

מכללת אורט בראודה

המחלקה למתמטיקה שימושית

חקירת משחק האורות

מנחה:
אלכס גולוורד

מאת:
ולדיסלב ברקנס

6 בנובמבר 2021

תוכן עניינים

3	הקדמה	1
3	רקע על משחק האורות	2
3	2.1 משחק האורות על גרף	
3	אלגוריתם למציאת פתרון	3
3	3.1 פתרון בעזרת שיטה הספרדית	
3	הוכחת קיום פתרון עבור כל גרף	4
3	4.1 מספר הפתרונות עבור כל גרף	
3	פתרון מינימלי עבור לוחות מלבניים	5
3	תוצאות ומסקנות	6
3	נספחים	7
3		8

1	הקדמה
2	רקע על משחק האורות
2.1	משחק האורות על גרף
3	אלגוריתם למציאת פתרון
3.1	פתרון בעזרת שיטה הספרדית
4	הוכחת קיום פתרון עבור כל גרף
4.1	מספר הפתרונות עבור כל גרף
5	פתרון מינימלי עבור לוחות מלבניים
6	תוצאות ומסקנות
7	נספחים
8	
	רשימת מקורות

[1] example