

# Pustolovina REŠENJE

**Podzadatak 3 (70 bodova):**  $1 \leq N, M \leq 500$

Kreiraćemo jednu matricu veličine  $n \times m$  i inicijalizovati je sa nulama (init visine terena). Sada ćemo prvo kreirati teren sa visinama kao na 1. slici u tekstu zadatka. Ovo ćemo uraditi tako što ubacimo sve planinske vrhove u formatu  $(h, (x,y))$  u jedan prioritetni red, koji će da ima one elemente sa višom visinom na vrhu. Kada obrađujemo ovaj red, popujemo element po element (onaj sa najvišom visinom) i ubacimo sve elemente oko njega ako nisu procesirani u red sa visinom za jedan manjom od trenutne ćelije. Rezultat je matrica:

		1	2	1
	1	2	3	2
1		1	2	1
2	1		1	
1				

	1	1	2	1
1	2	2	3	2
2	3	2	2	1
3	4	3	2	1
2	3	2	1	

Sada jednostavno uradimo Dijkstru (ili modifikovani bfs) nad matricom iz ćelije 1,1 i naći udaljenost do  $n,m$ .

Kompleksnost:  $O(N \cdot M \cdot \log(N \cdot M))$