

Svetsko prvenstvo u fudbalu je takmičenje koje se organizuje svake četvrte godine i na kome učestvuju 32 reprezentativne selekcije iz istog broja zemalja sa svih kontinenata. Da bi se došlo do završnog turnira i 32 selekcije, najpre se prolazi kvalifikacioni ciklus. Kvalifikacije se igraju u 6 kvalifikacionih regija (konfederacija), a to su:

- Afrika 5 mesta na završnom turniru
- Azija 5 mesta na završnom turniru
- Evropa 14 mesta na završnom turniru
- Severna i Centralna Amerika 3 mesta na završnom turniru
- Okeanija potencijalno 1 mesto (doigravanje sa ekipom iz Južne Amerike)
- Južna Amerika -4 + 1 (4 sigurna i 1 opciono nakon doigravanja sa Okeanijom)

Dakle, zajedno kada saberemo konfederacije dobijamo 32 ekipe.

Potrebno je napraviti aplikaciju za žreb grupa svetskog prvenstva. Lista reprezentacija učesnica (32) završnog turnira se nalazi u CSV fajlu u formatu:

Ime reprezentacije,kvalifikaciona zona,fifa rang

Ime reprezentacije, kvalifikaciona zona, fifa rang

Ime reprezentacije, kvalifikaciona zona, fifa rang

. .

Žrebom se formira 8 grupa sa po 4 ekipe, tako što se prvo učitavaju iz CSV fajla, pri čemu se najpre sve ekipe dele u 4 šešira sa po 8 ekipa. Šeširi se formiraju tako što u prvi šešir ide 8 reprezentacija najbolje rangiranih na fifa listi, zatim u drugi šešir idu sledećih 8 najbolje rangiranih i postupak se ponavlja dok se ne popune sva 4 šešira.

Nakon što su šeširi formirani obavlja se finalna runda žreba i izvlačenje već pomenutih 8 grupa sa po četiri ekipe. Grupe treba da nose nazive velikih slova abecede od A do H redno.

Najpre se nasumično izvlače sve ekipe iz šešira 1 (8 najjačih timova) i smeštaju po grupama, tako da svaka grupa ima tačno 1 ekipu iz šešira 1. Isti princip poštovati kod izvlačenja preostala 3 šešira. Prilikom formiranja grupa poštovati sledeća ograničenja:

- 1. Geografska ograničenja
 - Dva ili više timova iz iste kvalifikacione zone ne mogu u istu grupu, sa izuzetkom evrope, gde je dozvoljeno da najviše dve ekipe budu u istoj grupi.
- 2. Sortiranje grupa
 - Pozicije ekipa u grupa ma su numerisane od 1 do 4
 - 1. Ime reprezentacije
 - 2. Ime reprezentacije
 - 3. Ime reprezentacije
 - 4. Ime reprezentacije



- Prilikom izvlačenja, grupe se popunjavaju po redosledu (od A do H). Dozvoljeno je preskakanje grupe ili više njih za slučaj da su narušena geografska ograničenja, pri čemu se preskočeno mesto u nekoj grupi popunjava čim se izvuče ekipa koja ne pravi nikakavo odstupanje od ograničenja.
- 3. Pozicioniranje timova
 - Svi timovi iz šešira 1 automatski zauzimaju prve pozicije u svojim grupama, dok ekipe iz ostalih šešira zauzimaju pozicije u svojim grupama nasumičnim izborom između slobodnih mesta.

Aplikacija nakon završenog žreba treba da rezultat upiše u CSV fajl u sledećem formatu:

- A,1. Ime reprezentacije,2. Ime reprezentacije,3. Ime reprezentacije,4. Ime reprezentacije
- B,1. Ime reprezentacije,2. Ime reprezentacije,3. Ime reprezentacije,4. Ime reprezentacije

.

H,1. Ime reprezentacije,2. Ime reprezentacije,3. Ime reprezentacije,4. Ime reprezentacije

Pri čemu su A-H nazivi grupa, a imena reprezentacija odgovarajuća za svaku grupu pozicionirana kako su žrebana.

NAPOMENE:

- Reprezentacije u CSV fajlu iz koga se učitavaju nisu sortirane po fifa plasmanu.
- Projekat treba da bude realizovan kao C# Console Application.
- Naziv ulaznog fajla treba da bude ulaz.csv
- Naziv izlaznog fajla treba da bude izlaz.csv
- Ulazni i izlazni fajlovi treba da se nalaze u istom direktorijumu gde i .exe fajl (prilikom razvoja u bin folderu).
- Pokretanjem .exe fajla treba automatski da se izgeneriše izlaz.csv, bez ikakve interakcije korisnika