**HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT VÀ CHẠY**

Ngôn ngữ: C++

IDE sử dụng: DEV C

Để chạy chương trình:

1. **Chạy chương trình K-Means C++**

B1: Sử dụng DEV C để mở file kmeans

B2: Nhấn Compile & Run(F11) để chạy chương trình hoặc chọn file

kmeans.exe để chạy chương trình.

B3: Nhập tên file toanvan.txt

B3: Chọn 1(người dùng tự chọn tâm) hoặc 0(chọn tâm ngẫu nhiên)

B4: Kết quả sau khi chạy output.txt

1. **Chạy chương trình với 1000 bộ dữ liệu**

B1: Sử dụng DEV C để mở các file kmeans và random

B2: Nhấn Compile & Run(F11) để chạy chương trình random hoặc chọn file random.exe để chạy chương trình

Dữ liệu sau khi chạy chương trình random sẽ được ghi vào file rd1000.txt

B3: Nhấn Compile & Run(F11) để chạy chương trình kmeans hoặc chọn file kmeans.exe để chạy chương trình

B4: Nhập tên file rd1000.txt và chọn 0( chọn tâm ngẫu nhiên) để chạy chương trình.

B5: Đưa ra kết quả outputrandom.txt

1. **Chạy chương trình K-means python**

B1: Chạy chương trình K-means trên python

B2: Thay đường dẫn hình ảnh muốn lượng tử hoá.