

Z reťazca núl a jednotiek získame najmenší počet zmien tak, že skúsime všetky možnosti a vyberieme tú, kde sme zmenili najmenej číslic. Preto vždy nájdeme správnu odpoveď.

Najprv si vytvoríme prefix sum list, číslo na každom indexe i v tomto liste znamená, koľko jednotiek sme našli od 0 po i . Tento list funguje tak, že hodnota na i je originálna hodnota i a všetky hodnoty v liste pred ňou, čiže $\text{prefix}[i] = a[i] + \dots + a[0]$, kde a je originálny list. Prefix list má **0tý** index prázdny, aby kód nemusel počítať s edge case na nultom indexe pri jeho vytváraní. List má dĺžku $n + 1$, využívame $O(n)$ priestoru.

Cez list číslic iterujem po jednom, teda komplexita času je $O(n)$.

Pri každom indexe i zistím, koľko jednotiek treba zmeniť na nuly - túto hodnotu nájdeme v prefix sum liste na indexe $i + 1$.

Taktiež zistím počet núl ktoré treba zmeniť - rozdiel počtu všetkých číslic od $i + 1$ po n a súčtu všetkých jednotiek mínus počet jednotiek, ktoré treba zmeniť pri indexe i . Zistím to vzorcom $(n - (i + 1) - (\text{všetky jednotky} - \text{zmenené jednotky}))$

Tieto dve hodnoty sčítam, dostávam celkový počet číslic ktoré potrebujeme zmeniť. Ak je to zatiaľ najmenší počet aký sme našli, uložíme si ho.