

Treball Final de Màster

Estudi: Màster en Ciència de Dades

Títol: Ajustament d'un model generatiu de llenguatge per a la creació de xatbots personalitzats per administracions públiques

Document: Memòria

Alumne: Martí Mas Fullana

Tutor: Josep Suy Franch
Tutor: Miquel Tarragona Margarit

Departament: Departament d'Informàtica, Matemàtica Aplicada i Estadística
Àrea: Intel·ligència Artificial

Convocatòria (mes/any): Setembre 2024

TREBALL FINAL DE MÀSTER

Ajustament d'un model generatiu de llenguatge per a la creació de xatbots personalitzats per administracions públiques

Autor:

Martí MAS FULLANA

Setembre 2024

Màster en Ciència de Dades

Tutors:

Josep SUY FRANCH

Miquel TARRAGONA MARGARIT

Resum

Agraïments

Per començar vull agrair molt especialment a ...

Índex

1	Introducció	1
2	Estat de l'art	3
2.1	Secció	3
2.1.1	Subsecció	3
3	Preliminars	5
4	Planificació i Metodologia	7
5	Contribució Metodològica	9
6	Resultats	11
7	Conclusions i treball futur	13
	Bibliografia	15

Índex de figures

1.1	Logotip de l'Escola Politècnica Superior.	1
-----	---	---

Índex de taules

1.1	Aquí és on s'ha de posar el peu de taula.	1
-----	---	---

CAPÍTOL 1

Introducció

Aquest és un gran treball que bla, bla, bla,...

Com s'explicarà al Capítol 3 (això és un exemple de referència),...

Això és un exemple de citació d'un llibre [Coleman 1974], un article científic [Ruiz 2008] i una referència a una web [MVTec 021].

Exemple de taula:

Any	Matriculats	Aprovats	Percentatge
2019	65	47	72.3%
2020	69	48	69.6%
2021	75	58	77.3%

Taula 1.1: Aquí és on s'ha de posar el peu de taula.

Exemple de figura:



Figura 1.1: Logotip de l'Escola Politècnica Superior.

Exemple de fórmula:

$$H(X) = - \sum_{i=1}^N p_s(x_i) \log(p_s(x_i)). \quad (1.1)$$

També es pot fer referència en el text a les taules (p.ex. veure la Taula 1.1), a les figures (p.ex. veure la Figura 1.1) o a les fórmules (p.ex. veure Equació 1.1).

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc congue mattis tellus, in rhoncus nisl laoreet vel. Sed nulla libero, tincidunt id ligula congue, hendrerit maximus mi. Morbi nec metus in urna imperdiet mattis pretium a libero. Fusce est mauris, convallis id facilisis faucibus, consequat aliquet eros. Vivamus et dui pulvinar, rutrum velit at, volutpat tellus. Nulla vehicula ullamcorper justo, blandit interdum leo sagittis quis. Quisque convallis vel ante ac rutrum.

Morbi et varius sem, sed tristique elit. Vestibulum aliquam facilisis pellentesque. Suspendisse consequat commodo eros, sit amet tincidunt sapien semper in. Nunc ut magna ac quam tempor malesuada et at ex. Donec mattis mauris ante, id condimentum elit dapibus at.

Curabitur ut sodales sapien. Etiam eget ultrices risus, in dignissim nunc. Quisque quis tortor in nunc posuere lacinia ut sed dui. Praesent ut sollicitudin diam, ut mattis magna. Morbi porttitor fermentum magna a pharetra. Nullam at magna diam. Suspendisse vehicula tellus eget ligula aliquam semper. Integer sed ullamcorper felis, ac imperdiet elit. Praesent eu suscipit ligula, sit amet vulputate erat. Etiam eget tempor est, vitae aliquet tortor. Nam efficitur tristique ligula. Aliquam blandit leo non ante suscipit, vitae mattis diam rhoncus. Ut ac dui sit amet dui venenatis suscipit.

Nunc sollicitudin hendrerit risus, quis ultricies orci elementum non. Aliquam erat volutpat. Mauris neque turpis, molestie in tellus id, pharetra gravida mi. Suspendisse potenti. Donec aliquam dolor eu pellentesque auctor. Proin eget sapien ut tellus maximus lacinia. Praesent blandit pretium mi, suscipit sollicitudin eros iaculis in. Nunc a justo sit amet mauris auctor posuere sit amet vel erat. Etiam in maximus nisi. Pellentesque blandit pharetra lectus nec efficitur. Praesent tristique vel arcu id bibendum. In eget eros fringilla magna hendrerit facilisis ac vitae urna. Donec malesuada fermentum dictum. Pellentesque aliquet tortor vitae suscipit tempus. Phasellus ornare risus mi, vel placerat justo efficitur eu. Phasellus quis tincidunt enim.

Etiam a elementum lorem. Integer ac lectus hendrerit, venenatis ante vitae, accumsan eros. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Curabitur non varius dolor. Donec suscipit metus vitae ultrices sagittis. Praesent ac dapibus justo, vel mollis sapien. Pellentesque at iaculis neque. Donec ac tellus orci. Pellentesque eleifend fringilla massa, in lobortis nibh finibus in. Morbi ut neque vitae est congue tempor efficitur imperdiet dolor. Pellentesque nec nibh nec nibh fringilla laoreet. Duis fermentum ornare sollicitudin. Maecenas finibus tincidunt justo commodo commodo. Suspendisse venenatis odio dignissim auctor elementum. Duis non mauris orci.

CAPÍTOL 2

Estat de l'art

2.1 Secció

2.1.1 Subsecció

CAPÍTOL 3

Preliminars

CAPÍTOL 4

Planificació i Metodologia

CAPÍTOL 5

Contribució Metodològica

CAPÍTOL 6

Resultats

CAPÍTOL 7

Conclusions i treball futur

Bibliografia

- [Coleman 1974] Rodney Coleman. Stochastic processes. 1974. (Cited on page 1.)
- [MVTec 021] MVTec. *MVTec Software GmbH HALCON – The power of machine vision*, (Accessed: June 2021). Available at <https://www.mvtec.com/products/halcon/>. (Cited on page 1.)
- [Ruiz 2008] M Ruiz, I Boada, I Viola, S Bruckner, M Feixas and M Sbert. *Obscurance-based Volume Rendering Framework*. Symposium A Quarterly Journal In Modern Foreign Literatures, vol. i, 2008. (Cited on page 1.)