عامة على البرامج المساعدة في جمع وتحليل البحوث النوعية
- نقل خبرة شخصية في استخدام برنامج Nvivo و Keyhole
- بيانات شبكات التواصل الاجتماعية (تويتر) قيمتها و طرق تفعيلها في البحوث العلمية
- وصف نظري سريع لطريقة استخدام برنامج Nvivo في تحليل بيانات Social media websites (SMWs)

- Facebook
- Twitter
- YouTube
- Pinterest
- Instagram
- Tumblr
- LinkedIn
- Google+
- reddit
- StumbleUpon
- Other

Social media usage in Saudi Arabia (January, 2018)

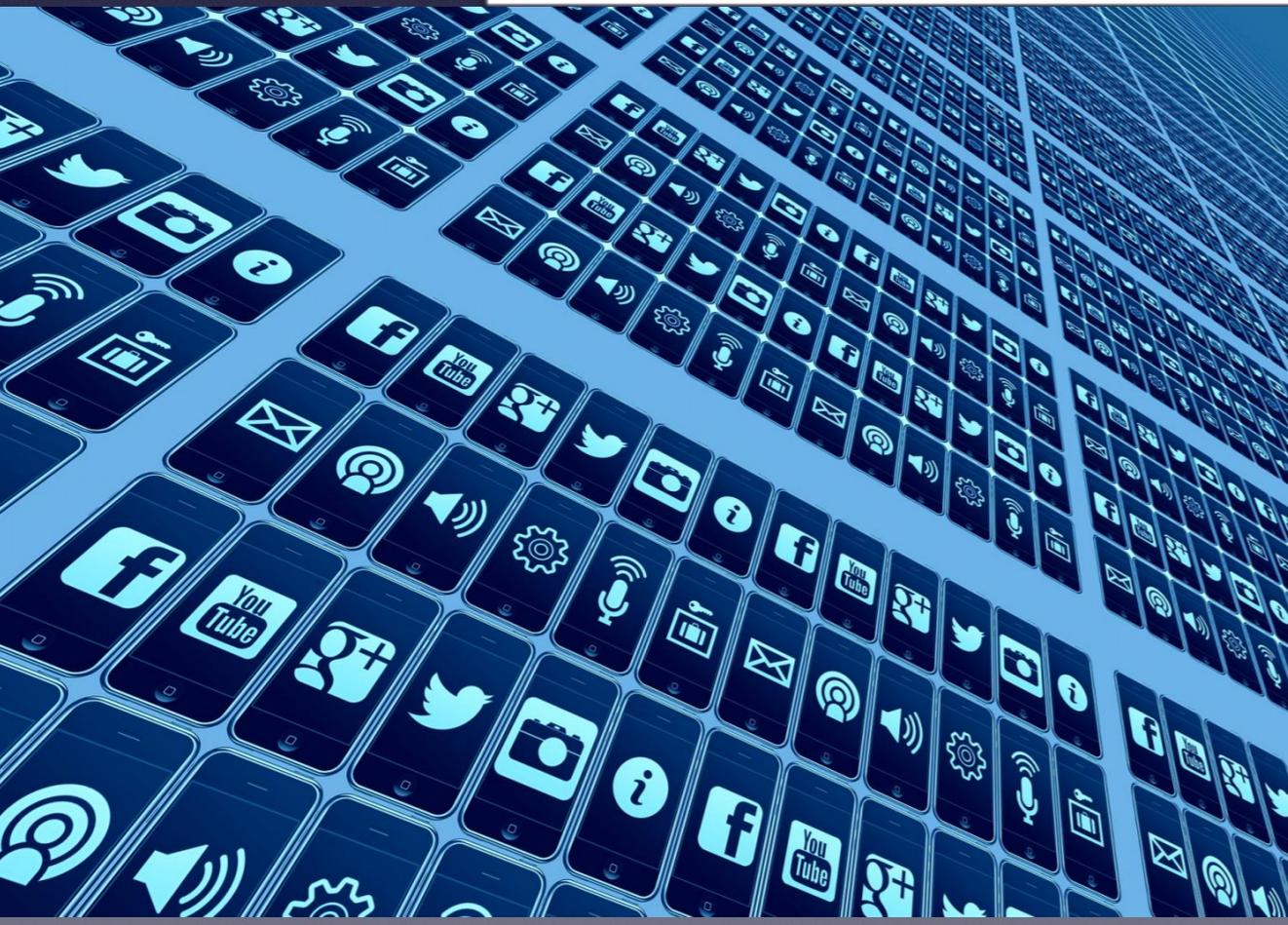


Saudi Arabia ranks 1st in Twitter usage



* Penetration is defined as the number of monthly active tweeting users relative to the number of internet users

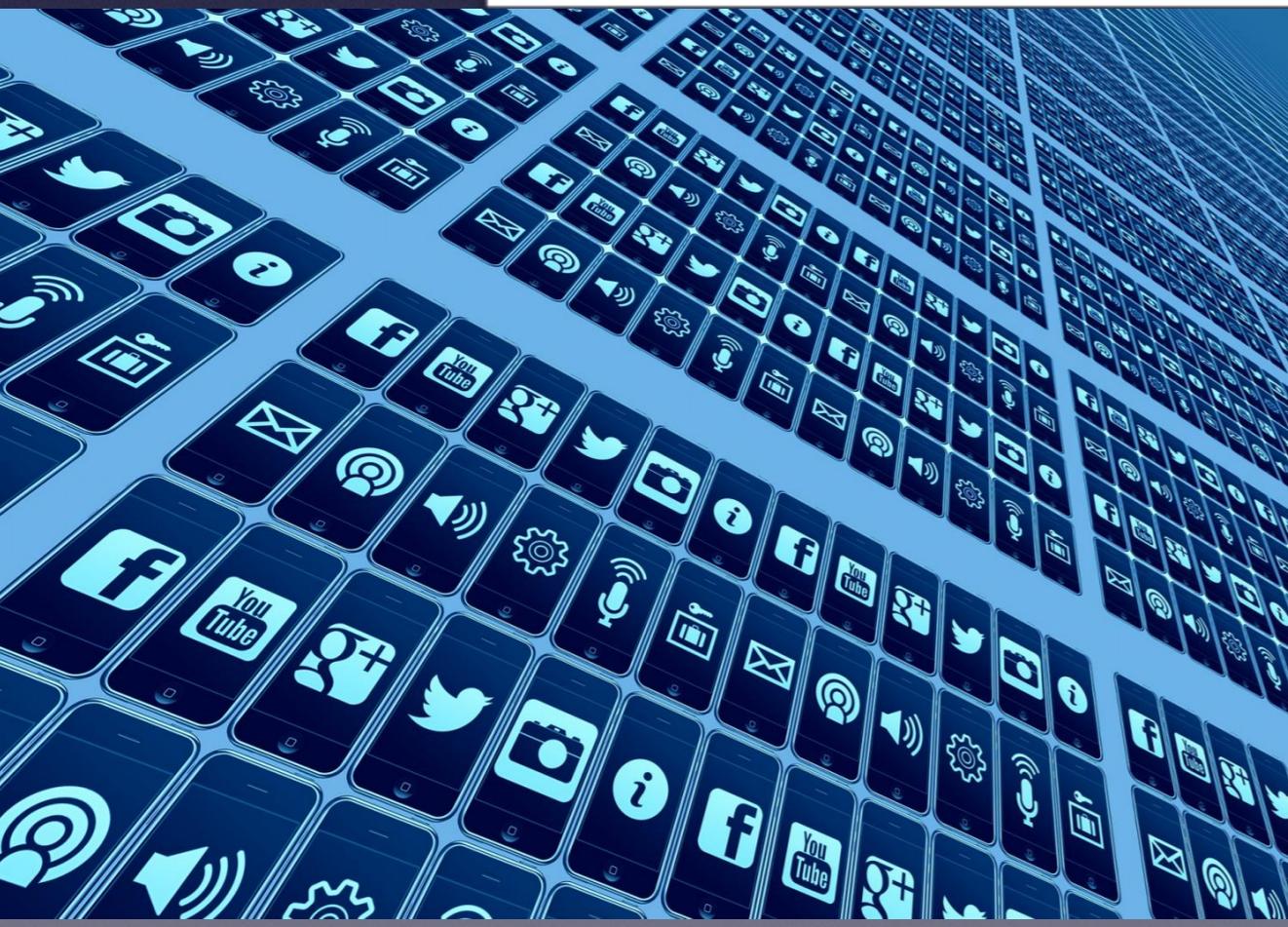
البحوث في وسائل التواصل الاجتماعية



مالذي يتم بحثه؟

- العلاقات بين الجماعات
- الأحداث
- الجماهير
- التطبيقات
- انتقال المعلومات
- التأثير
- الآراء والاتجاهات

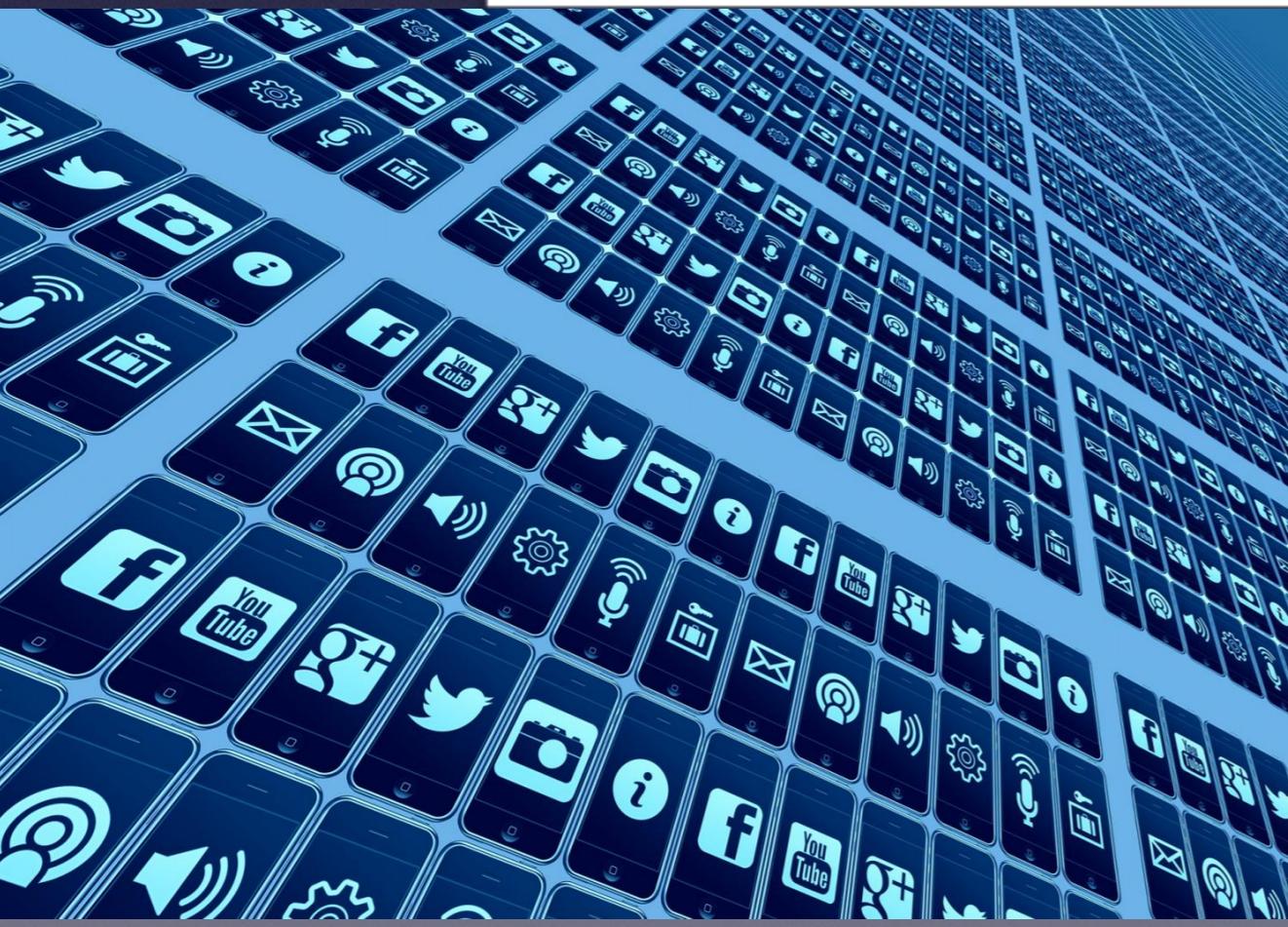
البيانات المتاحة في وسائل التواصل الاجتماعية



بيانات شبكات التواصل

- النصوص
- الصور
- الفيديو والمقاطع المصورة
- التطبيقات
- التواصل ١- (الأصدقاء-المتابعين)
- التواصل ٢- (هاشتاق #، الروابط links & URL)
- التفاعلات (الاعجاب، التفضيل، إعادة الإرسال، التعليقات، التحميل)

مناهج البحث في وسائل التواصل الاجتماعية



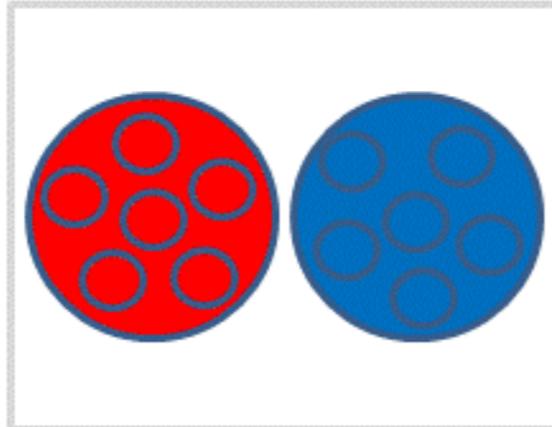
مناهج البحث

- الاستبيانات Surveys
- التجارب Experiments
- المقابلات Interviews
- تحليل الشبكات Network Analysis
- تحليل البيانات Content Analysis
- دراسة اللغة (مثال: دراسة الاتجاهات) Linguistic Analysis , Discourse Analysis
- التحليل المواضيعي Thematic Analysis

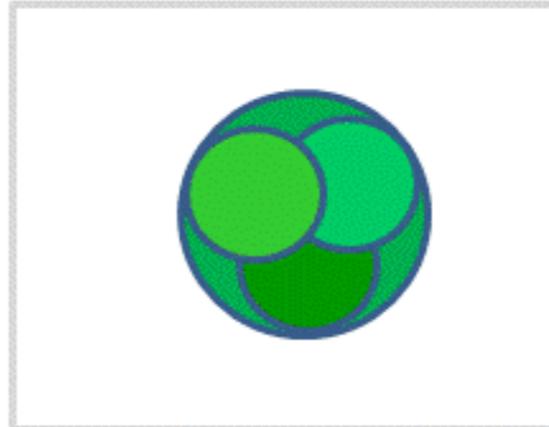
مناهج البحث: تحليل الشبكات الاجتماعية

6 kinds of Twitter social media networks

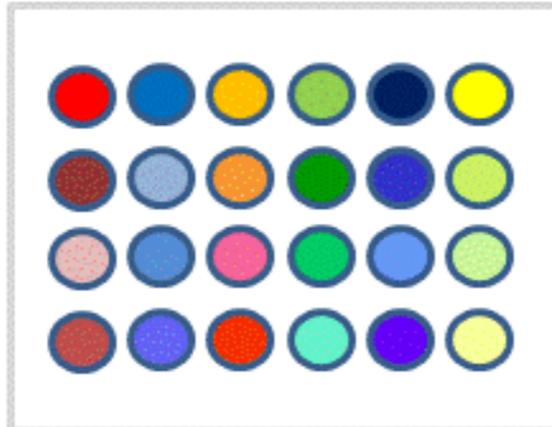
[Divided]
Polarized Crowds



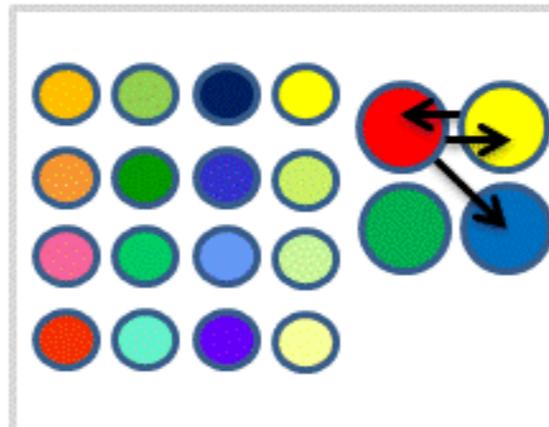
[Unified]
Tight Crowd



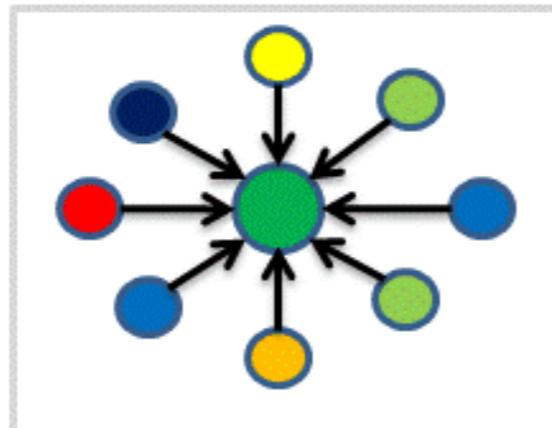
[Fragmented]
Brand Clusters



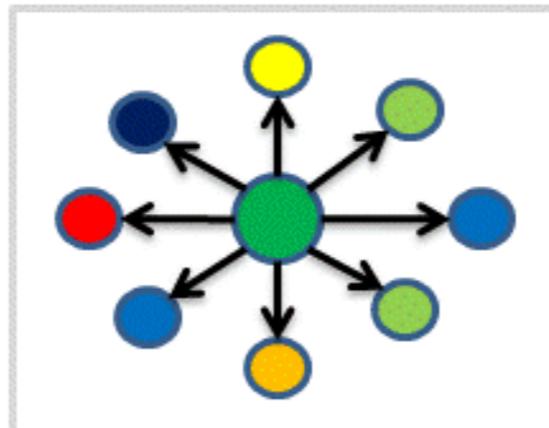
[Clustered]
Community Clusters

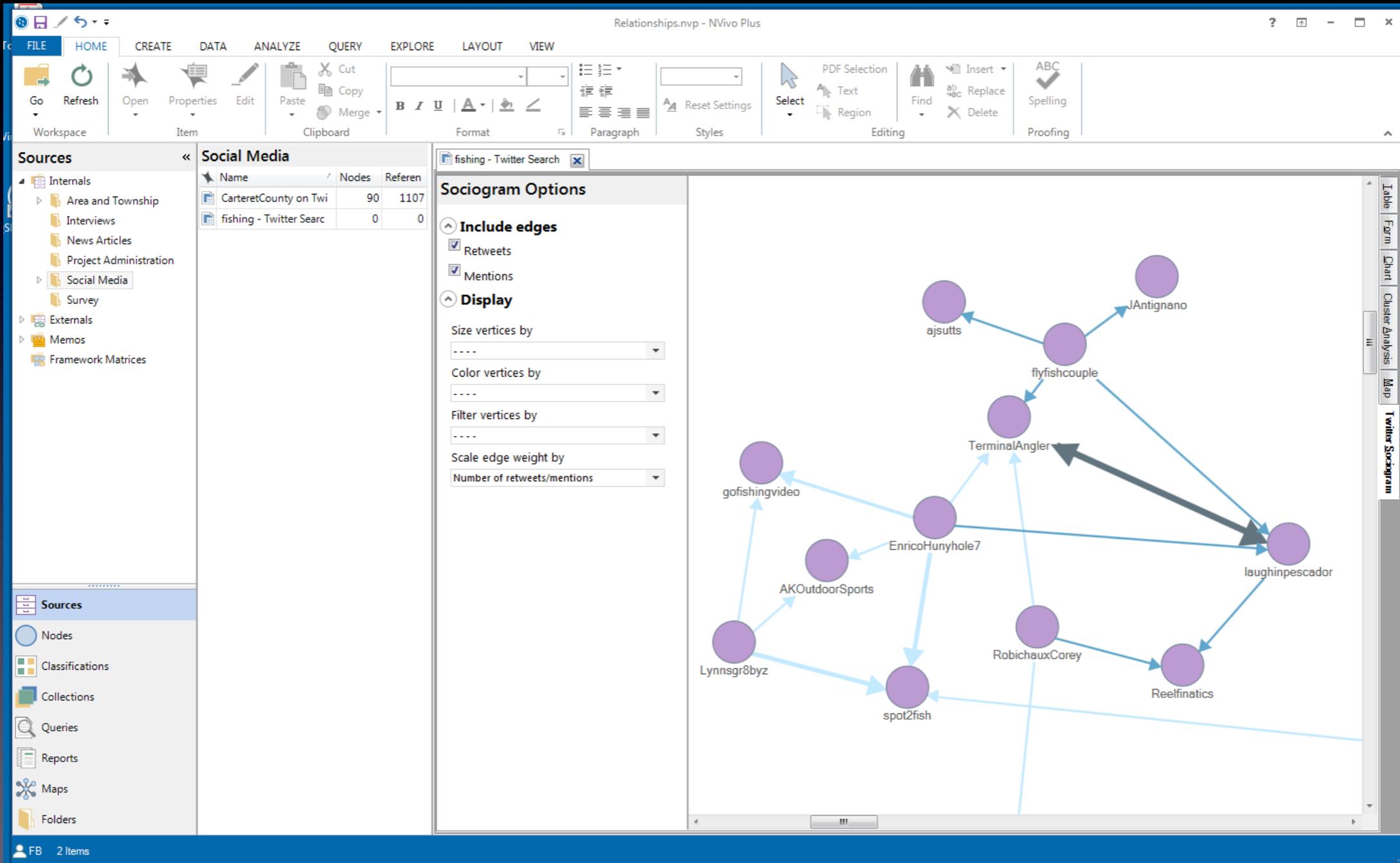


[In-Hub & Spoke]
Broadcast Network



[Out-Hub & Spoke]
Support Network





Common influence metrics

- Degree Centrality
- Closeness
- Betweenness
- Coreness

[/https://www.smrfoundation.org/2014/03/02/6-kinds-of-twitter-social-media-network-structures](https://www.smrfoundation.org/2014/03/02/6-kinds-of-twitter-social-media-network-structures)

يُعد سوق أدوات تحليل مواقع التواصل الاجتماعي واحداً من الأسواق التي شهدت نمواً كبيراً خلال السنوات القليلة الماضية، وذلك نظراً للأهمية الكبيرة لعملية تحليل وقياس الأداء على مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة؛ وهذا النمو أدى بشكل أساسي إلى ظهور المزيد من الأدوات التي وصل عددها الآن إلى قرابة 500 أداة، وحجم سوق من المتوقع وصوله إلى أكثر من 5 مليار دولار بحلول عام 2020. من أهم هذه الأدوات.

Mention-Aduiense-Searchtweets-Lucidya

Keyhole

أداة Keyhole واحدة من أدوات التحليل و تعمل بشكلٍ أساسي على تحليل الهاشتاقات والكلمات المفتاحية، جنباً إلى جنب مع تحليل الحسابات المختلفة على الشبكات الاجتماعية وهو ما تم إضافته مؤخراً. كما أن الأداة أيضاً تسمح لك بتتبع حسابات الأشخاص المؤثرين.

What would you like to track in real-time?

#hashtag

@account

keyword

@mention

URL

Enter a #hashtag to track

Search



E.g. Audi, #SEO, Gilt.com



Excel File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

tweet_activity_metrics.csv

Search in Sheet

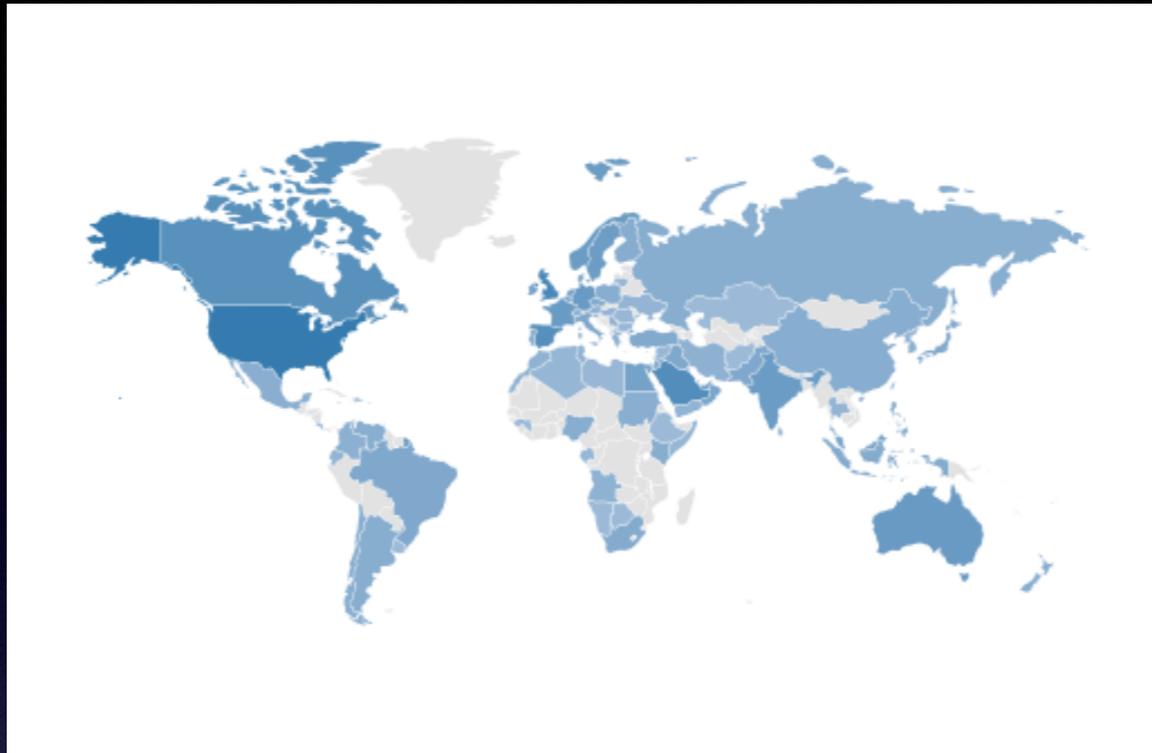
Home Layout Tables Charts SmartArt Formulas Data Review

Edit Font Alignment Number Format Cells Themes

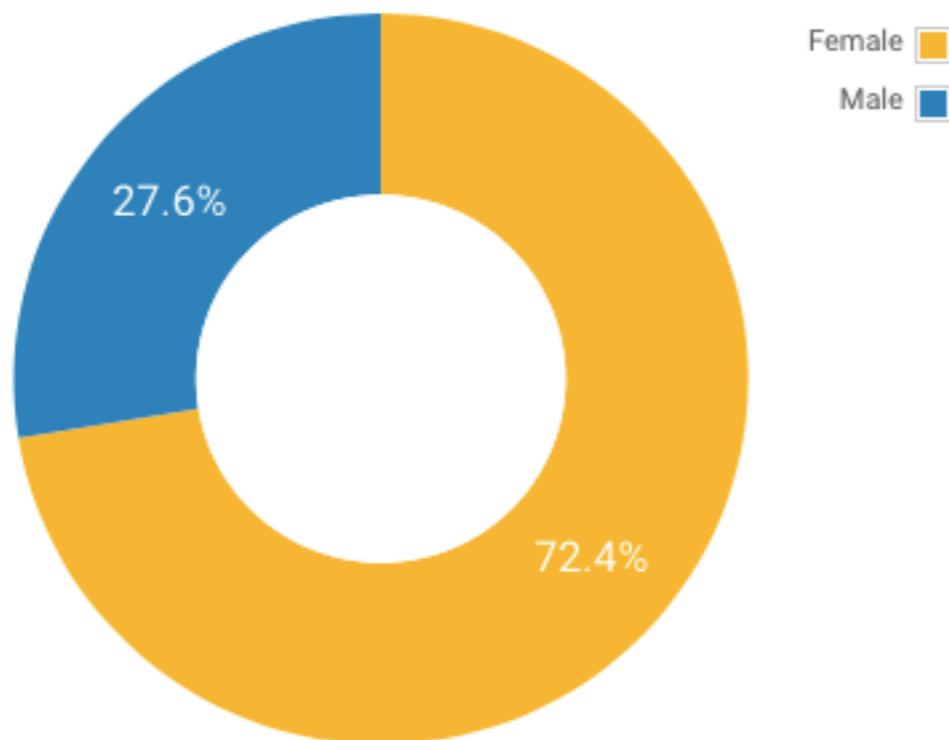
Calibri (Body) 12 A A Wrap Text General Normal Bad Insert Delete Format Themes Aa

G19 fx 0.0154639175257731

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	Tweet id	Tweet perma	Tweet text	time	impressions	engagement	engagement	retweets	replies	favorites	user profile c	url clicks	hashtag click	detail expans	permalink cli	embedded r	app opens	app install at	follows
2	4.8238E+17	https://twitt	Stoya plays v	2014-06-27 (	2126	69	0.03245532	1	0	3	8	47	0	9	1	0	0	0	0
3	4.7608E+17	https://twitt	"It&C"™s this |	2014-06-09 |	1095	29	0.02648402	6	0	2	1	8	9	3	0	0	0	0	0
4	4.7937E+17	https://twitt	It's so excitin	2014-06-18 |	859	27	0.0314319	5	0	2	12	0	0	7	0	0	0	0	1
5	4.8056E+17	https://twitt	I think there	2014-06-22 (	818	20	0.02444988	4	1	6	6	0	0	3	0	0	0	0	0
6	4.8585E+17	https://twitt	Facebook&C'	2014-07-06 |	812	10	0.01231527	2	1	0	1	2	0	4	0	0	0	0	0
7	4.8116E+17	https://twitt	Google Minu	2014-06-23 |	792	15	0.01893939	1	0	3	4	6	0	1	0	0	0	0	0
8	4.794E+17	https://twitt	Picking out tl	2014-06-18 |	741	11	0.0148448	2	0	2	6	0	0	1	0	0	0	0	0
9	4.8406E+17	https://twitt	@UberFacts	2014-07-01 |	725	21	0.02896552	0	0	2	6	0	0	13	0	0	0	0	0
10	4.7832E+17	https://twitt	Help make it	2014-06-15 |	697	14	0.02008608	0	0	2	6	5	0	1	0	0	0	0	0
11	4.7831E+17	https://twitt	Why Auto Df	2014-06-15 |	671	40	0.05961252	3	6	4	6	12	0	8	1	0	0	0	0
12	4.8373E+17	https://twitt	Too mad for	2014-06-30 |	453	9	0.01986755	1	0	3	2	1	0	2	0	0	0	0	0
13	4.8471E+17	https://twitt	How to cudd	2014-07-03 |	431	21	0.0487239	2	2	3	7	6	0	1	0	0	0	0	0
14	4.8624E+17	https://twitt	Speechless &	2014-07-07 |	426	11	0.0258216	2	0	1	2	5	0	0	1	0	0	0	0
15	4.8333E+17	https://twitt	Facebook pu	2014-06-29 |	408	13	0.03186275	3	0	0	3	4	0	1	2	0	0	0	0
16	4.7654E+17	https://twitt	Apparently Ji	2014-06-11 (	405	15	0.03703704	2	3	3	2	0	0	5	0	0	0	0	0
17	4.8333E+17	https://twitt	Facebook's u	2014-06-29 |	402	10	0.02487562	1	0	2	1	6	0	0	0	0	0	0	0
18	4.8401E+17	https://twitt	Dear followe	2014-07-01 |	388	12	0.03092384	1	2	2	2	0	0	5	0	0	0	0	0



Demographics



ما هو برنامج NVivo

- في حين أن برنامج SPSS يعطي الباحث بعض نتائج البحث الكمي، فإن برنامج NVivo لا يعطي باحث البحث النوعي نتائج مباشرة. إنما هو يرتب مواضيع البحث وترميزاته مما يسهل على الباحث أن يكتب النتائج بشكل سريع وسهل مقارنة بالطريقة اليدوية أو استخدام برامج الحاسب الأخرى مثل Excel أو Word
- برنامج NVivo يستخدم غالباً في مرحلة تحليل البحث لكنه مفيد أيضاً في مرحلة كتابة Literature Review

https://youtu.be/cuS40hHAw4w?list=PLNjHMRgHS4FdHxdweuUuU3ln4_cTAVJR0

NVivo



شاشة البداية



Capture for NVivo

Capture
Tweets as Dataset (including Retweets)

Source Name

NCapture

Capturing Tweets as Dataset (including Retweets)

Save location
C:\Users\Dan's Office\Documents\Ncapture

Browse...

Capture Cancel

العمل على بيانات السوشيال ميديا

نماذج بيانات متعددة



Qualitative Data Analysis Process



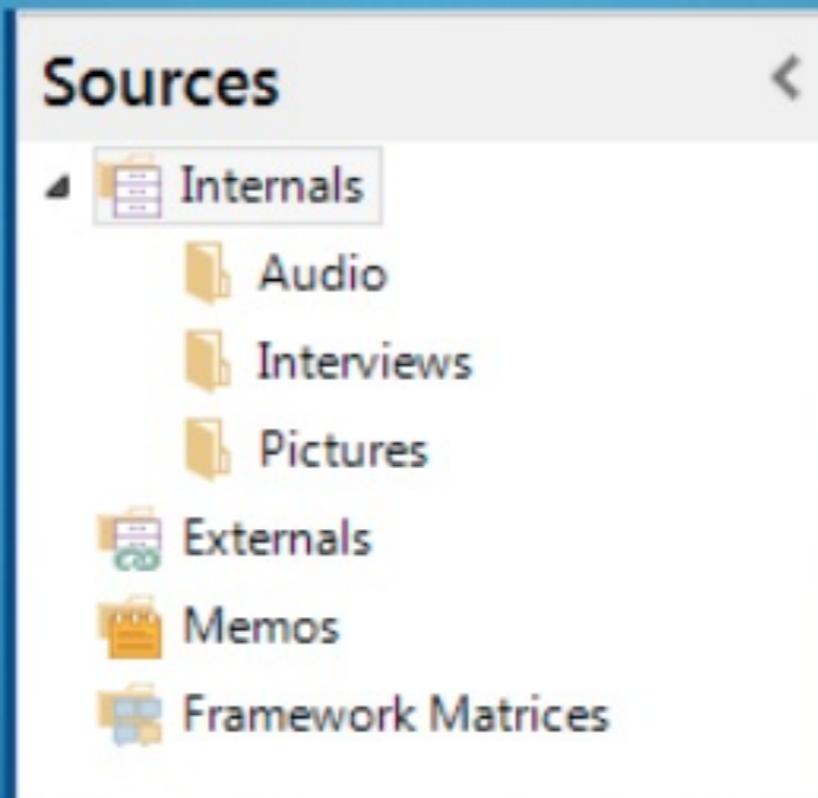
Creating a new project

File menu

New

Give name to your project and
save it in your computer

Organizing your sources



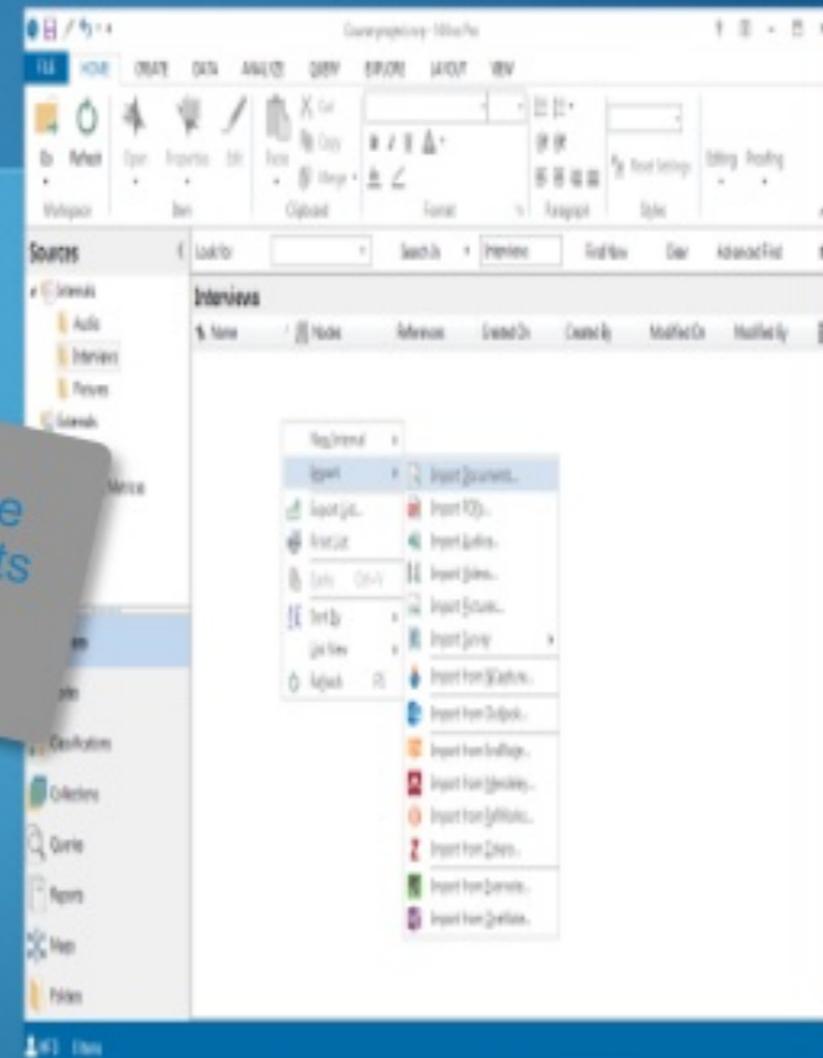
Importing sources

Sources

Interviews
or pictures
or audio
folder

Right click,
select
import

Import the
documents



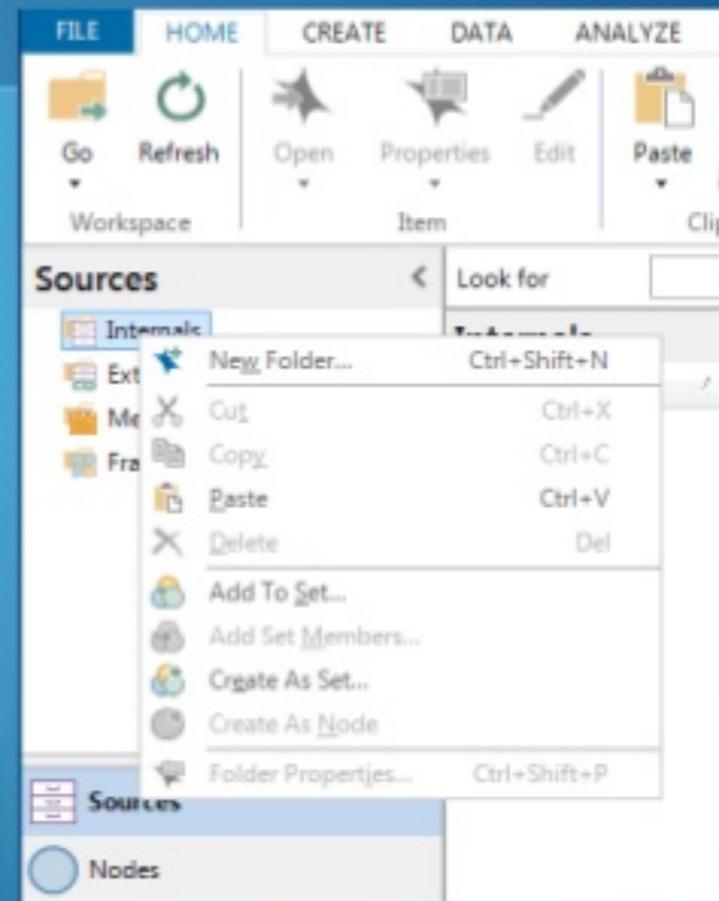
Organizing your sources

Select sources
(in navigation pane)

Right click on Internals

Select new folder

Name the folder
(Interviews, Audio,
Pictures,.....etc)



Coding text sources with Nodes

Nodes in
navigation pane

Nodes folder

Right click in the
main window,
select new node

Name your node
(eg: tourism)

Description box,
(details on the
parameters of
use for this
node)

Ok

كيف يخدم NVivo الباحث؟

- تنظيم وتحليل البيانات
- تصنيف وتجميع وتنسيق المعلومات
- فحص العلاقات
- اختبار النظريات
- تحديد وتعريف الباحث باتجاه التغير في الظاهرة المراد بحثها

تحديات

- من الصعب جمع البيانات (تحتاج إلى معرفة الأدوات والبرامج النصية)
- الحاجة إلى تنظيف البيانات قبل الاستخدام (تستغرق وقتاً طويلاً)
- يصعب معرفة السياق الذي أنتج الخطاب المستهدف للتحليل
- تفكك وفقدان كامل الصورة
- رغم فاعيلتها إلا أنها تثير بعض الشكوك في أخلاقيات البحث العلمي من حيث المحافظة على خصوصية المشتركين (Zemer، Morino، Ghonio، 2013) (2010).

مزايا

- سهولة الوصول إلى كمية هائلة من البيانات لتحليلها
- جيد لإجراء دراسة طولية، إذ أن التسلسل الزمني متاح
- من السهل تعيين المعلومات لأغراض الدراسة الحصول على البيانات الطبيعية / السلوكيات و المعلومات البشرية
- توفر فرصاً مبتكرة لدراسة السلوكيات والمعتقدات المعروضة على الإنترنت في سياق طبيعي naturalistic لأنه جزء من حياة المشاركين اليومية.
- تسمح للباحث بالوصول إلى وإجراء الدراسات داخل السكان التي قد يكون من الصعب الوصول إليها في الأبحاث التقليدية، مثل السكان المحرومين.
- في كثير من الحالات، قد يكون هذا البحث متاحاً وبتكلفة منخفضة التكلفة كما يمكن أن تجرى من مكتب الباحث باستخدام شبكات التواصل. (Graffigna and Giuseppe Riva, 2013)

حلول التحديات في استخدام شبكات التواصل في البحوث

- ◉ لحماية السرية، ينبغي للباحثين فهم مخاطر وتجنب اقتباسات النص المباشر في تقديم اقتباسات النص في SMWs.
- ◉ يجب على الباحثين تجنب تقديم المعلومات الشخصية للمشاركين بطرق يمكن تحديدها داخل مدارسهم أو مجتمعاتهم. وفي حالة استخدام علامات الاقتباس المباشرة، ينبغي أن تنظر البحوث في الحصول على موافقة مستنيرة من المشارك (لوسون، 2004).
- ◉ قد أظهرت البحوث السابقة أن المشاركين كانوا يتفاعلون بشكل إيجابي مع البحوث التي تم إجراؤها على ملفاتهم الشخصية (ميغان A، مورينو، غرانت، كاكفينسكي، مورينو، و فليمينغ، 2012)، لذا فإن الحصول على الموافقة المستنيرة هو مهمة مجدية. وينبغي على الباحثين أيضا تجنب عرض المعلومات الشخصية للمشاركين بطرق يمكن التعرف عليها داخل مدارسهم أو مجتمعاتهم المحلية.
- احترام سياسة خصوصية المستخدمين حول عرض بيانات المستخدم واستخدامها، وكيفية استخدامها، أو عرضها، أو مشاركتها، أو نقلها ". وينبغي أن ينظر الباحثون في تطبيق هذه المبادئ من خلال جمع البيانات الأساسية اللازمة للإجابة على سؤال البحث فقط، وتقديم هذه البيانات بعناية لتجنب تحديد هوية المشاركين. يجب على الباحثين النظر في إدراج سياسة الخصوصية على صفحات الويب الخاصة بالمختبر، فضلا عن تطوير صفحة SMWs المختبر، التي تصف البيانات التي يستخدمونها وكيفية استخدامها.
- إحدى الإستراتيجيات الممكنة هي تطوير صفحة فيسبوك على أنها "هوية مهنية" للمحقق الرئيسي أو الموظفين، منفصلة عن صفحة الفيس بوك الشخصية. وبهذه الطريقة، يمكن للمشاركين صديق الباحث في سياق المهنية وليس الشخصية.
- اعادة تكرار النتائج لتعزيز المصداقية reliability

References

- Achrekar, Harshavardhan, Gandhe, Avinash, Lazarus, Ross, Yu, Ssu-Hsin, Liu, Benyuan. 2011. "Predicting Flu Trends Using Twitter Data." First International Workshop on Cyber-Physical Networking Systems (CPNS) 2011, IEEE Infocom, Shanghai, China. Google Scholar, Crossref
- Beevolve. 2012. "An Exhaustive Study of Twitter Users across the World." Retrieved March 1, 2013 (<http://www.beevolve.com/twitter-statistics/>). Google Scholar
- Boyd, Danah. 2009. "Twitter: "Pointless Babble" or Peripheral Awareness + Social Grooming?" Vol. 2012. Retrieved May 17, 2012 (http://www.zephorie.org/thoughts/archives/2009/08/16/twitter_pointle.html). Google Scholar
- Brickman Bhutta, Christine. 2012. "Not by the Book: Facebook as a Sampling Frame." *Sociological Methods & Research* 41:57 - 88. Google Scholar, Link
- Buhrmester, Michael, Kwang, Tracy, Gosling, Samuel D.. 2011. "Amazon's Mechanical Turk: A New Source of Inexpensive, Yet High-quality, Data?" *Perspectives on Psychological Science* 6:3 - 5. Google Scholar, Link, ISI
- Burgess, Jean, Bruns, Axel. 2012. "Twitter Archives and the Challenges of 'Big Social Data' for Media and Communication Research." *M/C Journal* 15:1 - 7. Google Scholar
- Cambria, Erik, Wang, Haixun, White, Bebo. 2014. "Guest Editorial: Big Social Data Analysis." *Knowledge-Based Systems* 69:1 - 2. Google Scholar, Crossref
- Cassa, Christopher A., Chunara, Rumi, Mandl, Kenneth, Brownstein, John S.. 2013. "Twitter as a Sentinel in Emergency Situations: Lessons from the Boston Marathon Explosions." *PLoS Currents*: 1 - 5. Google Scholar
- Conover, M., Ratkiewicz, J., Francisco, M., Gonçalves, B., Flammini, A., Menczer, F.. 2011. "Political Polarization on Twitter." Paper presented at the 5th International Conference on Weblogs and Social Media (ICWSM), July 17-21, Barcelona, Spain. Google Scholar
- De Longueville, Bertrand, Smith, Robin S., Luraschi, Ginaluca. 2009. "Omg, from Here, I Can See the Flames!: A Use Case of Mining Location Based Social Networks to Acquire Spatio-temporal Data on Forest Fires." Pp. 73 - 80 in *Proceedings of the 2009 International Workshop on Location Based Social Networks*, November 3, Seattle, WA: Association for Computing Machinery (ACM). Google Scholar, Crossref
- Duggan, Maeve, Smith, Aaron. 2014. "Social Media Update 2013." Pew Internet and American Life Project. Retrieved September 1, 2014 (<http://www.pewinternet.org/2013/12/30/social-media-update-2013/>). Google Scholar
- Golder, Scott A., Macy, Michael. 2012. "Social Science with Social Media." *ASA Footnotes* 40:7. Google Scholar
- Java, Akshay, Song, Xiaodan, Finin, Tim, Tseng, Belle. 2007. "Why We Twitter: Understanding Microblogging Usage and Communities." Pp. 56 - 65. in *Proceedings of the 9th WebKDD and 1stSNA-KDD 2007 Workshop on Web Mining and Social Network Analysis*. San Jose, CA: Association for Computing Machinery (ACM). Google Scholar, Crossref
- Koepfler, Jes A., Fleischmann, Kenneth R.. 2012. "Studying the Values of Hard-to-reach Populations: Content Analysis of Tweets by the 21st Century Homeless." Pp. 48 - 55 in *Proceedings of the 2012 iConference: Association for Computing Machinery (ACM)*. Google Scholar, Crossref
- Marge, M., Banerjee, S., Rudnicky, A. I.. 2010. "Using the Amazon Mechanical Turk for Transcription of Spoken Language." Pp. 5270 - 73 in *Proceedings of the 2010 IEEE Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing*, edited by Hansen, J.. Dallas, TX: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). Google Scholar, Crossref
- Marwick, Alice E., Boyd, Danah. 2010. "I Tweet Honestly, I Tweet Passionately: Twitter Users, Context Collapse, and the Imagined Audience." *New Media & Society* 13:114 - 33. Google Scholar, Link
- Mason, Winter, Suri, Siddharth. 2012. "Conducting Behavioral Research on Amazon's Mechanical Turk." *Behavior Research Methods* 44:1 - 23. Google Scholar, Crossref, Medline
- Mislove, Alan, Lehmann, S., Ahn, Y. Y.. 2011. "Understanding the Demographics of Twitter Users." ICWSM. Retrieved August 1, 2014 (<http://www.aaai.org/ocs/index.php/ICWSM/ICWSM11/paper/viewFile/2816/3234>). Google Scholar
- Naaman, Mor, Becker, Hila, Gravano, Luis. 2011. "Hip and Trendy: Characterizing Emerging Trends on Twitter." *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 62:902 - 18. Google Scholar, Crossref
- Reips, Ulf-Dietrich, Garaizar, Pablo. 2011. "Mining Twitter: A Source for Psychological Wisdom of the Crowds." *Behavior Research Methods* 43:635 - 42. Google Scholar, Crossref, Medline
- Rogers, Todd, Aida, Masa. 2011. "Why Bother Asking? The Limited Value of Self-reported Vote Intention." HKS Working Paper No. RWP12-001. Available at SSRN. Retrieved February 23, 2015 (<http://ssrn.com/abstract=1971312>). Google Scholar
- Small, Mario Luis. 2009. *Unanticipated Gains: Origins of Network Inequality in Everyday Life*. Oxford, UK: Oxford University Press. Google Scholar, Crossref
- Snow, Rion, O' Connor, B., Jurafsky, Daniel, Ng, A. Y.. 2008. "Cheap and Fast—But Is It Good?: Evaluating Non-expert Annotations for Natural Language Tasks." Pp. 254 - 65 in *Proceedings of the Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*. Honolulu, Hawaii: Association for Computational Linguistics. Google Scholar, Crossref
- Tumasjan, A., Sprenger, T. O., Sandner, P. G., Welpe, I. M.. 2010. "Election Forecasts with Twitter: How 140 Characters Reflect the Political Landscape." *Social Science Computer Review* 29:402 - 18. Google Scholar, Link

