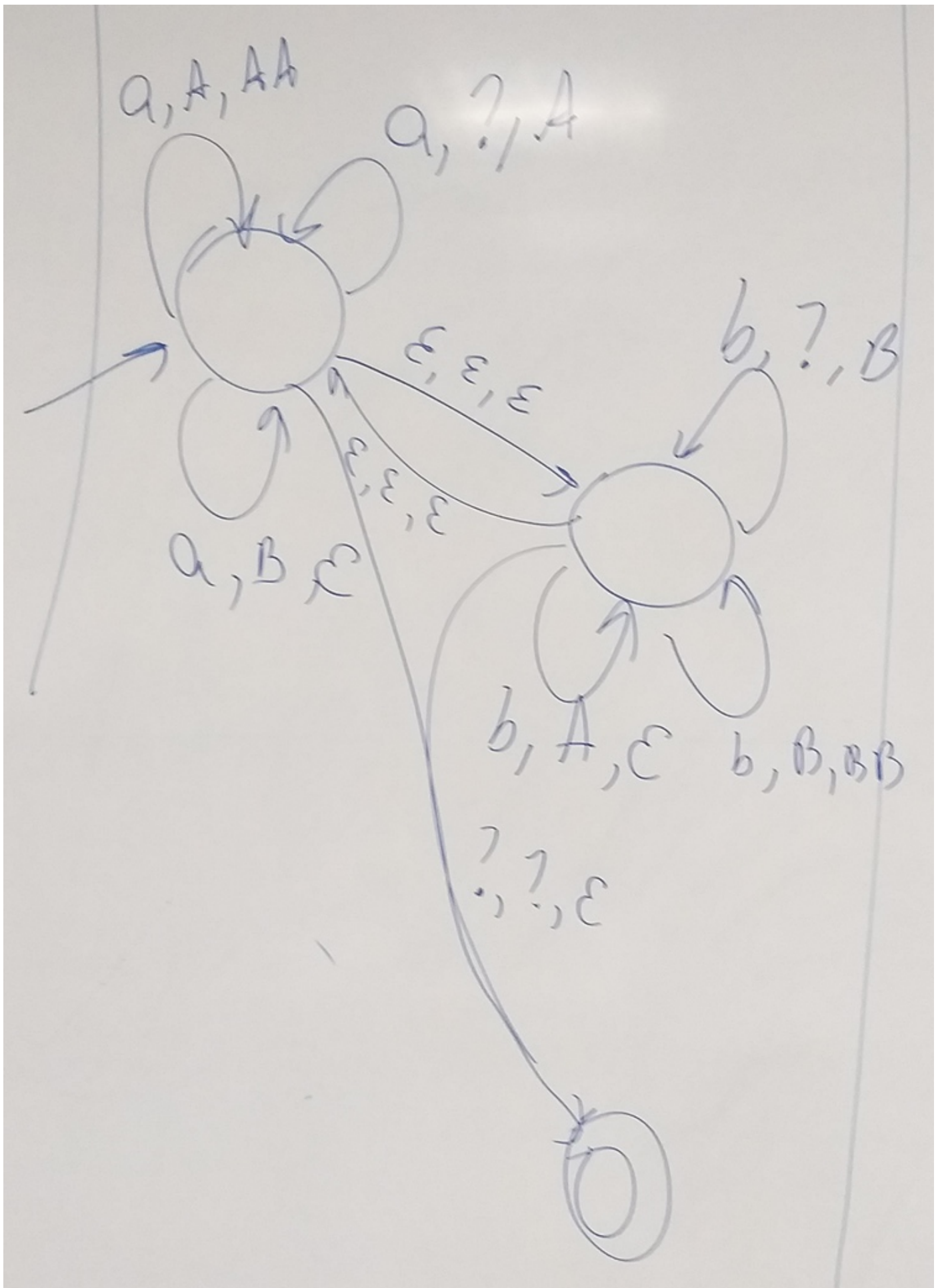


# Autômato de Lotus

Ivan acabou de conhecer o Autômato de Lotus! E ficou muito impressionado com seu poder de processamento.



Para testar o caminho do autômato, Ivan pediu sua ajuda para implementar um programa de computador que mostre o estado da pilha para cada símbolo lido da entrada.

## Entrada

A entrada é composta por múltiplos casos de teste. Um caso de teste possui uma única linha contendo uma possível entrada para o autômato de lotus.

A entrada termina em EOF.

## Saída

Para cada caso de teste o seu programa deverá produzir um conjunto de linhas, indicando o estado da pilha após consumir cada símbolo da entrada. Quando a pilha estiver vazia a linha produzida deverá ser `nil`.

Quando consumir toda a entrada ele deverá imprimir mais uma linha contendo a palavra `Aceito` caso o autômato de lotus esteja no estado final e com todas as condições aceitas, ou `Rejeito` caso contrário.

Você deve separar cada caso de teste por uma linha em branco, vai sobrar uma linha em branco após o último teste.

### Exemplo de entrada

aabb

### Saída para o exemplo de entrada acima

A  
AA  
A  
nil  
Aceito

### Exemplo de entrada

bba  
baba

### Saída para o exemplo de entrada acima

B  
BB  
B  
Rejeito

B  
nil  
B  
nil  
Aceito

### Exemplo de entrada

aaaaaabbbaabbbb

### Saída para o exemplo de entrada acima

A  
AA  
AAA  
AAAA  
AAAAA  
AAAAAA  
AAAAA  
AAAA  
AAA  
AA  
AAA  
AAAA  
AAA  
AA  
A

nil  
Aceito

*Author: Bruno Ribas*