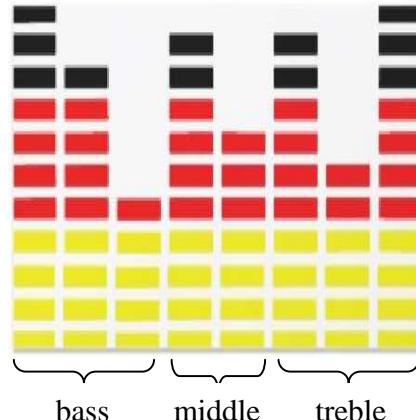


Sigurno ste na mnogim audio uređajima poput radia, hi-fi linije i sl. primjetili one stupce koji se pokreću „u ritmu“ glazbe. Slika koju vidite je zapravo grafički ekvalizator (eng. graphic equalizer). Taj uređaj grafički prikazuje zastupljenost (glasnoću tj. amplitudu) određenih skupina frekvencija u određenom trenutku reproduciranih audio materijala.

Tako stupci s lijeve strane ekvalizatora predstavljaju glasnoću niskih frekvencija (eng. **bass**), oni u sredini pripadaju srednjim frekvencijama (eng. **middle**), a oni s desne strane visokim frekvencijama (eng. **treble**).



#### Radi lakšeg razumjevanja definirajmo:

Frekvencija = visina tona (duboko, umjерено ili pištavo) = stupac ekvalizatora

Amplituda = glasnoća tona (tiho, umjerno ili glasno) = visina stupca ekvalizatora

Vaš je zadatak napraviti grafički ekvalizator od 6 stupaca (2 bass-a, 2 middle-a i 2 treble-a), maksimalne amplitude (visine stupca) 6. Iznosi visina (amplituda) pojedinog stupca bit će zadana brojevima od 0 do 6.

Kod vašeg prikaza, tj. ispisa ekvalizatora dva lijeva stupca će umjesto pravokutnika imati slova B, srednja dva slova M, a desna dva slovo T. Iznad cijelog ekvalizatora treba ispisati 6 pluseva (++++++) koji označavaju da je to veća vrijednost, a ispod treba ispisati 6 minusa (-----) koji označavaju da je to manja vrijednost amplitude.

Zatim ispod ekvalizatora (ispod 6 minusa) potrebno je ispisati koja skupina frekvencija je najglasnija (BASS, MIDDLE ili TREBLE). Ukoliko su dvije ili tri skupine **jednakih amplituda** (recimo bass i treble) tada treba ispisati onu koja je **niže frekvencije** (u ovom primjeru to je bass jer je on skupina nižih frekvencija od treble-a).

Uzni podaci:

- **B1, B2, M1, M2, T1, T2** – cijeli broj [0-6] = iznosi amplituda svih 6 **podskupina** frekvencija

Izuzni podaci:

- **E** – matrica [8x6] – tekstualni prikaz grafičkog ekvalizatora popraćen minusima i plusima kako je gore definirano
- **MAXAMP** – ključna riječ ['BASS','MIDDLE','TREBLE'] koja označava najglasniju skupinu frekvencija za zadane iznose amplituda

Okreni stranicu !

Test primjeri:

<b>Ulaz</b> 6 5 4 3 2 1	<b>Ulaz</b> 4 4 3 3 5 5	<b>Ulaz</b> 1 6 0 0 6 1	<b>Ulaz</b> 1 3 6 6 3 1
<b>Izlaz</b> ++++++ B BB BBM BBMM BBMMT BBMMTT ----- BASS	<b>Izlaz</b> ++++++ TT BB TT BBMM TT BBMMTT BBMMTT ----- TREBLE	<b>Izlaz</b> ++++++ B T B T B T B T B T BB TT ----- BASS	<b>Izlaz</b> ++++++ MM MM MM BMMT BMMT BBMMTT ----- MIDDLE

Naziv datoteke: **equalizer.c** ili **equalizer.cpp**

Također su dozvoljene i ekstenzije za BASIC (.bas) i Pascal (.pas) ukoliko radite u jednom od tih jezika.