

Hiatos y Diptongos

Un hiato se produce cuando dos vocales en contacto pertenecen a distintas sílabas. En el caso de que se pronuncien en la misma sílaba, el efecto se denomina diptongo.

Sin embargo, esta definición es difícil de hacer cumplir en una computadora, puesto que depende de la descomposición de una palabra en sílabas.

En su lugar, usaremos las siguientes condiciones para distinguir un hiato de un diptongo. Se produce un hiato si tenemos:

- dos vocales fuertes (A, E, O) consecutivas
- dos vocales cerradas (I, U) consecutivas e idénticas (o sea, II, UU)

Todos los demás casos de vocales consecutivos se consideran diptongos.

Ejemplos de hiatos: TEATRO, CHIITA, ZOOLOGICO

Ejemplos de diptongo: DIARIO, TATUAJE

Dada una cantidad de palabras, determina si cada palabra tiene un hiato, un diptongo, ambos, o ninguno.

Entrada

La primera línea contiene un número entero N ($1 \leq N \leq 10$).

Cada una de las siguientes N líneas contiene una palabra, consistente en 1 a 20 letras del alfabeto inglés.

Todas las letras son en mayúsculas.

Salida

Imprime N líneas. La i -ésima línea corresponde a la i -ésima palabra de entrada. La línea debe contener exactamente una de las siguientes respuestas:

- HIATO: si la palabra tiene uno o más hiatos (pero ningún diptongo)
- DIPTONGO: si la palabra tiene uno o más diptongos (pero ningún hiato)
- AMBOS: si la palabra tiene ambos efectos, hiato y diptongo
- NINGUNO: si la palabra no tiene ni hiato ni diptongo

Ejemplo

Entrada
7 GATO TEATRO CHIITA ZOOLOGICO DIARIO TATUAJE ZOOLOGIA
Salida
NINGUNO HIATO HIATO HIATO DIPTONGO DIPTONGO AMBOS

Nota: en la gramática española, la palabra ZOOLOGIA tiene dos hiatos, porque GI-A se pronuncia como dos sílabas separadas. Para el propósito de este ejercicio, GIA se considera un diptongo.