



MGM777-1

مهارات بحثية 2

Task6

Prepared by

Mohammed Omar Bin Makhashen

242001540@st.midocean.edu.km

محمد عمر بن مخاشن

Ph.D. student in IT

2024-Nov-02

المحتوى

المقاييس الوصفية والطرق المتبعة في عرض البيانات

- استعراض الجزء الخاص فقط بوصف وعرض البيانات موضحا المقاييس الوصفية المستخدمة وكذلك أي الطرق التي اتبعتها في عرض البيانات.

نبذة عامة عن الرسالة الاجستير

How Might ChatGPT Improve the Accessibility of Quantum Computing?

Delft University of Technology Master Research 2024-02-29

هذا بحث ماجستير كتبه C. D'Arcangelis . هذه الرسالة كانت لكلية هندسة الرياضيات كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير بكلية التصميم الهندسية بجامعة Delft University of Technology في هولندا 29-02-2024.

<https://repository.tudelft.nl/record/uuid:657c365b-be9a-4a8d-b29d-6679fccec764>

العنوان:

"كيف يمكن لـ ChatGPT تحسين إمكانية الوصول إلى الحوسبة الكمومية؟" (How Might ChatGPT Improve the Accessibility of Quantum Computing?)

الرسالة:

شرح

الدراسة تستعرض كيف يمكن لـ ChatGPT أن يجعل الحوسبة الكمومية أكثر سهولة من خلال تبسيط المفاهيم المعقدة وتقديم تعلم مخصص عبر التفاعل بلغة طبيعية. تستخدم الدراسة أساليب نوعية وكمية لاستكشاف دور النماذج اللغوية الكبيرة في الحوسبة الكمومية، مع التركيز على مبادئ التصميم الموجه نحو الإنسان. تكشف مقابلات الخبراء عن التحديات المتعلقة بأساليب البرمجة والمعرفة الأساسية المطلوبة لغير المتخصصين.

الجوانب المتعلقة بعرض البيانات والتحليل بناءً على المعلومات المتاحة:

التعليقات والتقييم:

جمعت الدراسة تعليقات من المشاركين حول تجاربهم والتحديات التي واجهوها في مهام الحوسبة الكمومية. من المحتمل أن تكون هذه التعليقات قد تم تحليلها بشكل نوعي لاستخلاص الموضوعات والقضايا المشتركة، مثل الصعوبات المتعلقة بالمكتبات ومجموعات البيانات، والحاجة إلى إرشادات أفضل [FIG31] [FIG43].

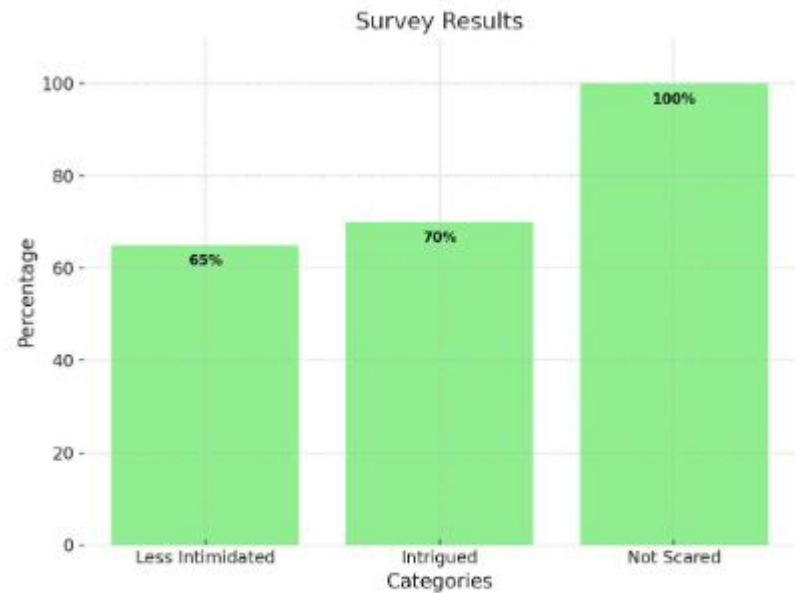


FIG.31 - %Results from the final feedbacks session

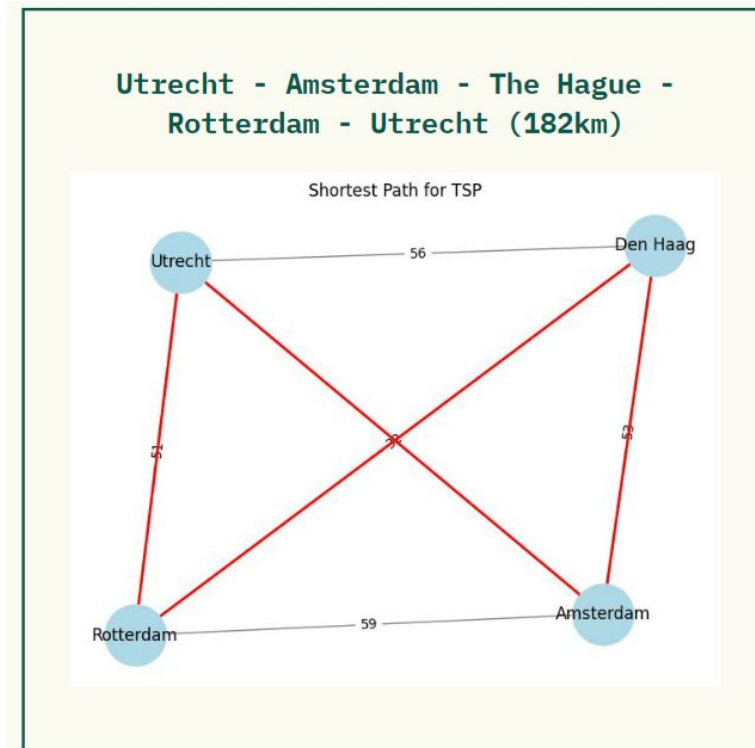


FIG. 43 - Results from P6

The figure is a collage of six panels illustrating the personal journey and future usage of the AI coding method.

- Top Left:** A screenshot of a code editor showing a complex code structure with various functions and comments.
- Top Right:** A diagram titled "Personal Journey" showing a sequence of steps in a flowchart:
 - analyse the problem and have to ask gpt to help with
 - try making the code from scratch and what it's doing
 - validate the solution proposed by chatGPT and ask for an alternative solution
 - aha is confirmed - works already on the other code, however, some what to refine or wrong
 - feel that the second solution is better than the first one
 - the instantly go back and fourth without adding it to me
 - try to debug the code to solve the problem - manually but gpt
- Middle Left:** A screenshot of a code editor showing a complex code structure with various functions and comments.
- Middle Right:** A diagram titled "Future Usage" showing a sequence of steps in a flowchart:
 - Can you share any ideas or changes that you believe could make you more inclined to use this coding method again in the future?
 - the user can approach the problem already aware
 - the experienced problem was related to chatGPT automatic generation of the code
 - this thing do not influence future usage since just need to have better queries from user's side
 - yes can be used since in my field I usually face high complexity problem (deep learning)
 - low models that optimize the parameters even very high to better optimize
- Bottom Left:** A screenshot of a code editor showing a complex code structure with various functions and comments.
- Bottom Right:** A screenshot of a code editor showing a complex code structure with various functions and comments.

FIG. 42 - Template after P1 User Test

الجوانب المتعلقة بعرض البيانات والتحليل بناءً على المعلومات المتاحة: رضا المشاركين:

قامت الدراسة بتقييم رضا المشاركين بشأن قابلية إعادة استخدام الطريقة والأداء العام لها. يشير هذا إلى أنه ربما تم استخدام مقياس أو مقياس رضا لتقييم تجارب المستخدمين، على الرغم من عدم تفصيل المقاييس بشكل صريح في السياقات المتاحة [FIG43].

الملاحظة:

يبدو أن الدراسة اعتمدت بشكل كبير على الملاحظات المهمة من المشاركين، مثل فضولهم واستعدادهم للاستمرار في العمل بعد الوقت المحدد، واهتمامهم الإيجابي بالتكنولوجيا رغم مواجهة الأخطاء [FIG43].



Thank You