



پارکینگ

الگوریتم این سوال DP است. فرض می‌کنیم جواب را برای طول پارکینگ 1 تا L داریم. حالا برای طول $L+1$ حساب می‌کنیم: کارکتر $L+1$ ام یا C است یا T که هر کدام طول مشخصی دارند و جواب را برای طول پارکینگ منهای طول این کارکتر، داریم.

بازی Pou

روی دقیقه‌ها از دقیقه‌ی اول تا دقیقه‌ی $k+n$ ام لوپ می‌زنیم و در هر دقیقه باید پر هزینه‌ترین غذای تا آن دقیقه را به پو بدهیم. برای اینکار از ساختار داده‌ی هیپ می‌توان استفاده کرد که در آن قرینه‌ی هزینه‌ها نگه داشته می‌شود. در هر دقیقه (هر بار اجرای لوپ) غذای همان دقیقه را وارد لوپ کرده و بعد delete min هیپ، جواب‌گیری است.

مسابقه‌ی سرعت

ابتدا آدم‌ها و کلیدها را مرتب می‌کنیم. سپس در یک حلقه، هر بار n کلید پشت سر هم (کلید i ام تا کلید $i+n$ ام) را به آدم‌ها می‌دهیم و \min همه‌ی این حالت‌ها جواب سوال است.

توضیح: برای درک بهتر پاسخ بالا فرض کنید دو دونه داریم که در دو طرف نقطه پایان قرار دارند، در این صورت پاسخ‌گیری، دو کلیدی هستند که دو طرف نقطه پایان و بین دونه‌ها و نقطه‌ی پایان قرار دارند. اگر این دو دونه در یک طرف نقطه‌ی پایان باشند، پاسخ دو کلیدی هستند که بین دونه‌ها و نقطه‌ی پایان هستند. برای همین دو کلید همیشه پشت سر هم هستند. برای n دونه هم پاسخ به همین صورت است.