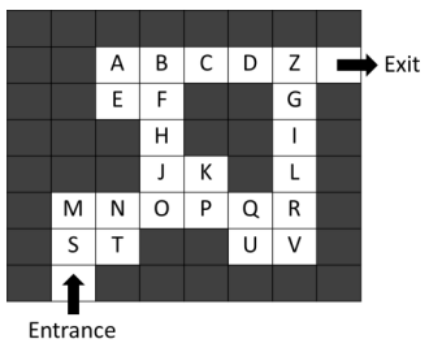


4. เกมสื่อบอร์ดขนาด 8x8 กริด

กำหนดเกมสื่อบอร์ดขนาด 8x8 กริด รายละเอียดดังรูป โดยกริดสีขาวสามารถเดินผ่านไปได้ กริดสีดำ ไม่สามารถเดินผ่านไปได้ ในการเดิน เริ่มจากทางเข้า (Entrance) ตามภาพจะสามารถเดินในทิศทางซ้าย - ขวา และ บน-ล่าง จนกว่าจะพบทางออก โดย cost การเดินในกริดที่เชื่อมต่อกันแสดงในรายการข้างล่าง (ด้านขวา) จงตอบคำถามต่อไปนี้



(S → T=1)	(R → L=5)	(E → A=5)
(S → M=1)	(V → R=6)	(A → B=2)
(T → N=2)	(U → V=5)	(B → C=1)
(M → N=1)	(L → I=1)	(C → D=2)
(N → O=3)	(I → G=2)	(D → Z=2)
(O → P=4)	(G → Z=3)	
(O → J=5)	(J → K=4)	
(P → K=3)	(K → J=4)	
(P → Q=1)	(J → H=2)	
(Q → R=2)	(H → F=3)	
(Q → U=5)	(F → E=1)	
(R → V=6)	(F → B=3)	

4.1 แทนปัญหาเกมสื่อบอร์ดนี้ด้วยกราฟค้นหา (search graph)

4.2 อธิวริสติกทั้งสองแบบ กล่าวคือ admissible และ consistency

4.3 จงแสดงวิธีหา path คำตอบที่ดีที่สุดจากสถานะ S ไป Z ด้วยเทคนิคการค้นหาแบบ A*