ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI

TRƯỜNG ĐIỆN – ĐIỆN TỬ

\*\*\*\*\*

A red and yellow logo

Description automatically generated

BÁO CÁO BÀI TẬP NHÓM

KỸ THUẬT LẬP TRÌNH

Giảng viên hướng dẫn: Nguyễn Trí Cường

Sinh viên thực hiện:

Nguyễn Trung Kiên 20222312

Đinh Toàn Phát

Hà Nội, 1/2025

**ĐỀ BÀI: Thiết kế và xây dựng phần mềm chuyển đổi file dữ liệu sang Morse code và ngược lại**

1. **Phân tích yêu cầu**  
   - Đầu vào của chương trình:

Người dùng sẽ mở 1 file, kiểm tra file đấy là Morse code hay file dữ liệu.

- Đầu ra của chương trình:

Chuyển đổi xem file đó sang dạng tương ứng, chuyển đổi sang file  
đầu ra xác định.

- Các yêu cầu của bài toán:  
+ Chương trình chạy từ dòng lệnh command-line, tên file chạy là morse, sau đấy là tên của 2 file đầu vào và đầu ra.  
+ Chương trình kiểm tra định dạng của file đầu vào, chuyển đổi sang dạng khác và lưu vào file đầu ra.  
+ File morse nếu chỉ có ký tự (.), (-), (/) và dấu cách. File ký tự nào khác thì sẽ là file text.  
+ Các từ trong file Morse thì cách nhau bởi dấu “/”, còn file text thì cách nhau bởi dấu cách. Các dòng kết thúc bởi dấu “\n”.

- Bảng IPO:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Input | Process | Output |
| File đầu vào:  Input.txt | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | |  | | | File đầu ra: Output.txt |