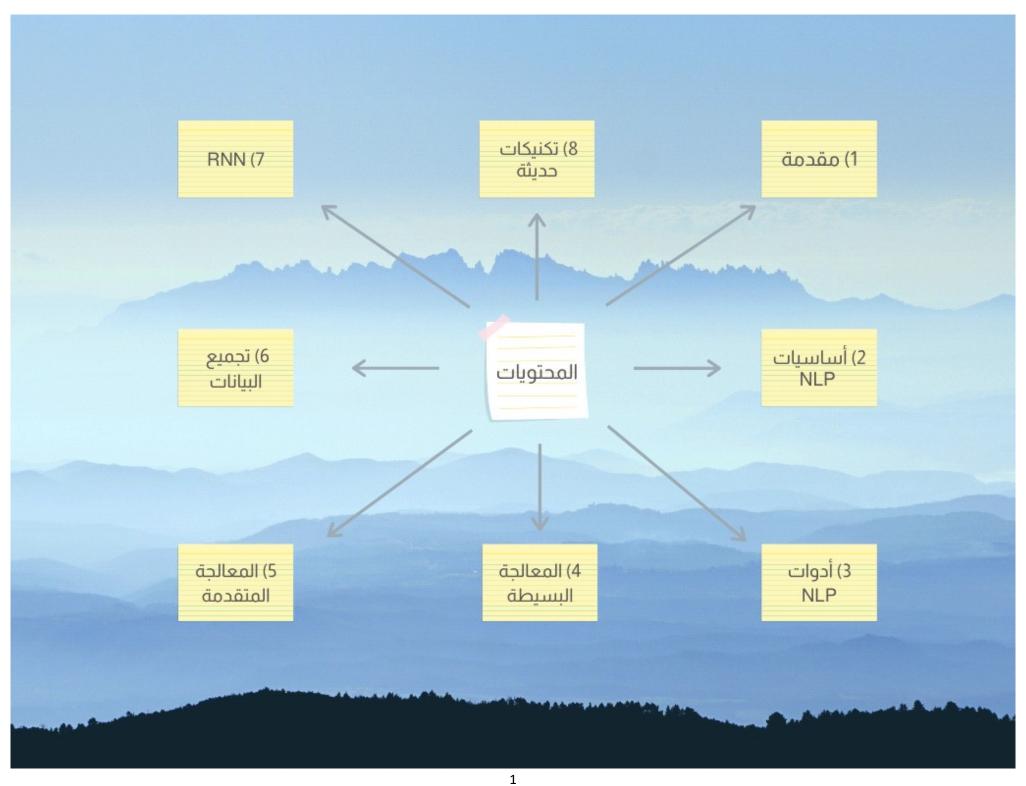
### NATURAL LANGUAGE PROCESSING

## المعالجة اللغوية الطبيعية



# المحتويات

				النطبيقات	العقبات و التحديات	تاریخ NLP	ما هو NLP	المحتويات	1) مقدمة
					البحث في النصوص	ملفات pdf	الملفات النصية	المكتبات	2) أساسيات NLP
T.Visualization	Syntactic Struc.	Matchers	Stopwords	NER	Stem & Lemm	POS	Sent. Segm.	Tokenization	3) أدوات NLP
	Dist. Similarity	Text Similarity	TF-IDF	BOW	Word2Vec	T. Vectors	Word embed	Word Meaning	4)المعالجة البسيطة
T. Generation	L. Modeling	NGrams	Lexicons	GloVe	NMF	LDA	T. Clustering	T. Classification	5)المعاجلة المتقدمة
	Summarization & Snippets		Ans. Questi	ons	Auto Correct	Vader	Naïve Bayes	Sent. Analysis	
Search Engine	Relative Extraction		Information Retrieval		Information Extraction		Data Scraping	Tweet Collecting	6) تجميع البيانات
					Rec NN\TNN	GRU	LSTM	RNN	RNN (7
Chat Bot	Gensim	FastText	Bert	Hug. Face	Attention Model	T. Forcing	CNN	Word Cloud	8 ) تكنيكات حديثة

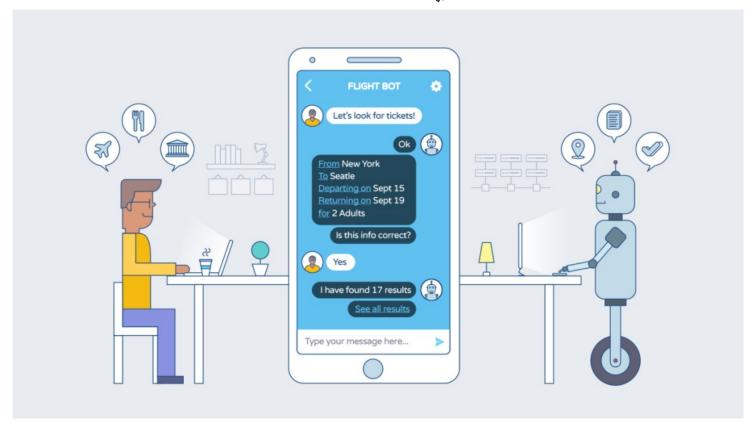
### القسم الثامن: تكنيكات حديثة

الجزء التاسع: Chat Bot

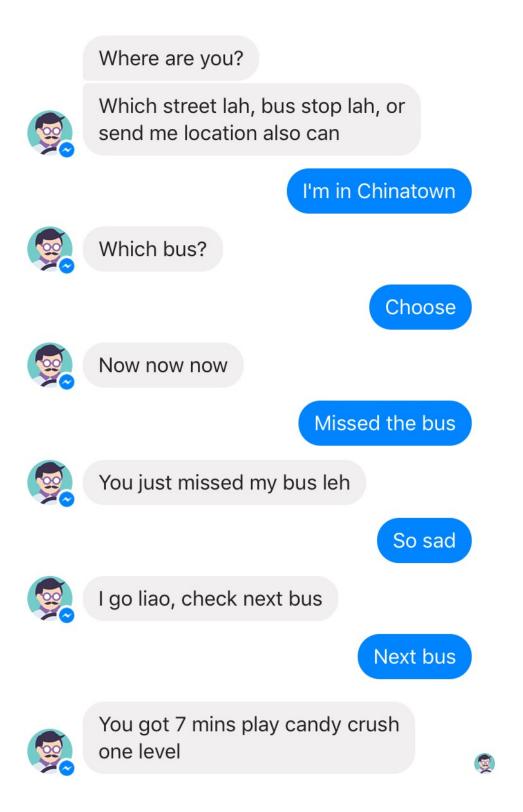
\_\_\_\_\_

الرد الآلي هو من أهم و أعقد استخدامات الـ NLP , ويُتوقع له أن يقوم بعمل طفرة كبيرة في عالم الاستثمار , وأن يكون أكثر استخدامات الذكاء الاصطناعي شيوعا , إذ أنه سيكون مطلوبا في جميع المؤسسات و الشركات .

و تحارب الشركات حاليا للوصول لنسخة مكتوبة, وأخري منطوقة منه.



### ويجب ان يكون الـ chatbot اذكي من مجرد أوامر بـ if then , والا سيعجز عن مواكبة المستخدمين



و العقبة الأولي التي تقابل مهندسي الذكاء الاصطناعي هو عدم نجاح البرنامج الخاص بهم من اختبار Turing, إذ أن أغلب تطبيقاتهم حتي الان يمكن معرفة انها ردود آلية

و العقبة الثانية الهامة: هي عجز الخوارزم علي التعرف علي بعض الكلمات, سواء كتبت بلهجة عامية, او كانت منطوقة بطريقة مختلفة

و العقبة الثالثة: هي التعرف علي الاسلوب الساخر في الكلمات, مما يعكس المعني تماما

و يمكن بناء الـ chatbot , إما بالكود من البداية , او استخدام احد الخوار زميات الموجودة , مثل IBM Watson