

### 3. Technology Stack Justification (เลือกใช้ Visual Studio Code)

#### ภาษาโปรแกรมที่เลือกใช้: Python

เหตุผล

- Python เป็นภาษาที่อ่านง่าย เหมาะกับนักศึกษามหาวิทยาลัย
  - มีโครงสร้างเรียบง่าย ทำให้พัฒนาโปรแกรมเครื่องคิดเลขได้รวดเร็ว
  - มีไลบรารี GUI เช่น Tkinter ที่ใช้งานง่ายและมาพร้อม Python
  - เหมาะสำหรับระบบขนาดเล็กที่ไม่ซับซ้อน
- 

#### Framework / GUI Library: Tkinter

เหตุผล

- เป็นไลบรารี GUI ที่ติดมากับ Python โดยไม่ต้องติดตั้งเพิ่ม
  - สร้างปุ่ม (Button), หน้าจอ (Label), และช่องแสดงผล (Entry) ได้ง่าย
  - เหมาะกับระบบเครื่องคิดเลขที่ต้องมีปุ่มตัวเลขและปุ่มเครื่องหมาย
  - โครงสร้างโปรแกรมไม่ซับซ้อน เหมาะกับงานนักศึกษาปี 1-2
-

## เครื่องมือพัฒนา (IDE / Editor): Visual Studio Code (VS Code)

### เหตุผล

- ใช้ฟรี และเป็นมาตรฐานยอดนิยมสำหรับการพัฒนาโปรแกรม
  - รองรับ Python โดยติดตั้งส่วนเสริม (Python Extension) จาก Microsoft
  - มีฟีเจอร์ช่วยเขียนโค้ด เช่น Auto-complete, Debugger, ตัวจัดการ Virtual Environment
  - ใช้งานเบา ไม่ต้องใช้ทรัพยากรสูง
  - สามารถรันโปรแกรม GUI เช่น Tkinter ได้โดยตรงจาก VS Code
  - มี Terminal ในตัว ทำให้จัดการ environment ได้สะดวก
- 

## Database: ไม่ใช้ (Not Required)

### เหตุผล

- ระบบเครื่องคิดเลขพื้นฐานไม่ต้องเก็บข้อมูลประวัติหรือข้อมูลผู้ใช้
- ไม่ต้องบันทึกค่าใดๆ ลงสตอเรจ
- ทำให้ระบบง่ายขึ้นและลดความซับซ้อนที่ไม่จำเป็น