|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Neptun kód: | **MNDJ3P** |  | Név: | Bartók Patrik Róbert |
| Beadás verziószáma: | 1.  2. Összegzés külön szervezése, Visszavezetés és algoritmus javítása | | | |

## Feladat - Résztvevők száma kategóriánként a kihíváson

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, dokumentum látható

Automatikusan generált leírás

## [Specifikáció](https://progalap.elte.hu/specifikacio/?data=H4sIAAAAAAAACu2T347SQBTGX%2BVkrkoyS9qyFXcUE43rjdI1YdcLgYtuPWChTEln2CwQEr0rj7EJN1z4FH2TPomZYnEE2qxeeGFs0mZymt93%2FnxzlkRM0Q8Gge%2FJIOKEkVfIgGdJ4lKQGOJ0FqLAcZYk1xh2rXqd9ylcY9gyON6xDtxDiCGOmQv3MMIQuRzjIhozt9aLe%2FxtwCASYoHDBQolqhSaffXrzR0DX0TTKJbMPXvhUhUEgCJojGrQgiWAReGzp9fSHfXredLnTdN8VmCHj12OWU4F1yjnGmYFd17OPa3inHLOdqrAJ5VzqQCbgMN5ur0dp1suV4UXYjZh8IsRYjbZmdD5eNNuvzRGLWU%2FPciomU5%2FWtcKcv8vBwwsyNYb4PnXMk0T0q2ALPkSZEmyu1DMsLL1RtcNfnSSrTe26sWsPZLSqsnWGytHVSE3A%2B0iQgva6dfO1TsjUC01ad5qUKsRSiQKKQjrLsknT3qEEc6goRS0RGw3oTNQKwA9cjnEuEeKse32AdQlK0L6YsA%2Bvuffo5BHfBluOYe4O0%2B%2FxTicH0k0zVIRNRj1R737uez70nLsD1rZFYdcmFDCvQkSRgglMYpZKAmzVlSfqfPvzlSTeY23MfrIT3TimL%2Bh8yF98I9LuXCc0wq28%2BfmFvBpf%2B3H%2Bnv%2B39%2B%2FvXtV3vRX3wH6keVw6gcAAA%3D%3D)

**Be:** n∈N, telepulesek∈Tel[1..n], Tel=(nev:S x lelek:N x jelentkezok:N)

**Ki:** osszegzes∈N[1..7]

**Fv:** csoport:N->N,

    csoport(j) = {  1, ha telepulesek[j].lelek<700;

                    2, ha telepulesek[j].lelek<1500;

                    3, ha telepulesek[j].lelek<3000;

                    4, ha telepulesek[j].lelek<8000;

                    5, ha telepulesek[j].lelek<25000;

                    6, ha telepulesek[j].lelek<70000;

                    7 egyébként}

**Fv:** sum: N->N,

    sum(j) = **SZUMMA**(j=1..n,telepulesek[j].jelentkezok,csoport(j)=i)

**Ef:** 1 ≤ n ≤ 1000 és ∀i∈[1..n]:(1≤telepulesek[i].lelek≤200000) és ∀i∈[1..n]:(1≤telepulesek[i].jelentkezok≤10000)

**Uf:** osszegzes = **MÁSOL**(i=1..7, sum(i))

## Sablon

**Másolás:**

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, sor látható

Automatikusan generált leírás

**Feltételes összegzés:**

**A képen szöveg, Betűtípus, fehér, nyugta látható

Automatikusan generált leírás** **A képen szöveg, Betűtípus, sor, képernyőkép látható

Automatikusan generált leírás**

## Visszavezetés

**Másolás:**

y ~ osszegzes

e ~ 1

u ~ 7

f(i) ~ sum(i)

**Összegzés:**

s ~ sum

i ~ j

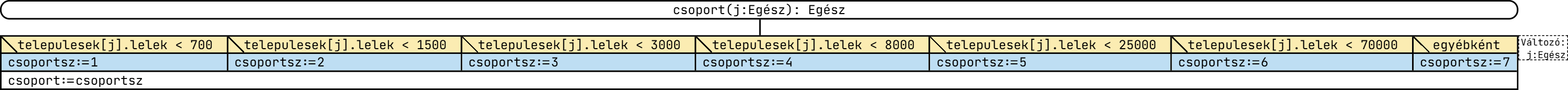
e ~ 1

u ~ n

f(i) ~ telepulesek[j].jelentkezok

T(i) ~ csoport(j)=i

## [Algoritmus](https://progalap.elte.hu/stuki/?data=H4sIAAAAAAAACq2Y227iSBCGXyXqSKMdrZX1AWPwDCtlghMgIZMTCUnEhQ9tbDA2%2BMBpxMPMZa73EfJiqzZ00U5gFBxyQ%2BtPu77qrr%2B6Mb%2BQayEV8UcyXyiJRUniRUlQpFIRccgJxjisW0j1E8%2FjUIQ9bMbYWit%2BYOEIqb%2FQXf%2FyuNpq3ZFxGg8EDg31EPvx%2BiHHtSzsI9XWvQhzKJ4NMVJRhEcJ9k2MOGQ6rmeF2K9bEVKf0ZNWqsm%2BMUAc8kYNhT%2B9l1FnwaGoYfCCFj4CEwSWyT6%2BK9mo3147db%2BU4gpVY2Tcta8AB8K%2BcI4rPNWLIynFQRyKYwIzOGaft%2BAmbmw6BKZHpFbPq3A%2FTrTRpVsqIZhJJpB5gW%2B5sRv4SEUx9vAw8XCE%2B8%2B9zpGHPdw%2F%2BOLF3w4UnkccMgJrdrtaTz1TggW34gzdUywHpWpOjiBvBsHmA2h06SUDY9bICZL4zaB%2BSxAHF4m5BmlX45Ne9%2BQ4J6i0BdTTBu7jRe1pDZo%2FThQpedJygkR5C0ls%2F7wdTHhtTWq3tHavdSbkN8NmknN%2B7T8ovLUmiU6Bn9vXyh9JuDt7fTH6ry9%2BvCnqo3LfNpy4ihakUaBAtFFA2FdfhkJzdorbTtqXUCaKA2FfOJM3xp5rLQ85qBXFgbAvXNnVogfHvElxUDCKA2FfuCe%2BeZM8iscpDipJcSDsCyclxbBccIUUB%2Bc5xYGQwTH3yBZcrMd4gFN3xngaExdHwTAI42iuVgRENpKe5bCRVMigmDskD0okKLAnRYGQQTFtkQclERRYk6JAyKCYlsiDKhAU2JKiQMigmHbIg5IJCiwJVy0VMiimFfKgigQFdqQoEDIopg3yoBSC%2BimLjjy4WLcyCJ%2F%2FSjaN66feJR4jDtUbrabGn8%2FIQX0mFpvnYzvttVr3zpLEQhvwIHwe7956Qm1WDVJQKJ3cCHzvYW1%2FKmS2lMlzV1zDmsqerLVTHMShOCYwg2M2ezNu4rje23uvVxGOjvxNVx6sacGhs%2FJk7jijBmQAQiaDalmpatOz7i4eitRK9Pebe76HPezHfTwP%2BoQORYYzlAq7rX8TPRmolYgsXzf73TBIfOsk8IIQqejQTv9IAq32zVixztbLByGTAHgkh710vqY8zOtpvSEOxTGBGRzj7o%2FX2yX1VjbVG9ZEMqDpQAZUyGTAbMOHdzyIojnuznH07HbUSpQMCA%2Bam%2FKYbv9shdUKTxDgTYpgzMogoPF2ryH0BKlhHF6NplPcBBwIGZx2P5dO49PtO%2BgHwZCkDxNpPObJ%2FaQPCZL0IQ7FMYEZHHPubca59hv%2Fra6Mv3pfKy4pUpjgH6Hum07Gi0xt0ngbpsD6F8w7Os0WhB1fXLdecWoF7ro%2FHxbkR4I4TMw46Ib6YPny6%2BsDzC5d1bqvL9H8q3qwHCAOjfXQ1Q2PvC2j%2B9ffXhzMX%2F9Tv1vu%2BN8vvhENv9GHvv9DNMShMAjerSpygsn9OhLZ3KVYw7qFw6VC3otWGUXJYN%2FZMC36FrwxPyab5nH98iNwdyucORE%2FBu8Qc3pBmP6gtKz4M6nl6uXykHzaxMKHtm2CZvAyjOx0pPASr6cjE%2Bt2SUGdpYF%2BgFFWgQ3REMk08kkDY5NqWDF1OrLTkVUweSyScOR3r3fhTNM0U6ppmjScLVIN25a5MRwHfu1k7PoufjqH%2BzjJtsvl5X95vmSWSf8dYowLVpHdm8Xif8THj2kCFAAA)



A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, sor látható

Automatikusan generált leírás

A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus, szám látható

Automatikusan generált leírás