Natjecateljsko programiranje

Fakultet elektrotehnike i računarstva 2014/2015 Prijemni ispit

Stranica 1 od 1 Bodovi: 100

Vremensko ograničenje: 1s

Memorijsko ograničenje: 32 MB

BANKA

Autor: Matija Herceg

U Bandek gradu je samo jedna banka. Milan radi kao zaštitar u toj banci i svakodnevno promatra sve ljude koji ulaze. Milan za svakoga stanovnika Bandek grada sada zna koliko se dugo zadržava na šalteru te za svakog stanovnika zna nakon koliko vremena čekanja u redu odustane od čekanja i napusti banku za taj dan. Svi građani Bandek grada dolaze u banku neposredno nakon jutarnjeg trčanja s gradonačelnikom. Prva osoba odlazi na jedini šalter u banci, a svi ostali staju u red. Milana zanima koliko će ljudi doći do šaltera prije nekog trenutka T.

Ulaz

U prvom redu nalaze se dva prirodna broja: N ($1 \le N \le 10^5$) broj ljudi koji su došli u banku, i T ($1 \le T \le 10^9$), trenutak u kojem bi Milan htio znati koliko je ljudi došlo do šaltera. U svakom od sljedećih N redova nalaze se podaci za jednog građanina, prirodni brojevi A i B ($1 \le A \le 10^5, 1 \le B \le 10^9$), gdje je A vrijeme koje osoba provede na šalteru, a B vrijeme nakon kojeg osoba napušta red. Podaci u i-tom redu su podaci za i-tog građanina.

Izlaz

Jedan prirodan broj, broj osoba koje su došle do šaltera u trenutku T

Test primjeri

Standardni ulaz	Standardni izlaz
5 4	3
1 2	
1 1	
3 3	
1 4	
2 10	
5 7	3
4 1	
3 5	
2 8	
1 10	
2 12	

Objašnjenje test primjera 1: U trenutku 0 na šalter dolazi osoba 1, u trenutku 1 osoba 1 završava svoj posao a na šalter dolazi osoba 2, u trenutku 2 osoba 2 završava posao i na šalter dolazi osoba 3, u trenutku 3 osoba 3 je na šalteru, u trenutku 4 osoba 3 je na šalteru - osoba 4 napušta red, u trenutku 5 osoba 3 završava posao i na šalter dolazi osoba 5, u trenutku 6 osoba 5 je na šalteru, u trenutku 7 osoba 5 završava posao. U trenutku 4, osobe 1, 2 i 3 su stigle do šaltera.