1. INPUT

1.1. Các sự kiện bảo dưỡng:

- 1.1.1. Format name: EVENT [month] [year].csv
 - [month]: các tháng trong năm
- tháng 1: "JAN"
- tháng 2: "FEB"
- tháng 3: "MAR"
- tháng 4: "APR"
- tháng 5: "MAY"
- tháng 6: "JUN"
- tháng 7: "JUL"
- tháng 8: "AUG"
- tháng 9: "SEP"
- tháng 10: "OCT"
- tháng 11: "NOV"
- tháng 12: "DEC"
 - [year]: năm

2018, 2019, ...

Ex: EVENT MAY 2018

1.1.2. Describe

Mỗi file là lịch các event trong 1 tháng (tính từ ngày 1 đến ngày cuối của tháng). Cột đầu tiên là index.Cột thứ hai là tên các aircraft. Các cột tiếp theo là các ngày trong tháng đó. Ứng với mỗi ô (i,j) trong bảng là sự kiện của aircraft thứ i trong ngày thứ j vào ca nào.

Format_name: [event]_[shift]

- [event]: các sự kiện
- Daily check: "DC", đối với sự kiện này, tên không cần hậu tố [shift], vì mặc định nếu để "DC" sẽ là daily check cả ngày.
- A check: "A01", "A03", "A09", các sự kiện A check nhẹ đi kèm với số lẻ

"A02", "A06", "A08", các sự kiện A check nặng đi kèm với số chẵn

- Engine change: "EC01", "EC02"
 - [shift]: ca thực hiện event
- 0: ca đêm
- 1: ca ngày
- 2: cả 2 ca

Đối với các sự kiện chỉ làm 1 ca ngày hoặc 1 ca đêm thì ca còn lại mặc định sẽ là daily check VD: DC, A08 2, EC 1

1.2. Lịch training của từng nhân viên:

1.2.1. Format name: TRAINING [month] [year].csv

[month] và [year] tương tự như mô tả ở mục 1.1.1

1.2.2. Describe

Mỗi file là lịch training của từng nhân viên trong tháng (bắt đầu từ ngày 1 đến ngày cuối cùng của tháng). Cột đầu tiên là index. Cột thứ 2 mã nhân viên, mỗi mã nhân viên sẽ là duy nhất ứng với mã nhân viên trong bảng thông tin nhân viên (file EMPLOYEE.csv). Các cột tiếp theo là các ngày trong tháng đó. Ứng với mỗi ô (i,j) là lịch traning của nhân viên thứ i vào ngày thứ j.

- 0: nếu ngày đó nhân viên không có lịch training
- -1: nếu ngày đó nhân viên có lịch training

Nếu nhân viên có lịch training vào ngày hôm đó thì mặc định sẽ nghỉ cả 2 ca ngày và đêm.

1.3. Lịch training của từng nhân viên:

1.3.1. Format name: OFF [month] [year].csv

[month] và [year] tương tự như mô tả ở mục 1.1.1

1.3.2. Describe

Mỗi file là lịch off của từng nhân viên trong tháng (bắt đầu từ ngày 1 đến ngày cuối cùng của tháng). Cột đầu tiên là index. Cột thứ 2 mã nhân viên, mỗi mã nhân viên sẽ là duy nhất ứng với

mã nhân viên trong bảng thông tin nhân viên (file EMPLOYEE.csv). Các cột tiếp theo là các ngày trong tháng đó. Ứng với mỗi ô (i,j) là lich off của nhân viên thứ i vào ngày thứ j.

- 0: nếu ngày đó nhân viên không xin off
- -1: nếu ngày đó nhân viên có lịch off

Nếu nhân viên có lịch off vào ngày hôm đó thì mặc định sẽ off cả 2 ca ngày và đêm.

2. OUTPUT

2.1. Lịch roster của từng tháng (một chu kì tính từ 21 tháng này đến 20 tháng sau)

2.1.1. Format name: ROSTER [month 1] [month 2] [year].csv

- [month 1]: tháng đầu có chứa ngày đầu của chu kì
- [month_2]: tháng sau có chứa ngày cuối của chu kì

[month_1], [month_2] và [year] tương tự như mô tả ở mục 1.1.1

2.1.2. Describe

Mỗi file là lịch roster của tất cả nhân viên trong một chu kì. Cột đầu tiên là index. Cột tiếp theo là mã nhân viên, mỗi mã nhân viên sẽ là duy nhất ứng với mã nhân viên trong bảng thông tin nhân viên (file EMPLOYEE.csv). Các cột tiếp theo là các ngày trong chu kì đó. Ứng với mỗi ô (i,j) là lịch làm việc của nhân viên thứ i trong ngày làm thứ j.

- Ngày off: "O"
- Ngày làm ca ngày: "D"
- Ngày làm ca đêm: "N"
- Ngày training: "T"

2.2. Đánh giá lịch roster