

Home

Introduction

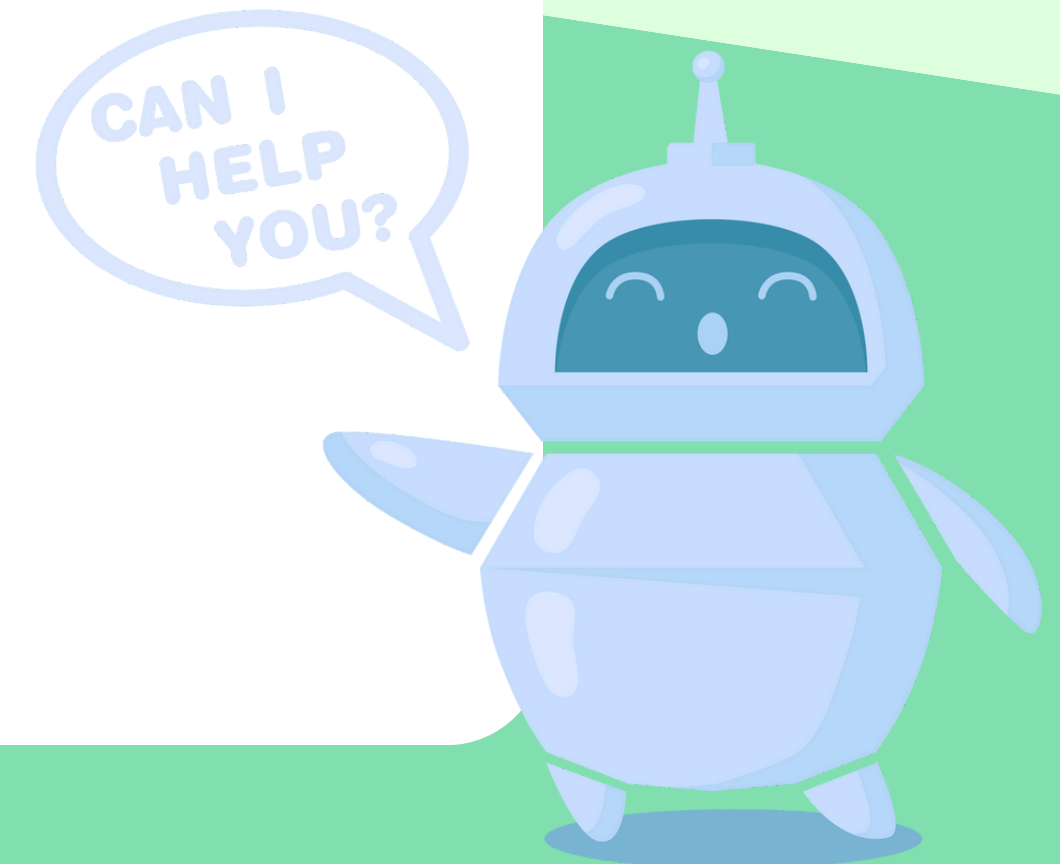
Progress

Conclusion

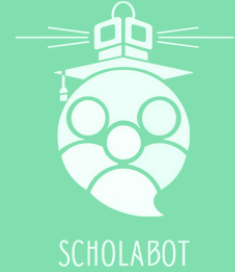
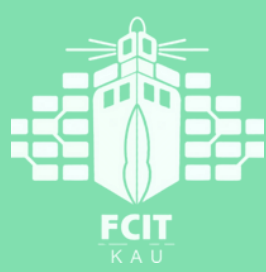
SCHOLABOT

Developing a chatbot

KAU SCHOLARSHIPS ADMINISTRATION



Presented by: Furat Alfarsi, Lujain Aljahdali,
Hanoof Mohammed, Rafa Balkhdhar

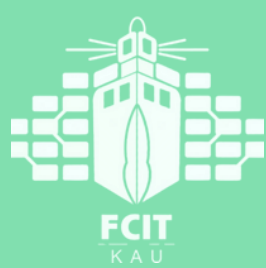
[Home](#)[Introduction](#)[Progress](#)[Conclusion](#)

Introduction

To enhance the scholarship experience for both administrators and lecturers at King Abdulaziz University, we are developing an interactive chatbot. This innovative tool aims to develop communication barriers and provide instant, accurate responses to scholarship inquiries, streamlining the process and ensuring a smoother, more efficient experience for all.



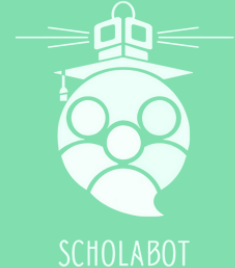
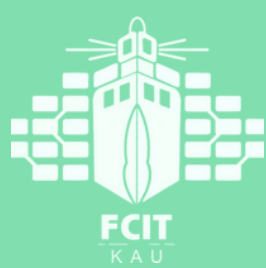
SCHOLABOT

[Home](#)[Introduction](#)[Progress](#)[Conclusion](#)

Problem Statement

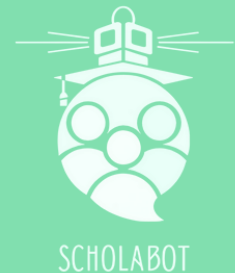
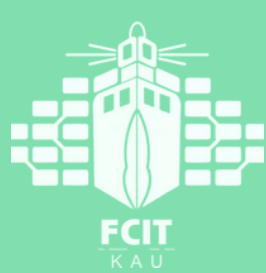
Administrative staff must catch up on repetitive inquiries and errors, reducing efficiency.

Delayed responses to inquiries

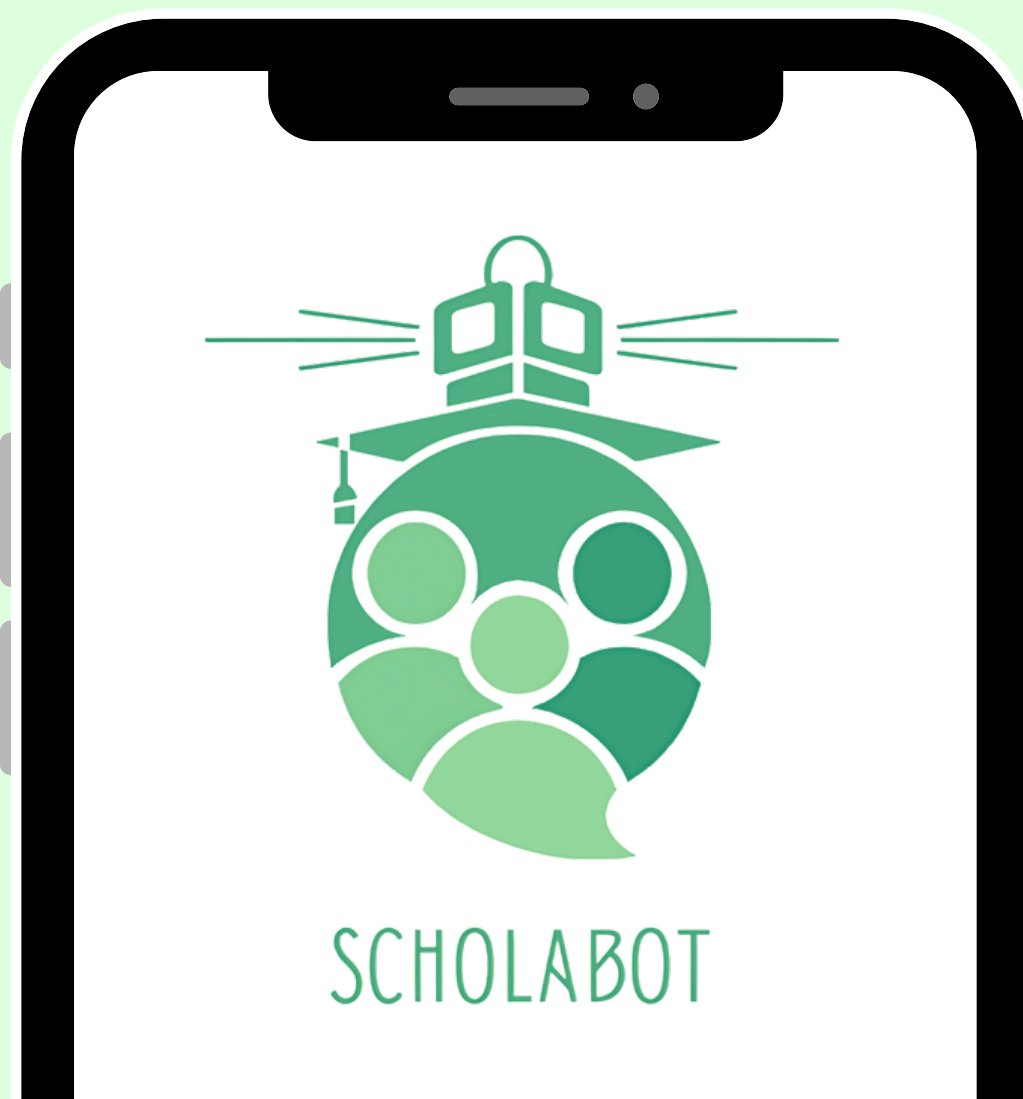
[Home](#)[Introduction](#)[Progress](#)[Conclusion](#)

Our Aim

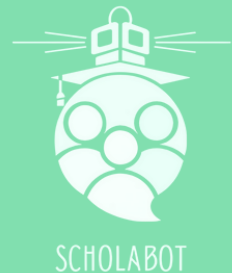
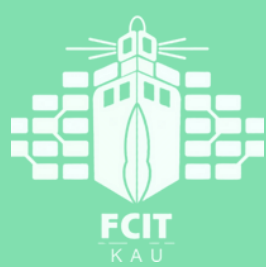
To develop an intelligent chatbot assistant that leverages both rule-based logic and natural language processing (NLP) capabilities to provide comprehensive, accessible, and personalized scholarship information through WhatsApp.

[Home](#)[Introduction](#)[Progress](#)[Conclusion](#)

What is a Chatbot?



- It simulates human conversation and interacts with users through text or voice, answering questions, providing information, or completing tasks.
- It is used in customer service, sales, marketing, education, and other purposes.
- It can be deployed across websites, applications, and messaging channels.



[Home](#)

[Introduction](#)

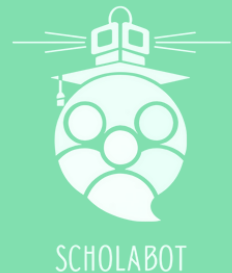
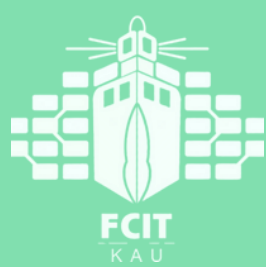
[Progress](#)

[Conclusion](#)

Chatbot

Flow-based
chatbot

Open-ended
chatbot

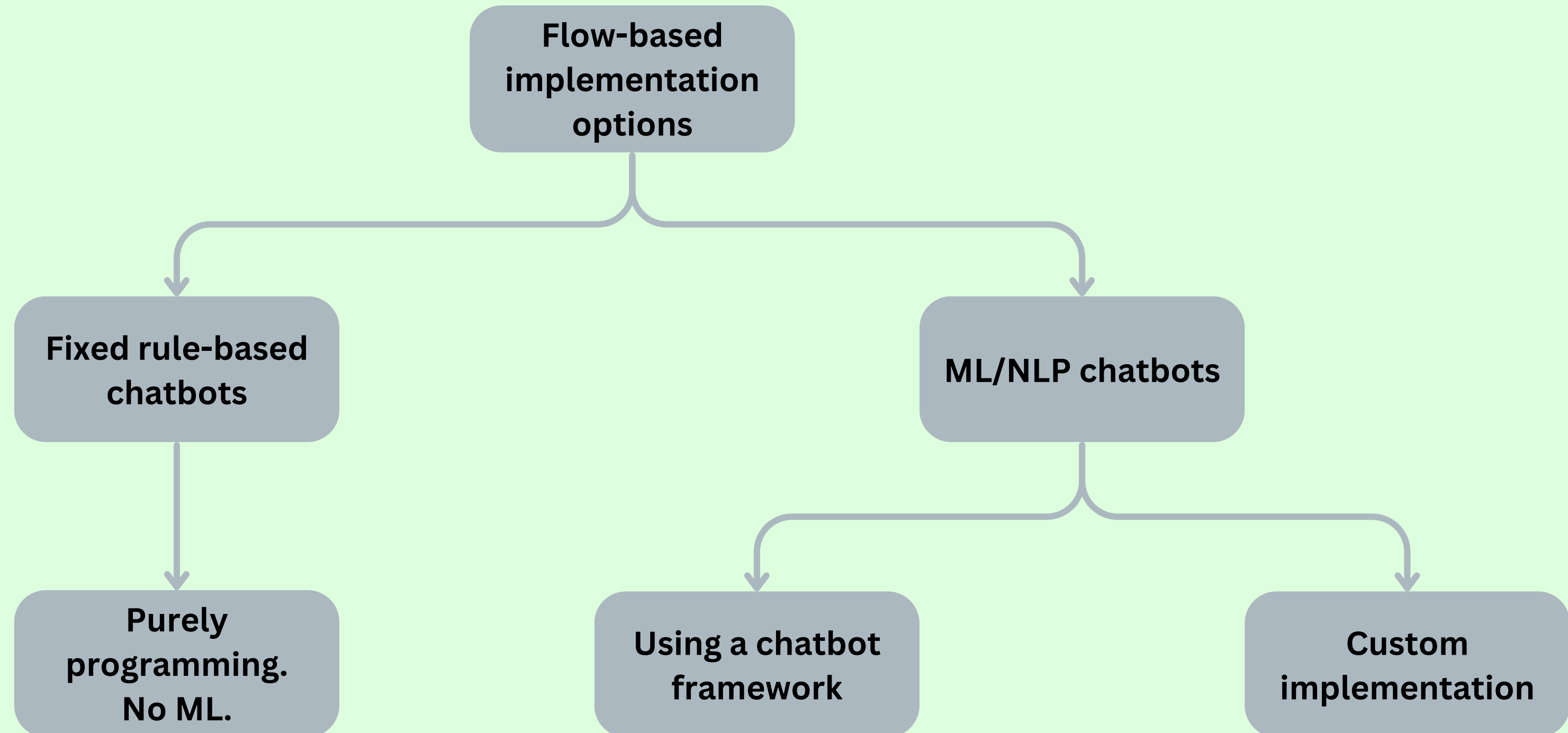


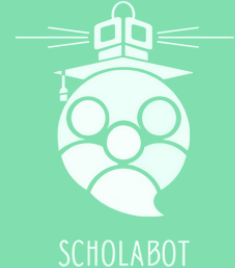
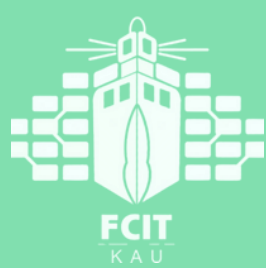
[Home](#)

[Introduction](#)

[Progress](#)

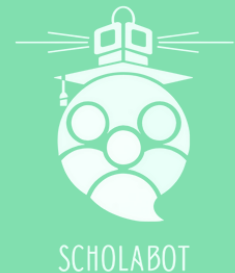
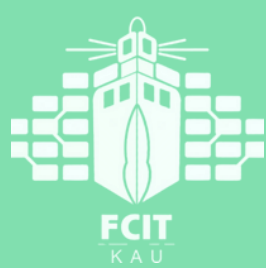
[Conclusion](#)



[Home](#)[Introduction](#)[Progress](#)[Conclusion](#)

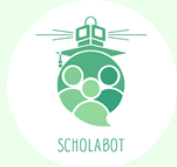
WHAT IS A RULE-BASED REASONING?

A computer system in which domain-specific knowledge is represented in the form of rules.

[Home](#)[Introduction](#)[Progress](#)[Conclusion](#)

CHATBOT USING NLP

Natural Language Processing (NLP) bots are designed to convert the text or speech inputs into structured data. The data is further used to choose a relevant answer.



SCHOLABOT

مرحباً

أهلاً بك في مساعد الاختبارات بجامعة الملك عبدالعزيز! يسعدني أن أكون رفيقك في رحلة الاختبارات. أنا هنا لتقديم الدعم والمعلومات التي تحتاجها في كل خطوة من خطوات رحلتك.

يرجى اختيار الدرجة العلمية التي تود الاستفسار عنها:
1- ماجستير
2- دكتوراه

او يمكنك البدء في طرح أي استفسار

ماهي متطلبات الحصول على ضمان مالي للبحث عن قبول؟

ما يلي قائمة بمتطلبات الحصول على ضمان مالي للبحث عن قبول:
1. الصفحة الاولى من جواز السفر
2. صورة من خطاب القبول

NLP Example

ماهي متطلبات الحصول على ضمان مالي
للبحث عن قبول؟



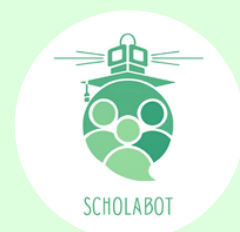
Natural language
understanding
(NLU)

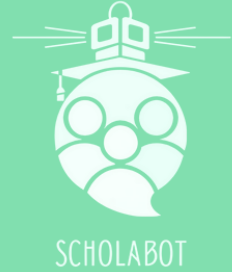
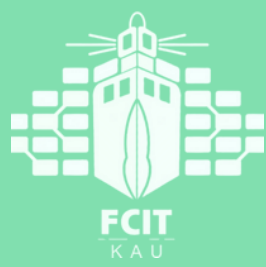
Intent recognition

Natural Language
Generation (NLG)

ما يلي قائمة بمتطلبات الحصول على ضمان مالي للبحث
عن قبول :

1. الصفحة الاولى من جواز السفر
2. صورة من خطاب القبول





Scholabot

12 >

اليوم

يستخدم هذا النشاط التجاري خدمة محمية توفرها شركة Meta لإدارة هذه الدردشة. انقر لمعرفة المزيد.

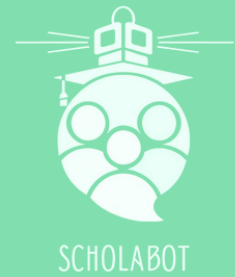
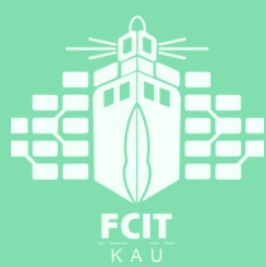
أهلاً بك في مساعد الابتعاث بجامعة الملك عبدالعزيز! يسعدني أن أكون رفيقك في رحلة الابتعاث. أنا هنا لتقديم الدعم والمعلومات التي تحتاجها في كل خطوة من خطوات رحلتك.

يرجى اختيار الدرجة العلمية التي تود الاستفسار عنها:

- 1- ماجستير
- 2- دكتوراه

او يمكنك البدء في طرح أي استفسار

9:46 ص

[Home](#)[Introduction](#)[Progress](#)[Conclusion](#)

Requierments Gathering

1) In-depth interviews with scholarship administrators at KAU.

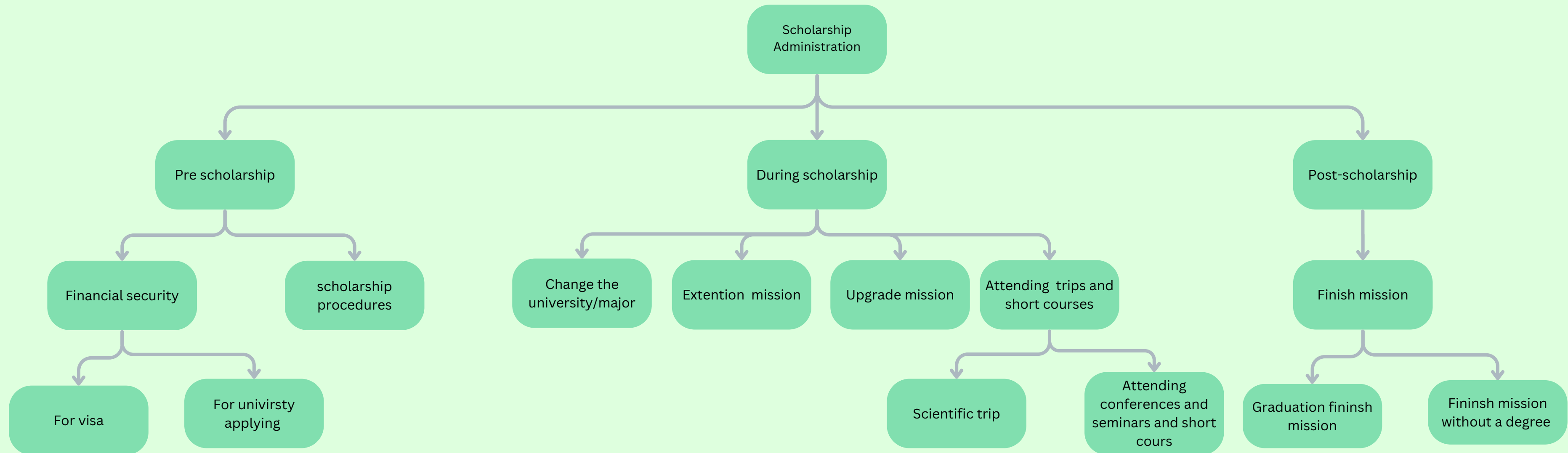
2) Attended meetings to gain firsthand insights into processes and challenges.

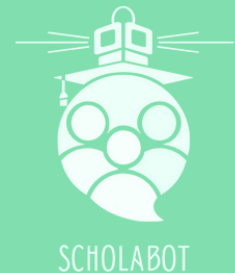
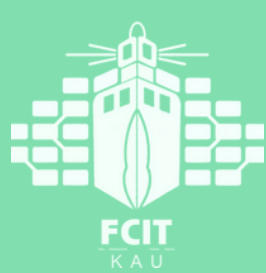
3) A thorough review of the KAU Sponsorships' Administration website.

4) Research conducted on other universities' scholarship programs.

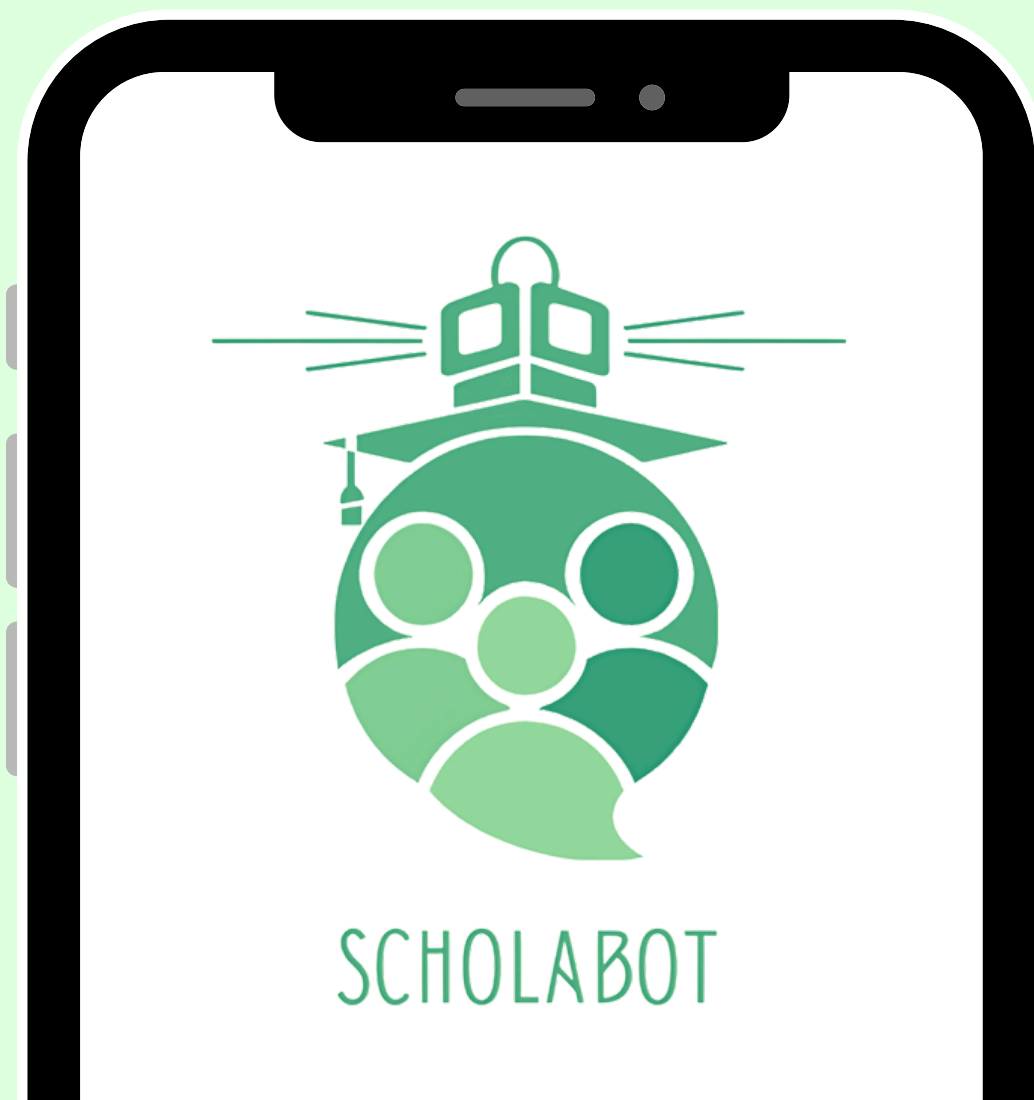
5) Analysis of related work in the field of chatbot development for educational institutions.

Requirements Analysis



[Home](#)[Introduction](#)[Progress](#)[Conclusion](#)

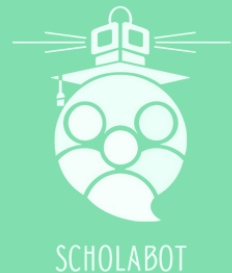
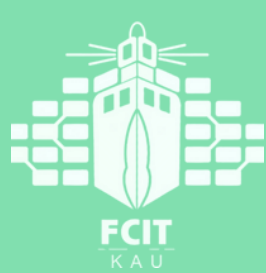
Development Environment



- **Python** is one of the best sources for NLP AI applications in general.
- Various sources
- Many libraries, such as (NLTK)

- **Twilio** used to publish the WhatsApp account.



[Home](#)[Introduction](#)[Progress](#)[Conclusion](#)

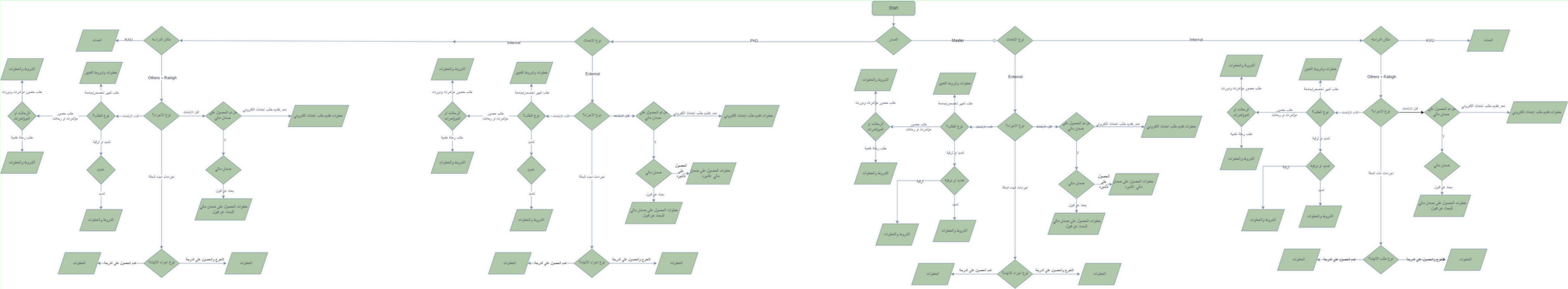
What is NLTK?

A powerful Python library for natural language processing (NLP) that offers functionalities like classification, tokenization, stemming, tagging, parsing, and semantic reasoning.



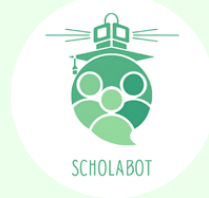
Chatbot

Flow chart



PROTOTYPE DESGIN





SCHOLABOT

اجراءات انتهاء البعثة :

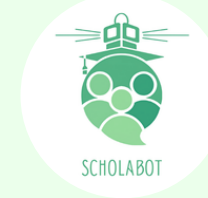
- 1- اجراءات في حال الحصول على الدرجة العلمية
- 2- اجراءات في حال عدم الحصول على الدرجة العلمية

2

الإجراءات اللازمة في حال عدم الحصول على الدرجة العلمية:

- 1- تقديم طلب إنهاء دراسة على نظام سفير
- 2- تقديم طلب إنهاء بعثة على نظام أنجز
- 3- المستندات الخاصة بمبررات الإنهاء
- 4- في حال بدأ المبتعث للفصل الدراسي يطلب من المبتعث تزويد الملحقية بتقرير دراسي حديث بشأن وضع المبتعث
- 5- تقديم طلب مباشرة على نظام أنجز ومباشرة العمل فعلياً لحين صدور قرار الإنهاء التنفيذي

رجوع الى القائمة الرئيسية ←



SCHOLABOT

مرحباً

أهلاً بك في مساعد الابتعاث بجامعة الملك عبدالعزيز! يسعدني أن أكون رفيقك في رحلة الابتعاث. أنا هنا لتقديم الدعم والمعلومات التي تحتاجها في كل خطوة من خطوات رحلتك.

يرجى اختيار الدرجة العلمية التي تود الاستفسار عنها:

- 1- ماجستير
- 2- دكتوراه

او يمكنك البدء في طرح أي استفسار

1

اختر مما يلي نوع الابتعاث:

1. ابتعاث داخلي
2. ابتعاث خارجي

2

يرجى اختيار نوع الاستفسار الذي لديك:

1. اسئلة قبل الابتعاث
2. اسئلة اثناء الابتعاث
3. اجراءات انتهاء الابتعاث
4. الرجوع الى القائمة السابقة

3



SCHOLABOT

يرجى اختيار نوع الاستفسار الذي لديك:

1. اسئلة قبل الابتعاث
2. اسئلة اثناء الابتعاث
3. اجراءات انتهاء الابتعاث
4. الرجوع الى القائمة السابقة

1

اول خطوات ما قبل الابتعاث هي الحصول على ضمان مالي
اختر ممايلي:

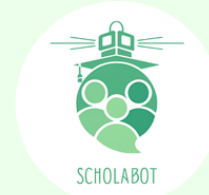
- 1- تم الحصول على الضمان المالي
- 2- لم يتم الحصول على ضمان مالي بعد

1

في حال الحصول على ضمان مالي باستطاعتك التقديم على
طلب الابتعاث الالكتروني باتباع الخطوات التالية:

1. تأشيرة الدخول الى بلد الابتعاث
2. الهوية الوطنية
3. شهادة اتمام دورة الاعداد للابتعاث
4. موافقة مجلس القسم العلمي والكلية
5. خطاب القبول من جامعة موصى بها
6. المؤهلات العلمية
7. متابعة طلب الابتعاث حتى تتك موافقة رئيس الجامعة
8. اصدار قرار الابتعاث التنفيذي
9. الحصول على تذاكر السفر عبر منصة اعتماد

رجوع الى القائمة الرئيسية



SCHOLABOT

قائمة اثناء البعثة :

1. طلب تغيير تخصص/جامعة
2. طلب حضور مؤتمرات/رحلات
3. طلب ترقية البعثة
4. طلب تمديد البعثة
5. رجوع الى القائمة السابقة

4

قائمة تمديد البعثة :

1. فترة التمديد
2. متطلبات الارفاق للتمديد
3. اجراءات تقديم طلب التمديد
5. رجوع الى القائمة السابقة

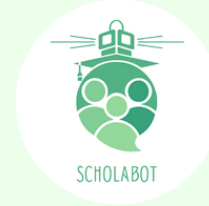
1

قائمة فترة التمديد :

لغة :سنة لدراسة اللغة ويجوز لمجلس الجامعة أن يجعلها سنتين إذا
تطلب الأمر ذلك
للماجستير: سنتين
لدكتوراه : ثلاث سنين
المجال الطبي: فتحدد مدة دراسته وفقاً لنظام البلد الذي يدرس فيه
المبتعث.

ملاحظه: يتم التمديد لكل فتره فقط سنه يمكن ان يكون اقل ولكن
يفضل لمدة سنه لعدم اللجوء الى تمديد اخر

رجوع الى القائمة الرئيسية



SCHOLABOT

اول خطوات ما قبل الابتعاث هي الحصول على ضمان مالي
اختر ممايلي:

- 1- تم الحصول على الضمان المالي
- 2- لم يتم الحصول على ضمان مالي بعد

2

في حال عدم الحصول على ضمان مالي لديك نوعان من الضمان المالي
(يتطلب التقديم على الابتعاث الالكتروني الحصول على النوعين)
وهما:

1. ضمان مالي للبحث عن قبول
2. ضمان مالي للتقديم على تأشيرة

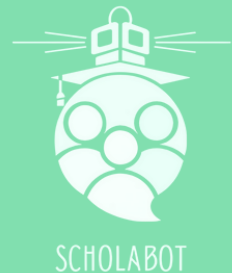
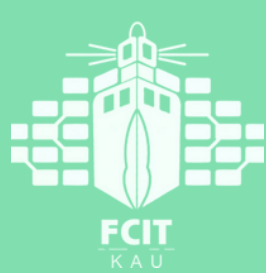
رجوع الى القائمة الرئيسييه ←

2

ما يلي قائمة بمتطلبات الحصول على ضمان مالي للبحث
عن قبول :

1. الهوية الوطنية
2. صورته من شهادة البكالوريوس او الماجستير
3. صورة درجة آخر اختبار لغة
4. صورة من قرار التعيين بالجامعة

رجوع الى القائمة الرئيسييه ←



Home

Introduction

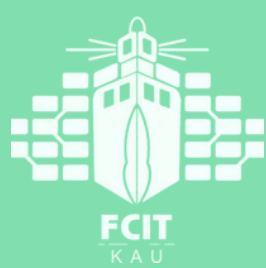
Progress

Conclusion

Scan QR Code



SCHOLABOT

[Home](#)[Introduction](#)[Progress](#)[Conclusion](#)

CONCLUSIONS

- Finishing the chatbot with both Rule-based and NLP structured.
- We Published it for a trial period.
- We will keep in contact for future maintenance.
- Collecting for users feedback.

SUGGESTED NAMES



بعثتي



SCHOLABOT



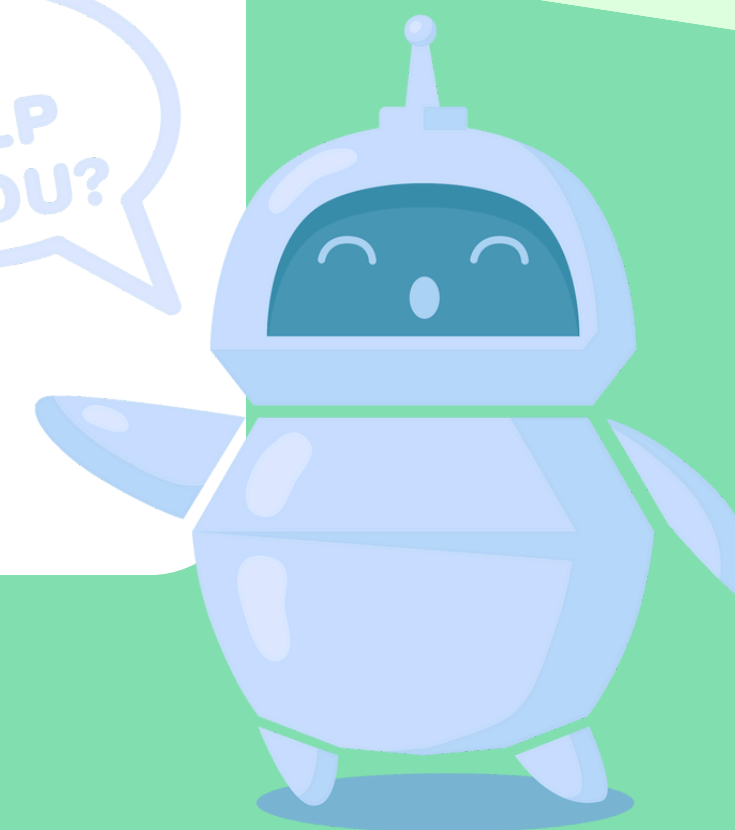
Home

Introduction

Progress

Remaining

THANK YOU



Presented by: Furat Alfarsi, Lujain Aljahdali,
Hanoof Mohammed, Rafa Balkhdhar