

คู่มือการใช้งานเบื้องต้นและคำแนะนำ

StatCPE Guider

ลิงก์ใช้งาน: [StatCPE Guider](#)

StatCPE Guider ออกแบบมาเพื่อช่วยนิสิตในวิชา CPE203 (Introduction to Statistics for Computer Engineering) โดยเน้นการเรียนรู้ผ่านการโต้ตอบและการคิดเชิงวิเคราะห์ ด้วยสไตล์ที่เป็นกันเองและสร้างแรงจูงใจ โดยใช้ผู้ช่วย AI ชื่อว่า AJ.Mas

1. คุณสมบัติเด่น

- โต้ตอบอย่างเป็นมิตรและสร้างแรงจูงใจ
ตอบคำถามด้วยน้ำเสียงสนับสนุนและส่งเสริมกำลังใจ พร้อมมุขตลกเล็กน้อยเมื่อพบคำถามง่ายๆ เพื่อสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย
- โหมดการใช้งานหลากหลาย
 - Challenge Mode: ท้าทายความคิดผ่านสถานการณ์เชิงวิเคราะห์
 - Deep Dive Mode: เจาะลึกแนวคิดเชิงสถิติ
 - Critical Thinking Mode: ท้าทายข้อสมมติฐานเพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์
 - Scenario Mode: จำลองสถานการณ์จริงเพื่อนำแนวคิดไปประยุกต์ใช้
 - Prediction Mode: กระตุ้นการทำนายและตีความผล
 - Quiz Game Mode: ทดสอบความรู้ผ่านเกมคำถามที่สนุกสนาน
 - Problem Generation Mode: สร้างโจทย์ใหม่เพื่อทบทวนแนวคิด
 - Evaluation Mode: ประเมินความเข้าใจและให้คำแนะนำเชิงลึก

2. วิธีใช้งานเบื้องต้น

1. คลิกที่ลิงก์เพื่อใช้งานแอป: [StatCPE Guider](#)
2. เลือกโหมดการใช้งานตามความต้องการ เช่น การเตรียมสอบ การทบทวนแนวคิด หรือการแก้ปัญหา
3. พิมพ์คำถามหรือหัวข้อที่ต้องการความช่วยเหลือ เช่น "การทดสอบสมมติฐาน" หรือ "การคำนวณค่าเฉลี่ย"
4. รับคำตอบและข้อเสนอแนะจาก AJ.Mas พร้อมคำถามเสริมเพื่อทบทวนความเข้าใจ
5. ทดลองใช้งานโหมดต่างๆ เพื่อประยุกต์ใช้ตามสถานการณ์การเรียนรู้

3. ตัวอย่างการตั้ง Prompt (Prompt Engineering)

เพื่อให้ผู้ใช้งานแอปได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ นี่คือตัวอย่าง Prompt พร้อมโครงสร้างที่ช่วยให้ได้คำตอบที่ชัดเจนและตรงประเด็น

1. Prompt แบบทั่วไป (General Prompt)

- โครงสร้าง: "ช่วยอธิบาย [แนวคิดทางสถิติ] พร้อมตัวอย่างการคำนวณ"
- ตัวอย่าง: "ช่วยอธิบายการคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต พร้อมตัวอย่างการคำนวณในกรณีที่มี outlier"

2. Prompt สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis Prompt)

- โครงสร้าง: "ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล [ประเภทข้อมูล] โดยใช้ [เทคนิคการวิเคราะห์] พร้อมอธิบายขั้นตอน"
- ตัวอย่าง: "ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลน้ำหนักของนักศึกษาโดยใช้การทดสอบ T-test เพื่อเปรียบเทียบกลุ่มชายและหญิง พร้อมอธิบายขั้นตอนการทดสอบ"

3. Prompt สำหรับการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking Prompt)

- โครงสร้าง: "ในการวิเคราะห์ [แนวคิด] มีปัจจัยใดบ้างที่อาจทำให้เกิดข้อผิดพลาด? และควรแก้ไขอย่างไร?"
- ตัวอย่าง: "ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุและเงินเดือน มีปัจจัยใดที่อาจทำให้เกิดข้อผิดพลาด? และควรแก้ไขอย่างไร?"

4. Prompt สำหรับสถานการณ์จริง (Scenario-Based Prompt)

- โครงสร้าง: "ถ้า [เหตุการณ์หรือข้อมูล] เปลี่ยนไป จะส่งผลต่อ [ผลลัพธ์หรือการวิเคราะห์] อย่างไร?"
- ตัวอย่าง: "ถ้าข้อมูลค่าเฉลี่ยของยอดขายรายเดือนเพิ่มขึ้น 20% จะส่งผลต่อการวิเคราะห์แนวโน้มอย่างไร?"

5. Prompt สำหรับการเตรียมสอบ (Exam Preparation Prompt)

- โครงสร้าง: "ขอคำแนะนำในการเตรียมตัวสอบเกี่ยวกับ [หัวข้อ] และตัวอย่างคำถามที่ควรฝึก"
- ตัวอย่าง: "ขอคำแนะนำในการเตรียมสอบเรื่องการทดสอบสมมติฐาน และตัวอย่างคำถามที่อาจเจอในข้อสอบ"

6. Prompt สำหรับโครงการ (Project Prompt)

- โครงสร้าง: "แนะนำวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับโครงการ [หัวข้อ] โดยใช้ [เทคนิค]"

- ตัวอย่าง: "แนะนำวิธีวิเคราะห์ข้อมูลยอดขายสินค้าโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น"

7. Prompt เพื่อกระตุ้นความคิดเชิงวิเคราะห์ (Reflective Prompt)

- โครงสร้าง: "หลังจากทำ [การวิเคราะห์/การคำนวณ] แล้ว คิดว่าผลลัพธ์นี้สะท้อนถึง [ข้อสรุป] ได้อย่างไร?"
- ตัวอย่าง: "หลังจากทดสอบสมมติฐานแล้ว ผลลัพธ์ที่ได้สะท้อนถึงความแตกต่างระหว่างสองกลุ่มอย่างไร?"

8. เทคนิคเพิ่มเติมในการตั้ง Prompt

- ระบุความคาดหวัง: เช่น "อธิบายสั้นๆ" หรือ "เจาะลึกเฉพาะส่วนของการวิเคราะห์"
- ใช้ภาษาที่ชัดเจน: เลือกคำศัพท์ที่เจาะจงเพื่อให้ AI เข้าใจง่าย
- ตั้งคำถามที่ปลายเปิด: เพื่อให้ได้คำตอบที่ครอบคลุมและมีการวิเคราะห์เชิงลึก

9. อื่น ๆ

- อย่าถามคำถามที่กว้างเกินไป เช่น "อธิบายสถิติทั้งหมด"
- หากคำตอบไม่ตรงจุด ลองปรับโครงสร้างประโยค เช่น เพิ่มรายละเอียดหรือระบุเทคนิคที่ต้องการ

4. เลือกโหมดให้เหมาะกับสถานการณ์

- ถ้าต้องการทบทวนทฤษฎี ใช้ Deep Dive Mode
- ถ้าต้องการฝึกคิดวิเคราะห์ ใช้ Critical Thinking Mode
- ถ้าต้องการเตรียมสอบหรือทดสอบความรู้ ใช้ Quiz Game Mode
- ถ้าไม่ได้คำตอบตามที่ต้องการ ลองเปลี่ยนรูปแบบคำถามหรือระบุปัญหาให้ชัดเจนขึ้น
- คิดตามและตอบคำถามปลายเปิดที่ AI.Mas แทรกไว้ เพื่อพัฒนาความเข้าใจ

5. ข้อควรระวัง

- เปรียบเทียบคำตอบกับเอกสารเรียนหรือบันทึกการสอน ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยแหล่งอ้างอิงทางวิชาการ
- บันทึกข้อสรุปหรือแนวคิดใหม่ที่ได้จากแอป และลองสร้างโจทย์ใหม่ตามรูปแบบที่ได้รับ
- ฝึกใช้เครื่องมือคำนวณ เช่น การคำนวณ Z-scores หรือการสร้างกราฟด้วย Python
- แอปเป็นเครื่องมือช่วยเรียนรู้ **ไม่ควรใช้แทนการเรียนรู้จากตำราและการบรรยาย**