

Bài 3: Viết ứng dụng kết hợp giữa file, nút nhấn. Mở file **input.txt** để đọc, ghi.

- ❖ Nhấn K1 để xem trong file input.txt có bao nhiêu ký tự số và in lên màn hình.
- ❖ Nhấn K2 để xóa ký tự số trong file input.txt (VD: 12Toan → Toan)
- ❖ Nhấn K3 để ghi thêm vào tổng số ký tự số và ký tự chữ thường vào dòng cuối trong file input.txt

Bài 4: Viết ứng dụng kết hợp giữa file, nút nhấn, và PWM. Mở file **nhap.txt** để đọc, ghi.

- ❖ Nhấn K1 để xem trong file **nhap.txt** có bao nhiêu ký tự thường hiển thị lên màn hình, PWM phát ra xung 500Hz, Ton=300ms, Toff=200ms, 1 lần
- ❖ Nhấn K2 để đổi tất cả ký tự thường sang hoa và hoa sang thường trong file **nhap.txt**, PWM phát ra xung 700Hz, Ton=400ms, Toff=100ms, 2 lần
- ❖ Nhấn K3 để xóa tất cả các ký tự số, ghi thêm vào cuối file **nhap.txt** dòng chữ “The end”, PWM phát ra xung 900Hz, Ton=600ms, Toff=500ms, 3 lần