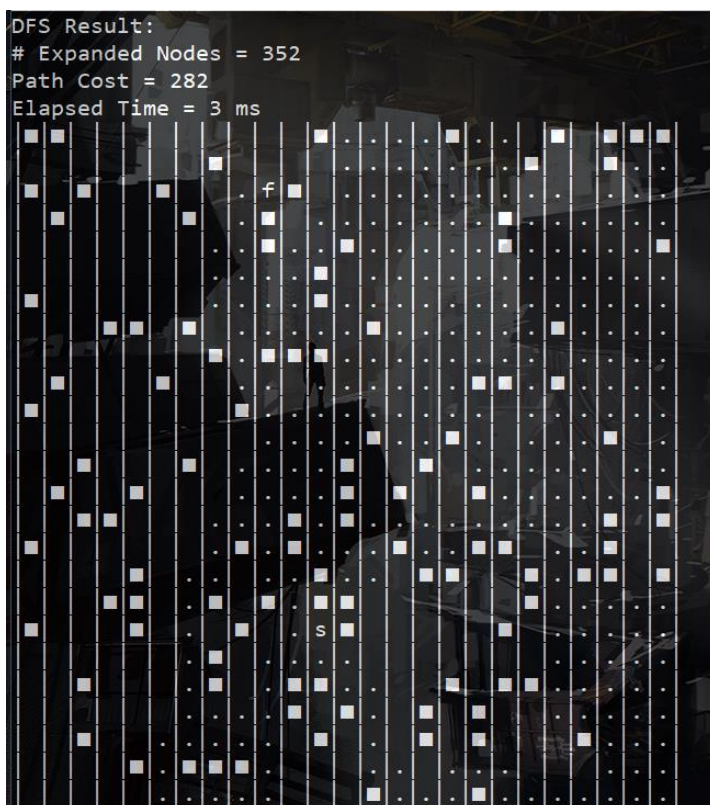
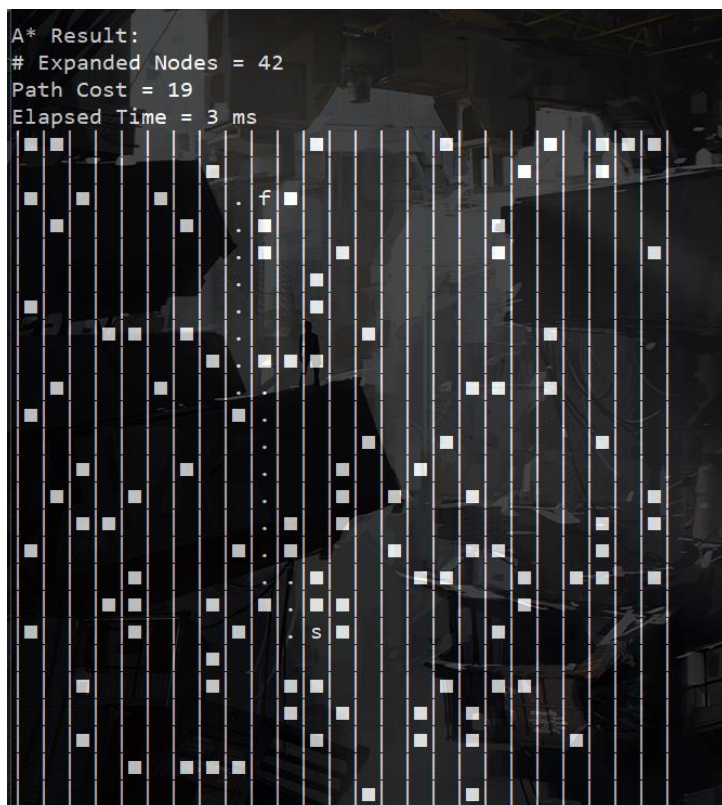


گزارش پروژه دوم هوش مصنوعی

نگار سخایی

۹۵۲۸۰۰۳

n	روش	نقطه شروع	نقطه پایان	تعداد نودهای بسط یافته شده	زمان (ms)	هزینه
۲۵	BFS	(18, 11)	(2, 9)	۳۷۴	۵	۱۹
۲۵	DFS	(18, 11)	(2, 9)	۳۵۲	۳	۲۸۲
۲۵	IDS	(18, 11)	(2, 9)	۱۲۴۳۱	۱۱۷	۵۶
۲۵	A*	(18, 11)	(2, 9)	۴۲	۲	۱۹
۲۵	RBFS	(18, 11)	(2, 9)	۲۵۹	۲۹	۱۹
۳۰	BFS	(21, 1)	(16, 10)	۱۲۲	۲	۱۳
۳۰	DFS	(21, 1)	(16, 10)	۲۳۵	۲	۱۶۲
۳۰	IDS	(21, 1)	(16, 10)	۹۹۶	۱۶	۱۹
۳۰	A*	(21, 1)	(16, 10)	۳۸	۲	۱۳
۳۰	RBFS	(21, 1)	(16, 10)	۱۶۱	۱۷	۱۳



هیوریستیک‌های استفاده‌شده، Euclidian Distance و Manhattan Distance هستند. هر دوی آن‌ها قابل قبول هستند (چون فاصله منتهن کمترین تعداد خانه‌های ممکن برای رسیدن به مقصد است و نمی‌تواند overestimate کند، به علاوه فاصله اقلیدسی طول خط وصل کننده مبدا و مقصد است که بدون شک از هر مسیری کوتاه‌تر است) هر دوی هیوریستیک‌ها، سازگار نیز هستند. زیرا اگر به جای یک مسیر مستقیم، از یک نقطه مبنای استفاده کنیم، در فاصله منتهن در بهترین حالت مسیر طی شده ثابت می‌ماند. فاصله اقلیدسی نیز که فاصله پیش فرض در دنیای واقعی‌ست، در نامساوی مثلث صدق می‌کند.

