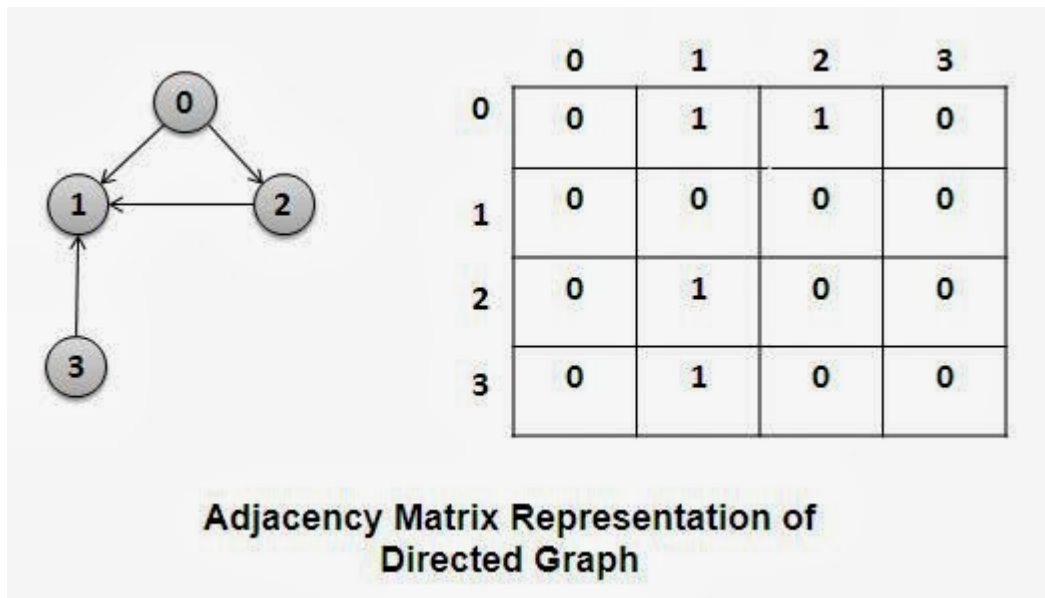


Algoritmi korišteni pri izradi projekta - student 2:

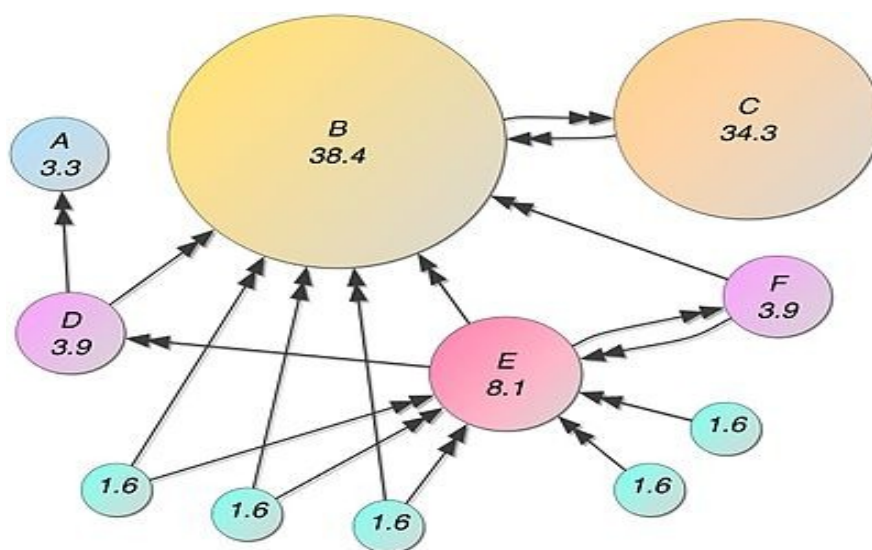
1) Skup HTML podatak je obradjen u formi usmjerenog grafa a za obradu grafa korištena je "Adjecency Matrix of Directed Graph" reprezentacija.



Graf je predstavljen kvadratnom matricom koja nije simetricna jer je u pitanju usmjereni graf. Svaka jedinica u matrici predstavlja vezu(Edge) izmedju dvije stranice(Vertex).

2)Rangiranje stranica izvršeno je po ugledu na PageRank koji je prvobitno korišten od strane Google-a u njihovom search engine-u.

PageRank funkcioniše na principu tako što svaka stranica daje svoj "glas" nekoj drugoj stranici tako što ima link koji je usmjeren ka njoj. Što više linkova pokazuje na stranicu to je ona bitnija, ali to nije uvijek slučaj, također je bitno i koliko je bitna stranica koja daje glas.



Ovdje možemo da vidimo da iako E stranica ima linkove sa većeg broja stranica, stranica C, uprkos tome što ima samo jedan link na sebe, ima veći PageRank.

Formula na osnovu koje je implementiran algoritam je:

$$PR(A) = (1-d) + d * (PR(T1) / C(T1) + ... + PR(Tn) / C(Tn))$$

$PR(T_n)$ je page rank određene stranice u datoj iteraciji.

$C(T_n)$ svaka stranica daje jednak dio svog "glasa" svakoj stranici na koju pokazuje pa je ovo broj stranica na koju stranica pokazuje

d - vjerovatnoća da će neko ko prelazi sa stranice na stranicu prestati da klikće. Obično vrijednost za d koja se koristi iznosi 0.85

3) Sortiranje je uradjeno pomocu Insertion sort-a - ovaj sort je najbolji prikazati kao način na koji ljudi redaju karte u ruci.

Insertion Sort Execution Example

