# XV BXComp

15º Campeonato de Programação para Calouros do Curso de Sistemas de Informação 2025

# 3ª Etapa - 0 pontos

#### Acesso Negado

Em busca de escapar de uma dimensão maluca cheia de contrários e contrastes chamada Oasindem, em que teto é chão, céu é mar, preto é branco e letra é número, você encontra no canto do bar CopuseJarras uma nave parecida com um fusca: a oportunidade imperfeita de ficar por ali mesmo! Ao tentar hackear o sistema da nave para nadar sem o cadeado. Aí que tá a solução, na verdade, essa é a tecnologia mais avançada dessa civilização, com uma segurança impecável, o sistema da nave notificou as autoridades locais e agora, você tem menos de um minuto para resolver isso antes que elas cheguem...

#### Tarefa

Para quebrar o código de segurança, você terá que seguir regras muito específicas: no código, apenas os números binários são relevantes, você deverá separá-los. E então, separar em blocos de 4 dígitos cada, até que não se tenham mais digítos, o último bloco pode conter menos de 4 dígitos sem problemas. Cada bloco deve ser validado, e a validação se da pela paridade de cada bloco individualmente. Depois desses blocos estarem corretos, junte-os novamente em um único grande bloco. A tradução para letras do alfabeto, segundo sua ordem, deverá ser feita. Para isso, o numero final deve estar em formato decimal e os números diferentes dos positivos serão ignorados no número final. Boa sorte, jovem viajante... Sua missão é desvendar a senha final, que será composta por letras do alfabeto.

#### Entrada

A entrada consiste no número de casos teste e strings contendo letras e números.

#### Saída

A saída deve ser a seguinte mensagem dizendo a senha resultante: "O cadeado para o código é: senha". Siga os exemplos de entrada e saída em caso de dúvidas.



### Exemplo de Entrada

4 abc1d0e1f1g0h1i1j0k0 z2x9y1w0v1u1t9s0r2q a0b0c0d1e0f1g0h0i0j1k1l1m x1y0z1w0

## Exemplo de Saída

DBH
BF
BABF
A

Figura 2: sua inspiração

