

କୁମାରତ୍ରୁଷ

# ຕົວມາກ

# (Chess Pieces)



คิง (King)



ควีน (Queen)



รุ้ก (Rook)



บิชอป (Bishop)



ไนท์ (Knight)



พ่อน (Pawn)



Tunř (Knight)

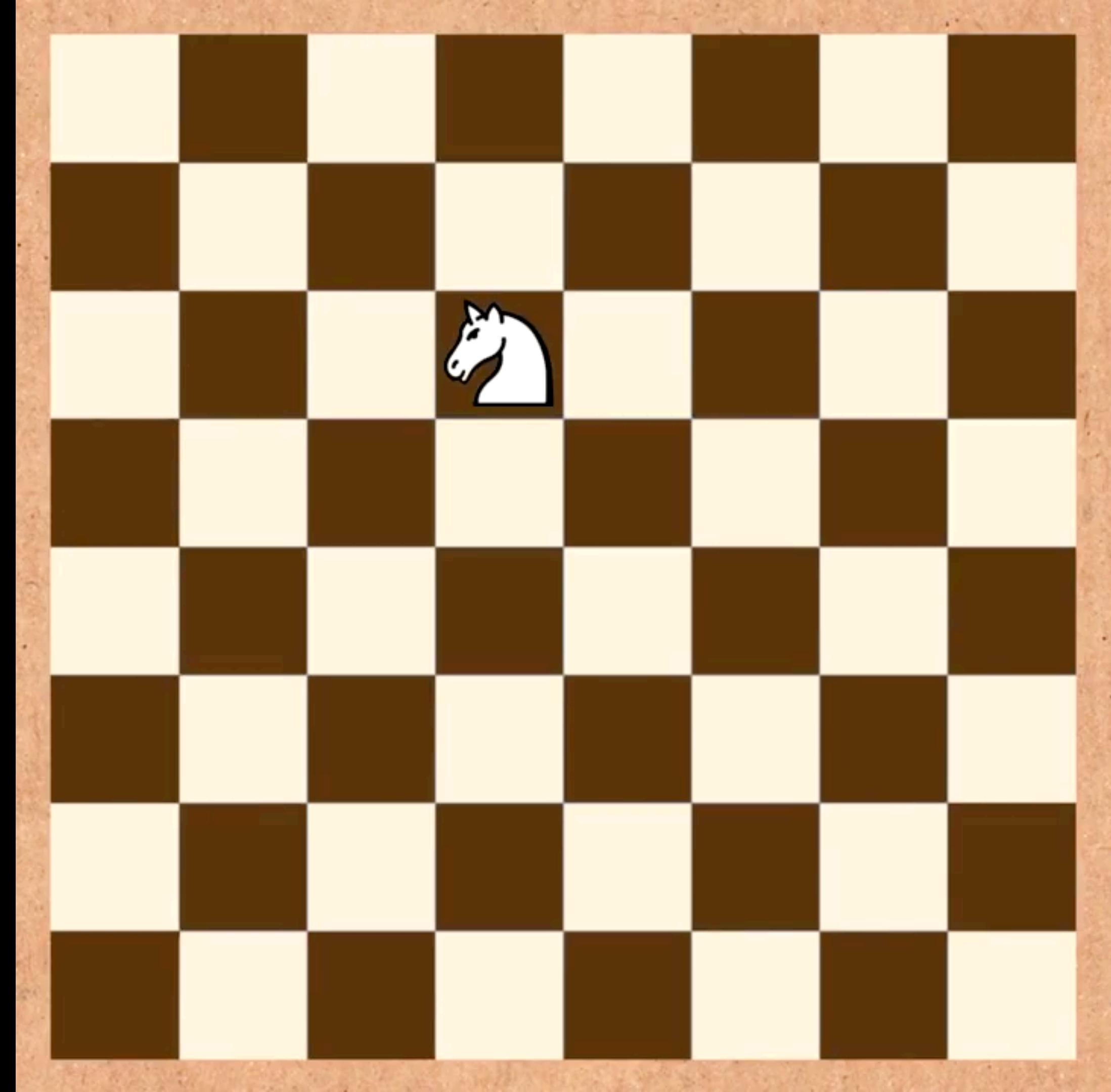
# ปัญหาทางเดินม้ามากซุก

## (Knight's Tour)

କର୍ତ୍ତା

# กติกา

- เดินครบทุกช่องบนตาราง
- เดินไม่ซ้ำช่องเดิม
- เดินถูกต้องตาม  
กฎกติกาของเกมมากรุก



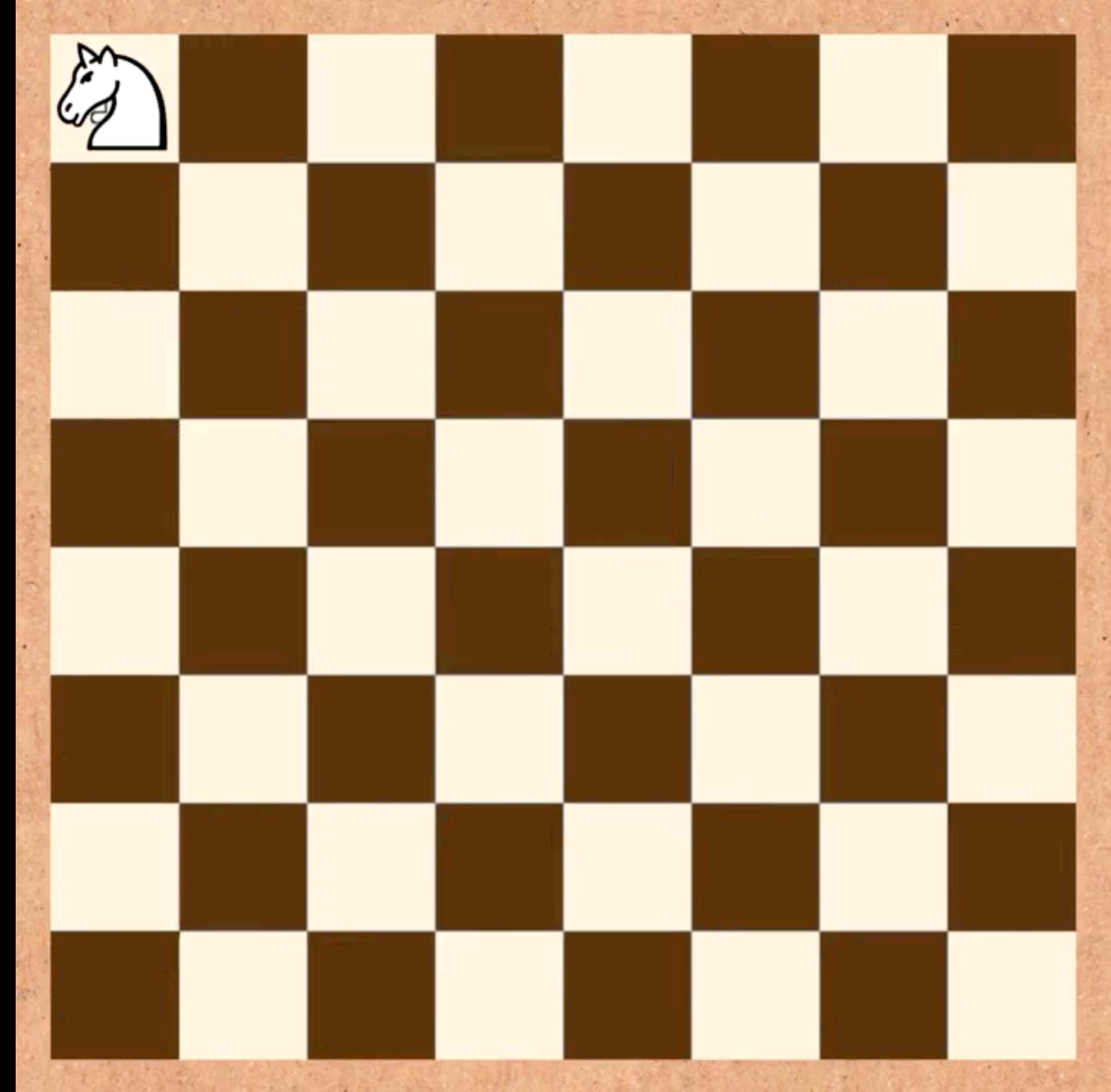
କର୍ତ୍ତା

ຕົວຢ່າງ

60	11	56	7	54	3	42	1
57	8	59	62	31		53	4
12	61	10	55	6	41	2	43
9	58	13	32	63	30	5	52
34	17	36	23	40	27	44	29
37	14	33	20	47	22	51	26
18	35	16	39	24	49	28	45
15	38	19	48	21	46	25	50

# การเดินทางปิด

## (Closed Tour)



# การเดินทางเปิด

## (Open Tour)

จำนวนวันรีการเดิน?

# 2.6 ล้านล้าน

วิธีแก้ปัญหาที่แตกต่างกันของรูปแบบปิด

26,534,728,821,064

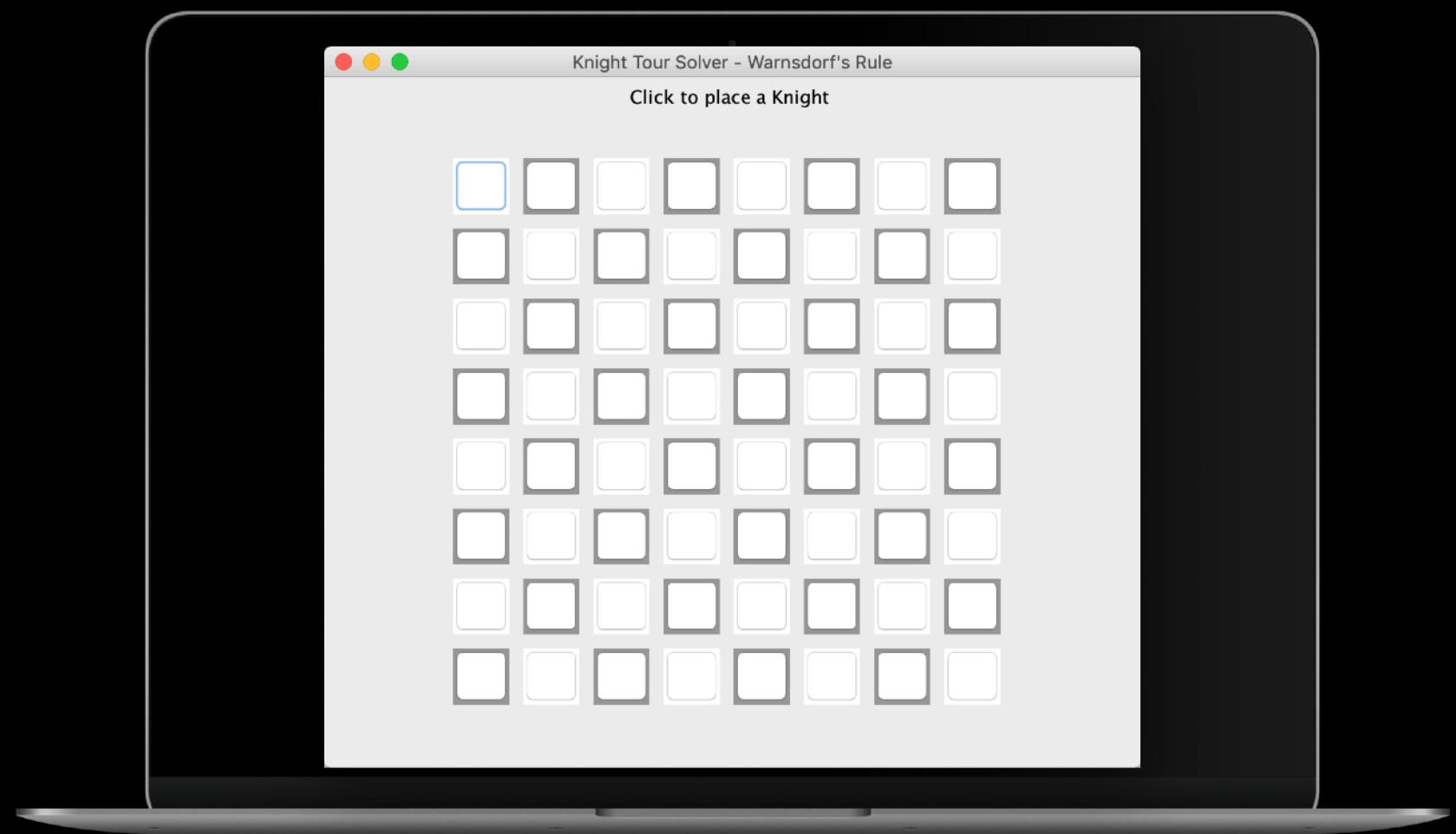
วิธีแก้ปัญหาที่แตกต่างกันของรูปแบบปิด

# ອນນຕ

ວິຮີແກ້ປ່າຍຫາກີ່ແຕກຕ່າງກັນຂອງຮູບແບບເປີດ

# โปรแกรมแก้ไขปัญหา

# Knight's Tour<sup>4.0</sup>



- เขียนด้วยภาษา Java
- ทีมผู้พัฒนากว่า 9 ชีวิต
- ใช้เวลาพัฒนา 46+ ชม.
- โค้ดกว่า 1,300 บรรทัด

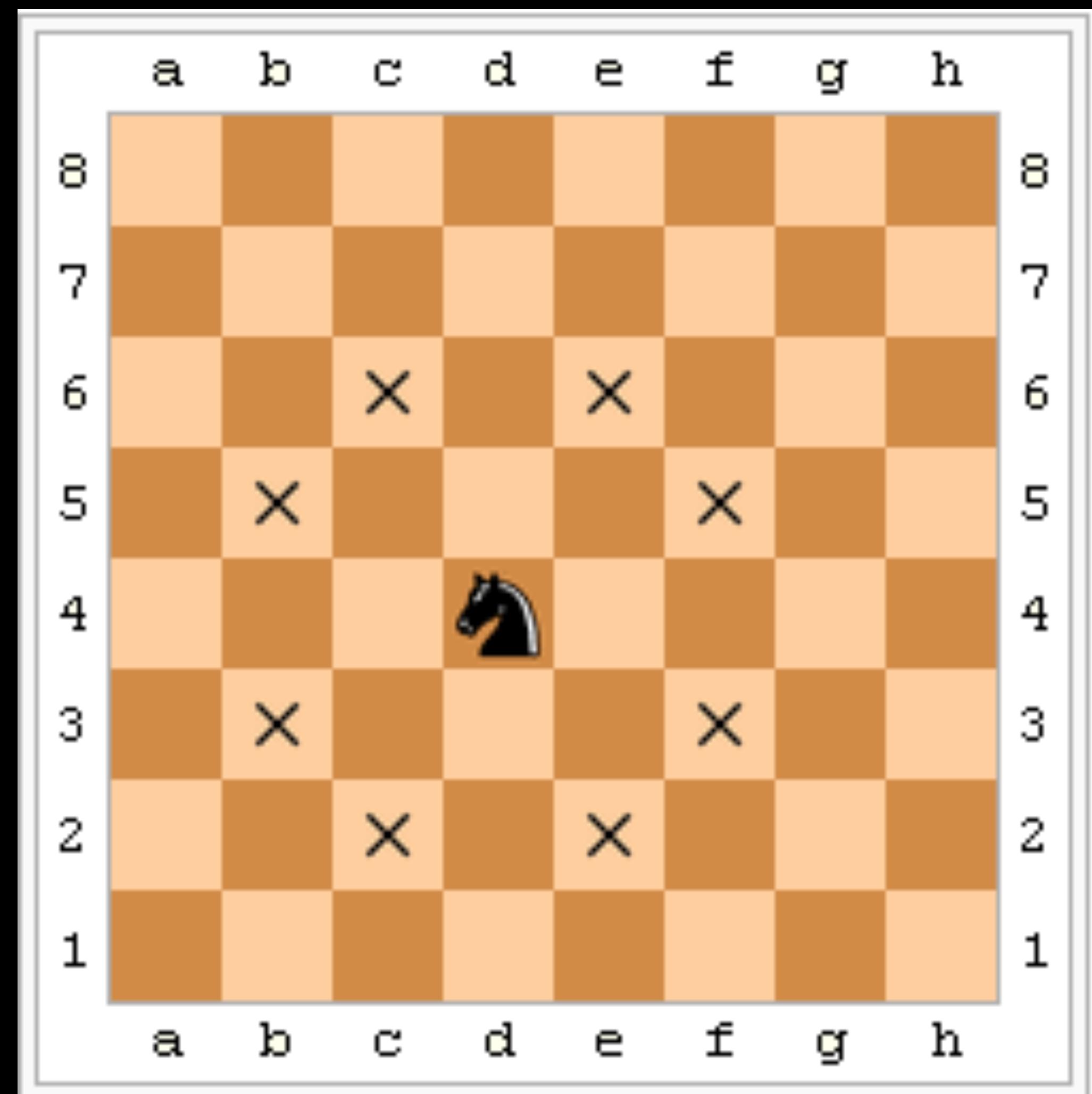
# Performance

# 8 ນາທີ

ເວລາໂດຍເຈລ່ຍກໍຕົນກັ້ວໄປໃຊ້ໃນກາຮ່າກໍໄຂປັນຫາຂວັດັງກລ່າວ

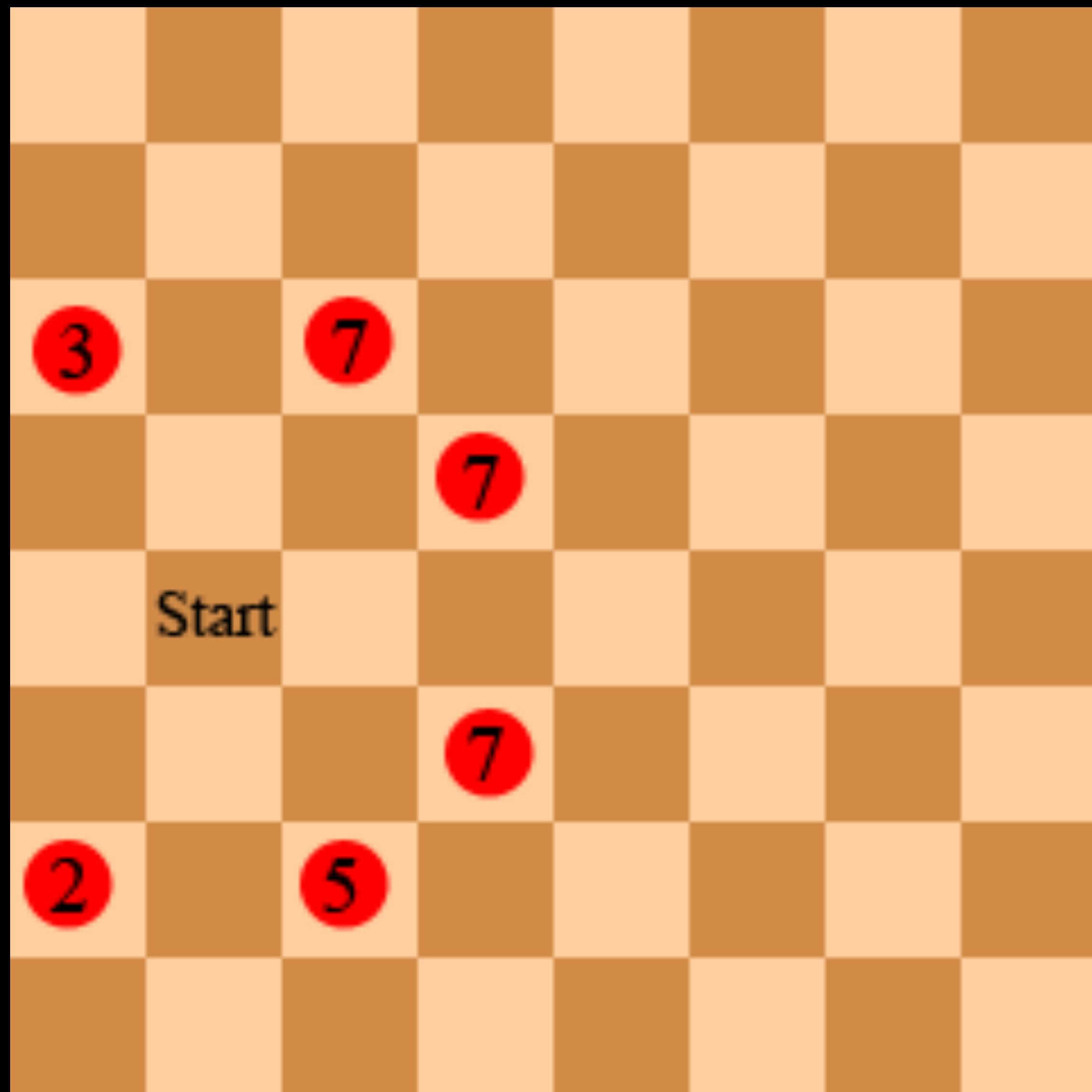
# 0.1 วินาที

เวลาโดยเฉลี่ยที่โปรแกรมใช้ในการแก้ไขปัญหาข้อดังกล่าว

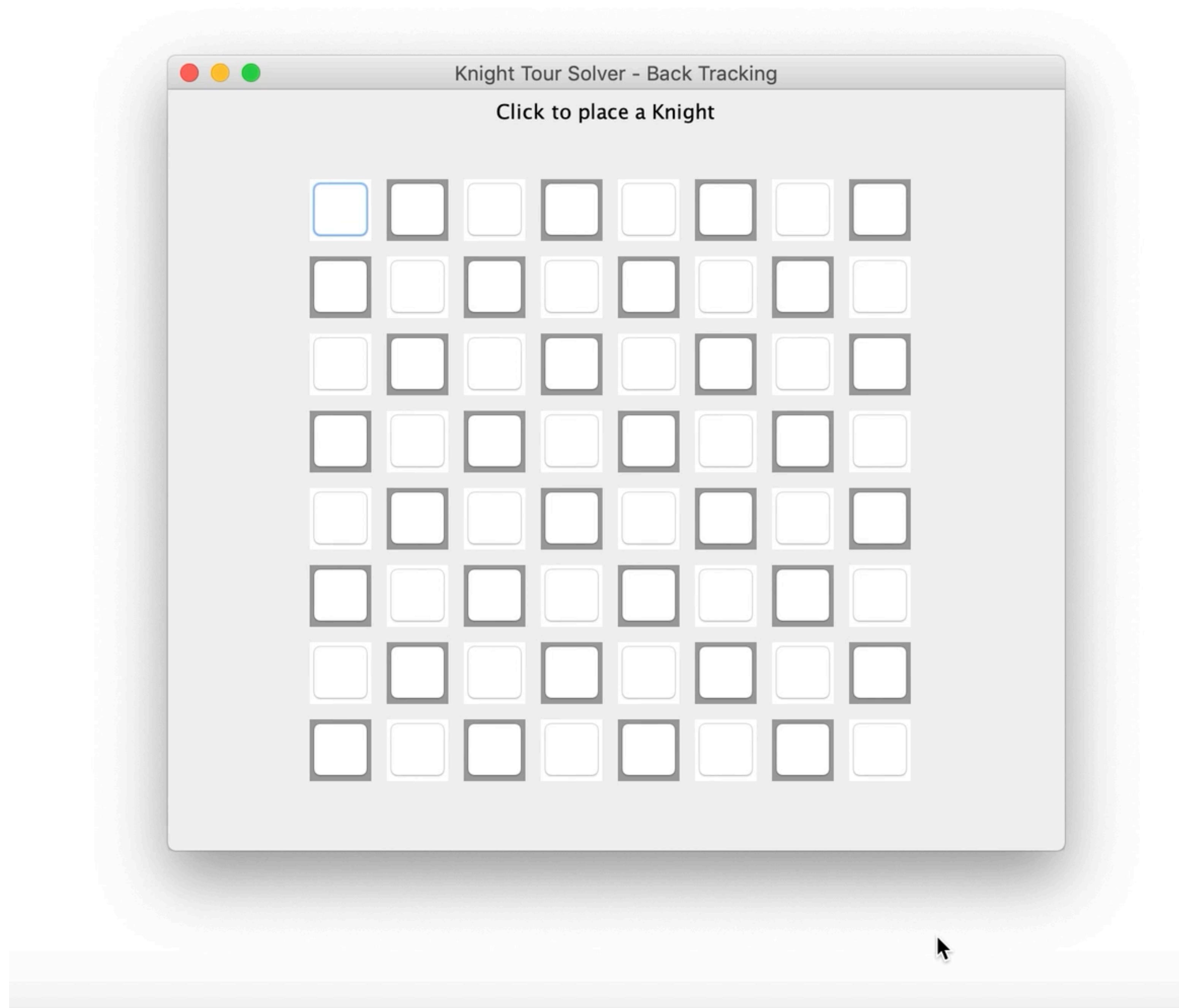


កណ្តាល Back Tracking

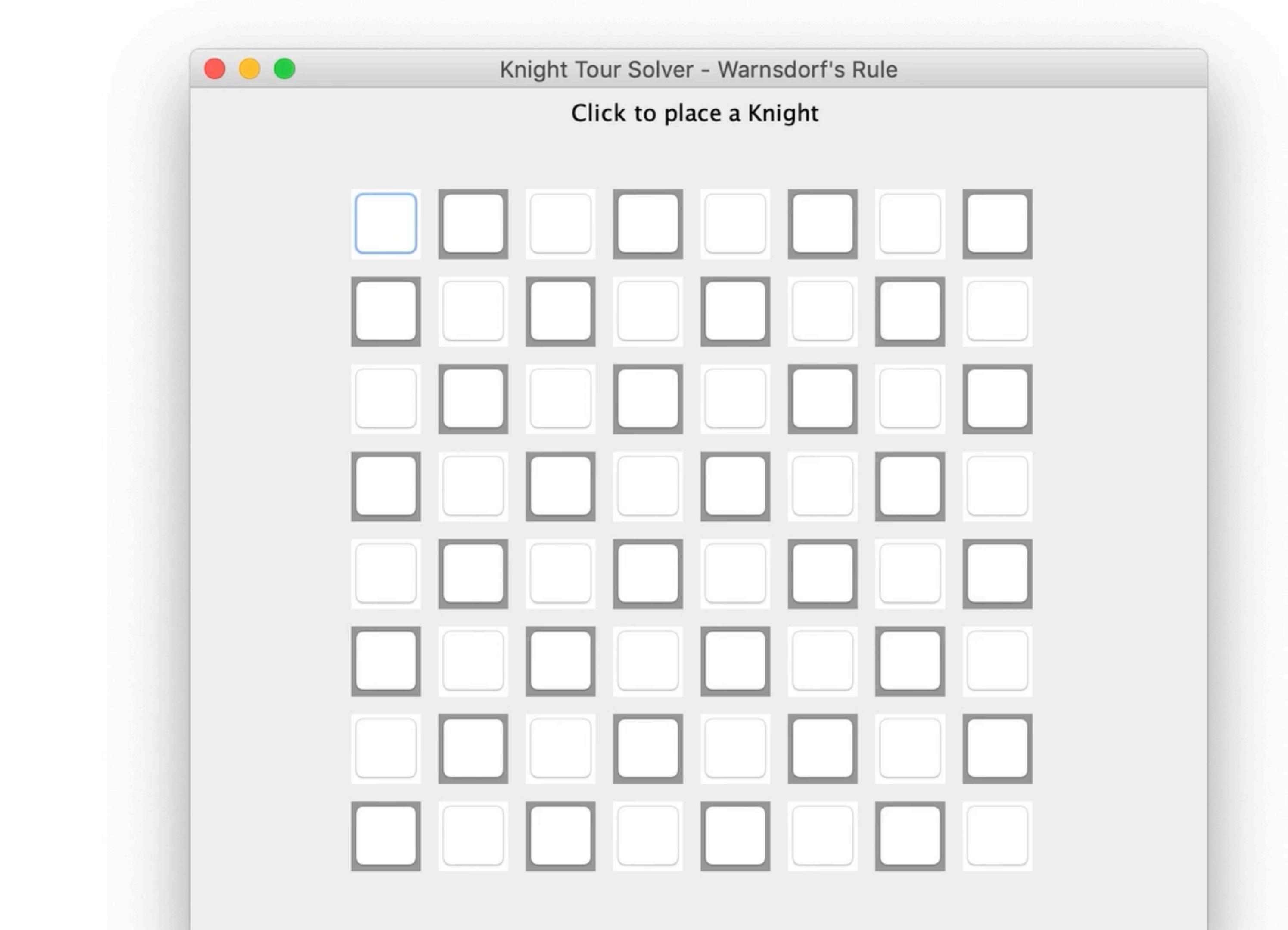
ក្រុមការងារ



# Demo



ក្រុមការងារ



# ໂປຣແກຣມແກ້ໄຂປະຍາ Knight's Tour

# Source Code

# Q&A