SISTEMA ALPHA

Detective, il sistema è estremamente semplice seppur a primo sguardo possa sembrare complicato. Guarda il codice che devi decifrare e sulla base di come è fatto, delle lettere o dei simboli che lo compongono, segui le regole passo passo e fino alla fine. Fai attenzione però a non dimenticarne nessuna, un singolo bit acceso o spento per sbaglio o un errore di distrazione, può generare una sequenza di errori nella traduzione che porterà ad un irreversibile fallimento, potresti non capire dove tu abbia sbagliato e pertanto, dovrai ricominciare la traduzione partendo non da 0, ma dalla sequenza dei 7 zeri ;) . Il Flusso ascolta, e sente soltanto le traduzioni giuste ...

Regole di input:

- 1. Se nel codice ci sono vocali minuscole, invertire il bit in posizione 5.
- 2. Se il codice contiene più consonanti che vocali, invertire il bit in posizione 1.
- 3. Se nel codice non ci sono numeri dispari, invertire il primo e il sesto bit.
- 4. Se il codice è più lunga di 10 caratteri, inverti il terzo bit.
- 5. Se il codice contiene il carattere 'z', inverti il settimo bit.
- 6. Se contiene almeno due simboli di punteggiatura, inverti il secondo bit.
- 7. Se il codice contiene una cifra esattamente due volte, inverti il bit 4.
- 8. Se la lunghezza della stringa è un numero primo, inverti il bit 6.
- 9. Se il codice contiene una parola palindroma, inverti il bit 2.
- 10. Se il codice contiene lettere maiuscole, inverti il bit 3.
- 11. Se il codice termina con una vocale, inverti il bit 1.
- 12. Se il codice contiene solo lettere minuscole, inverti il bit 7.
- 13. Se il primo carattere è un numero, inverti i bit 2 e 5.
- 14. Se il codice contiene almeno tre numeri pari, inverti il bit 6.
- 15. Se il codice contiene lettere doppie (es: "lettera"), inverti il bit 4.
- 16. Se il codice contiene il carattere '@', inverti i bit 1 e 7.
- 17. Se la lunghezza della stringa è multipla di 3, inverti il bit 5.
- 18. Se nel codice ci sono spazi, inverti il bit 2.
- 19. Se contiene il numero "42", inverti il bit 4.
- 20. Se la somma dei valori ASCII dei caratteri è pari, inverti il bit 3. 21. Se ci sono più numeri che lettere, inverti i bit 2 e 6.
- 22. Se contiene almeno tre parole diverse, inverti il bit 1.
- 23. Se il primo e l'ultimo carattere sono uguali, inverti il bit 7.
- 24. Se il codice contiene esattamente 5 vocali, inverti il bit 3.
- 25. Se non ci sono vocali, inverti il bit 4.
- 26. Se ci sono caratteri accentati, inverti il bit 6.
- 27. Se il numero di caratteri è maggiore di 20, inverti il bit 5.
- 28. Se ci sono lettere ripetute in modo non consecutivo, inverti il bit 2.
- 29. Se tutti i caratteri sono diversi, inverti il bit 3.
- 30. Se il codice contiene un anagramma di "alert", inverti il bit 6.
- 31. Se il codice contiene almeno una cifra divisibile per 3, inverti il bit 1.

- 32. Se ci sono tre o più maiuscole di fila, inverti il bit 4.
- 33. Se il codice contiene una data nel formato "dd/mm/yy", inverti i bit 2 e 3.
- 34. Se contiene caratteri non latini (es. emoji), inverti il bit 5.
- 35. Se il numero di vocali è uguale al numero di consonanti, inverti il bit 7.

Regole dipendenti:

- 36. Se la regola 3 è stata eseguita, inverti il bit 1.
- 37. Se la regola 10 non è stata eseguita, inverti il bit 7.
- 38. Se sia la regola 5 che la 25 sono state eseguite, inverti il bit 2.
- 39. Se la sequenza contiene almeno 3 bit a 1, inverti il bit 6.
- 40. Se i bit 2 e 3 sono uguali, inverti il bit 4.
- 41. Se la regola 14 è stata eseguita, inverti il bit 3.
- 42. Se la sequenza risultante è palindroma, inverti il bit 5.
- 43. Se più di 4 regole sono state applicate, inverti il bit 1.
- 44. Se la regola 7 è stata eseguita ma non la 8, inverti il bit 6.
- 45. Se il bit 4 è 1, inverti il bit 2.
- 46. Se i bit 1, 2 e 3 sono tutti uguali, inverti il bit 7.
- 47. Se la regola 36 è stata applicata, inverti il bit 5.
- 48. Se il codice finale in output contiene "abc", inverti il bit 3.
- 49. Se la sequenza ha almeno 5 zeri alla fine, inverti il bit 2.
- 50. Se il numero di bit a 1 è dispari, inverti il bit 6