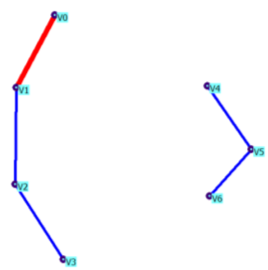
Considera graful initial cu matricea de adiacenta G (continue 1 daca varfurile sunt adiacente si 0 altfel), ca in figura de mai jos.
Sa se calculeze distanta intre varfuri.

	V0	V1	V2	V3	V4	V5	V6
V0	1	1	0	0	0	0	0
V1	1	1	1	0	0	0	0
V2	0	1	1	1	0	0	0
V3	0	0	1	1	0	0	0
V4	0	0	0	0	1	1	0
V5	0	0	0	0	1	1	1
V6	0	0	0	0	0	1	1



Inmultirea a doua matrici:

$$A * B = C \Rightarrow c_{ij} = \sum_{k=1}^{n} a_{ik} * b_{kj} \text{ , } all\ i, j$$

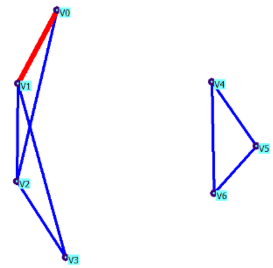
Schimbam operatia de inmultire cu adunarea si sumarea cu calcului minimului pentru elemente nenule:

$$A \otimes B = C \Rightarrow c_{ij} = min \sum_{k=1}^{n} a_{ik} * b_{kj} \text{ , } all\ i, j$$

$$c_{ij} = Min_{k=1,n} a_{ik} * b_{kj}, all\ i, j$$

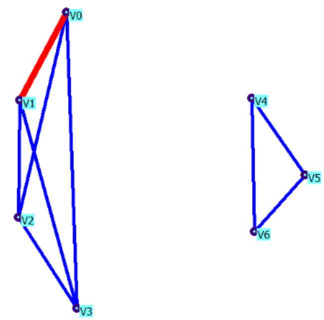
Acum calculam matricea $G^2=G\otimes G$. Ea reprezinta matricea drumurilor de lungime 2:

	V0	V1	V2	V3	V4	V5	V6
V0	2	2	2	0	0	0	0
V1	2	2	2	2	0	0	0
V2	2	2	2	2	0	0	0
V3	0	2	2	2	0	0	0
V4	0	0	0	0	2	2	2
V5	0	0	0	0	2	2	2
V6	0	0	0	0	2	2	2



Si apoi calculam matricea G^3. Ea reprezinta matricea drumurilor de lungime 3:

	V0	V1	V2	V3	V4	V5	V6
V0	3	3	3	3	0	0	0
V1	3	3	3	3	0	0	0
V2	3	3	3	3	0	0	0
V3	3	3	3	3	0	0	0
V4	0	0	0	0	3	3	3
V5	0	0	0	0	3	3	3
V6	0	0	0	0	3	3	3



Matricea distantelor va fi minimul (pentru elemente nenule) pe fiecare celula intre: G, G^2 si G^3. (Algoritmul se termina sigur in n-1 pasi, deoarece nu exista un drum mai lung decat numarul de varfuri -1). Dar in acest caz nu se mai pot face imbunatari.

	V0	V1	V2	V3	V4	V5	V6
V0	1	1	2	3	0	0	0
V1	1	1	1	2	0	0	0
V2	2	1	1	1	0	0	0
V3	3	2	1	1	0	0	0
V4	0	0	0	0	1	1	2
V5	0	0	0	0	1	1	1
V6	0	0	0	0	2	2	1