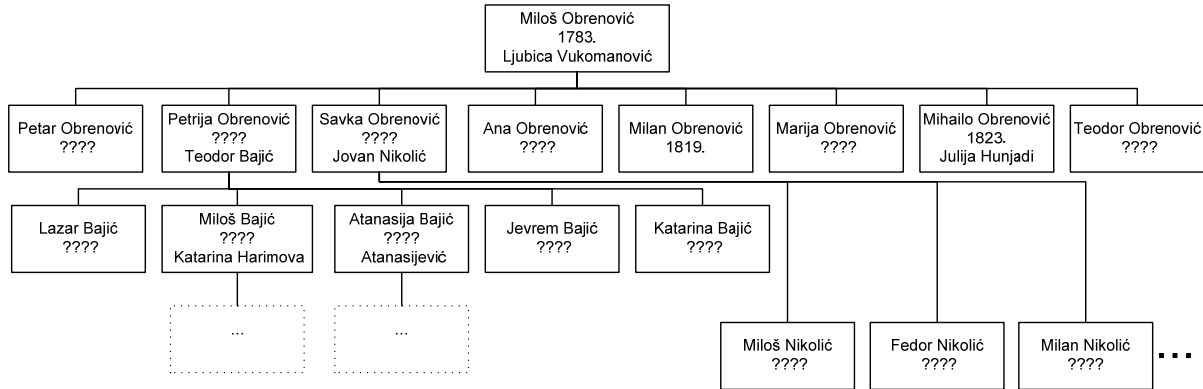


**Strukture podataka i algoritmi 2**  
**April, 2011**

1. Porodična stabla se prave tako što se za svakog člana porodice formira čvor koji u sebi sadrži ime tog člana, godinu njegovog rođenja, kao i ime supružnika ukoliko postoji (pretpostavimo da svaki član porodice može imati najviše jednog supružnika). Čvor koji predstavlja člana porodice je povezan sa svim čvorovima koji predstavljaju njegovu decu (pogledati sliku). Pretpostavka je da nijedan član porodice ne može imati više od desetoro dece.



- a. Napisati funkciju *Pronađi* koja u porodičnom stablu pronalazi člana porodice sa zadatim imenom i godinom rođenja. Pretpostavka je da ne postoje dva člana porodice sa istim imenom i godinom rođenja. **(5 poena)**
- b. Napisati funkciju *Dodaj* koja u porodično stablo dodaje novog člana porodice, tako što se funkciji prosleđuju ime, godina rođenja, pol i ime supružnika novog člana, kao i ime i godina rođenja njegovog roditelja. Pretpostavka je da je roditelj novog člana i sam član porodice i da je prethodno unet u stablo. **(5 poena)**
- c. Napisati funkciju *Sestre* koja za zadatog člana porodice štampa sve njegove rođene sestre (ime i godina rođenja). **(10 poena)**
- d. Napisati funkciju *BracaOdStriceva* koja za zadatog člana porodice štampa svu njegovu braću od stričeva (ime i godina rođenja). **(10 poena)**