**Desafio**

Crie um algoritmo que receba dois inputs que sejam strings e combine-as alternando as letras de cada string.

Deve começar pela primeira letra da primeira string, seguido pela primeira letra da segunda string, em seguida pela segunda letra da primeira string e continuar dessa forma sucessivamente.

As letras restantes da cadeia mais longa devem ser adicionadas ao fim da string resultante e retornada.

**Entrada**

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha contém um inteiro N que indica a quantidade de casos de teste que vem a seguir. Cada caso de teste é composto por uma linha que contém duas cadeias de caracteres, cada cadeia de caracteres contém entre 1 e 50 caracteres inclusive.

**Saída**

Combine as duas cadeias de caracteres da entrada como mostrado no exemplo abaixo e exiba a cadeia resultante.

| Exemplo de Entrada | Exemplo de Saída |
| --- | --- |
| 2 aA Bb aa bb | aBAb abab |

Código

import java.util.Scanner;

public class Main {

public static void main(String[] args) {

Scanner scan = new Scanner(System.in);

int casos = Integer.parseInt(scan.nextLine());

for(int i = 1; i <= casos; i++) {

StringBuilder analise = new StringBuilder();

String[] palavras = scan.nextLine().split(" ");

int maxSize = Math.max (

palavras[0].length(),

palavras[1].length());

for(int dados = 0; dados < maxSize; dados++) {

if(dados < palavras[0].length()) {

analise.append(palavras[0].charAt(dados));

}

if(dados < palavras[1].length()) {

analise.append(palavras[1].charAt(dados));

}

}

System.out.println(analise.toString());

}

}

}