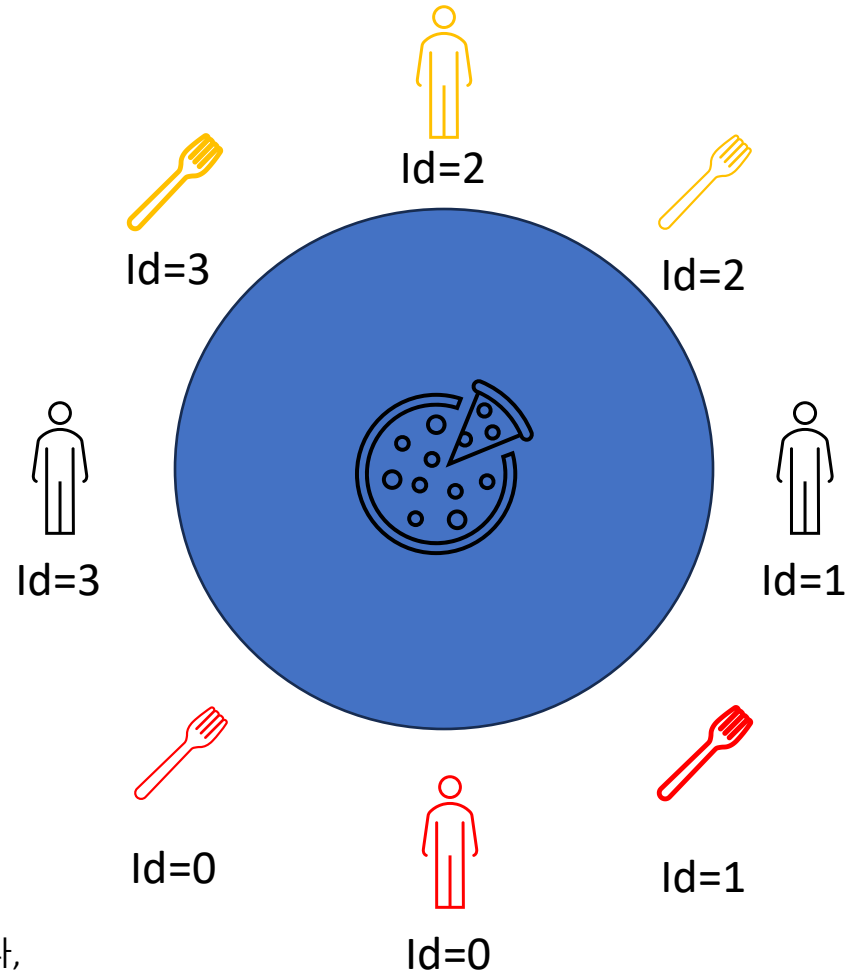


Num_of_philo = 4

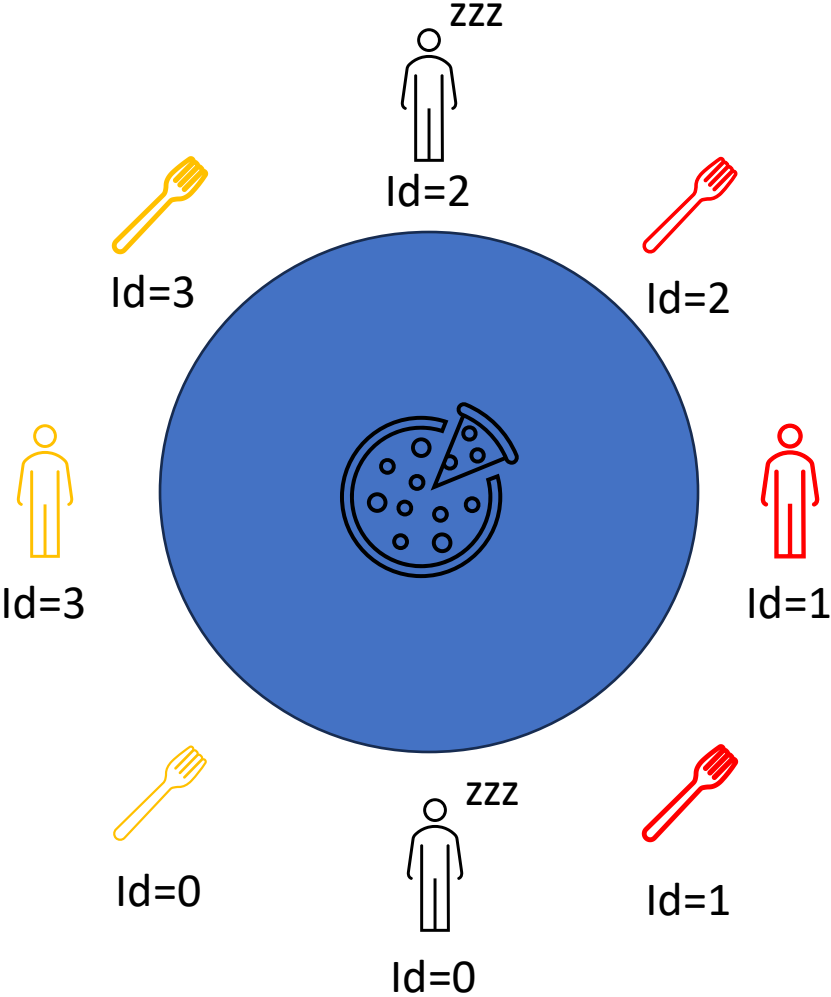
이상적인 경우 && 짝수,
지속생존하려면
 $\text{time_to_die} \geq 2 * \text{time_to_eat}$ 만족

이상적인 경우 && 짝수,
Context switching을 고려한 경우,
지속생존하려면
 $\text{time_to_die} \geq 2 * \text{time_to_eat} + @$ 만족

이상적인 경우란,
Context switching 소요시간이 0이며
모든 사람이 parallel하게 포크 점유를 시도하거나,
모든 사람이 scheduler에 의해 선택될 가능성이 동일한
경우



Num_of_philo = 4

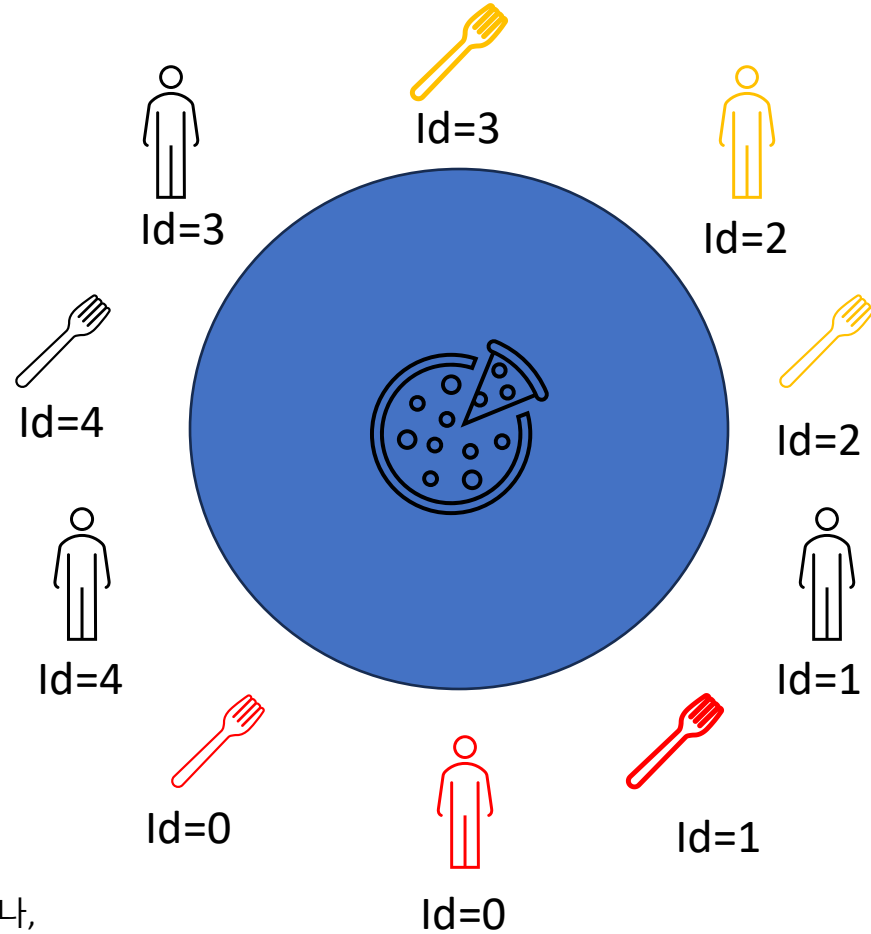


Num_of_philo = 5

이상적인 경우 && 홀수,
지속생존하려면
 $\text{time_to_die} \geq 3 * \text{time_to_eat}$ 만족

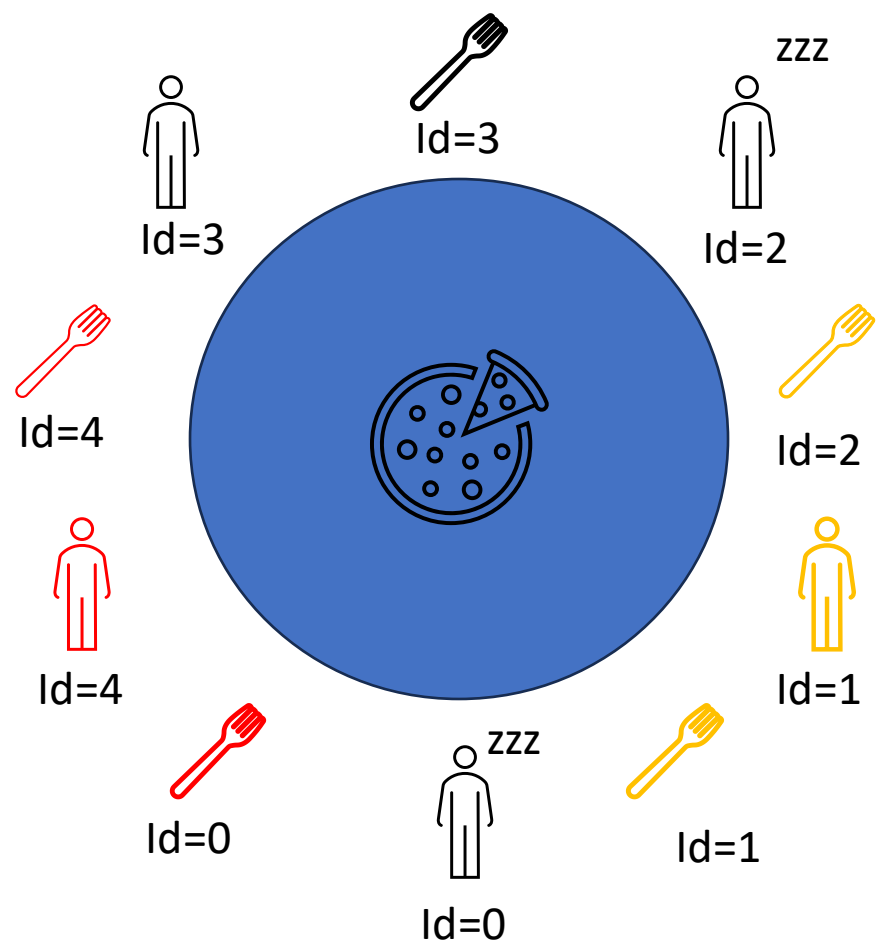
이상적인 경우 && 홀수,
Context switching을 고려한 경우,
지속생존하려면
 $\text{time_to_die} \geq 3 * \text{time_to_eat} + @$ 만족

이상적인 경우란,
Context switching 소요시간이 0이며
모든 사람이 parallel하게 포크 점유를 시도하거나,
모든 사람이 scheduler에 의해 선택될 가능성이 동일한
경우



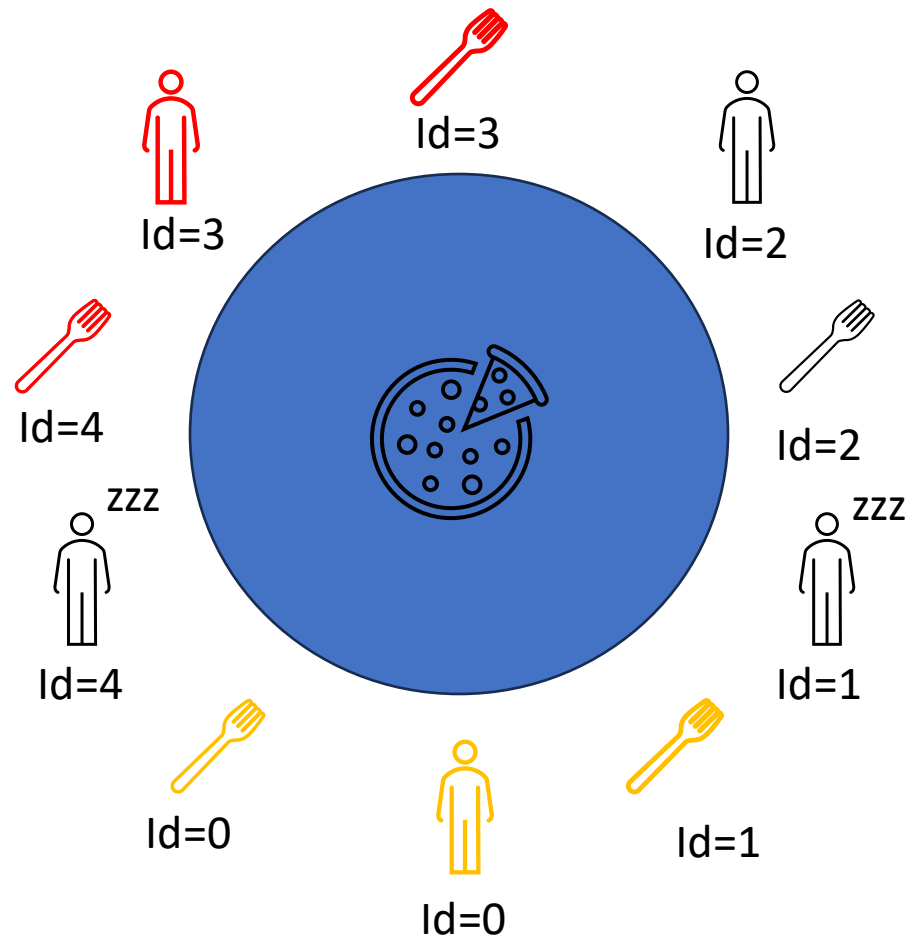
| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 0 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |

Num_of_philo = 5



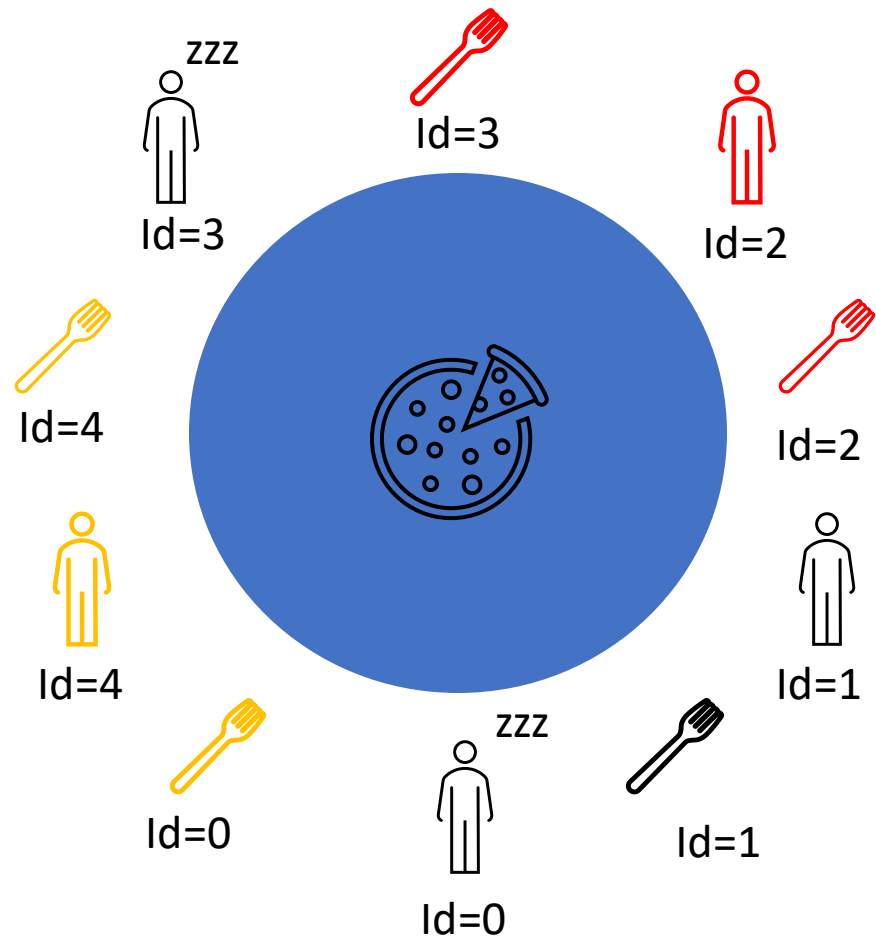
| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 0 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |

Num_of_philo = 5



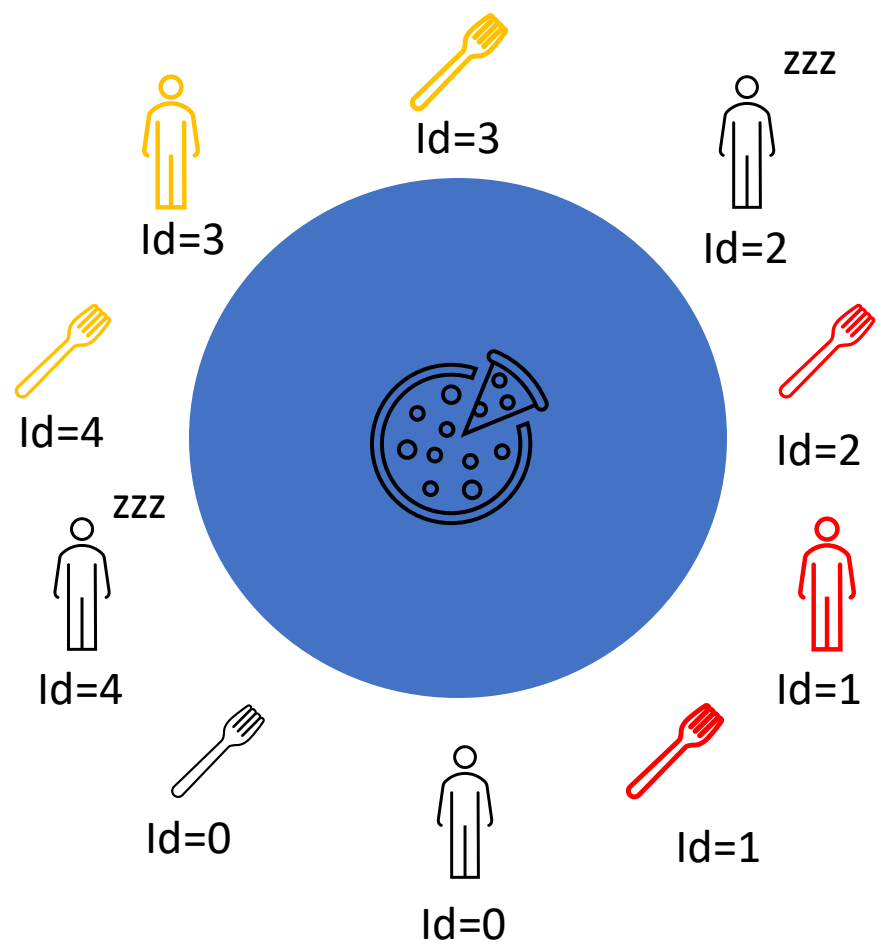
| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 0 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |

Num_of_philo = 5



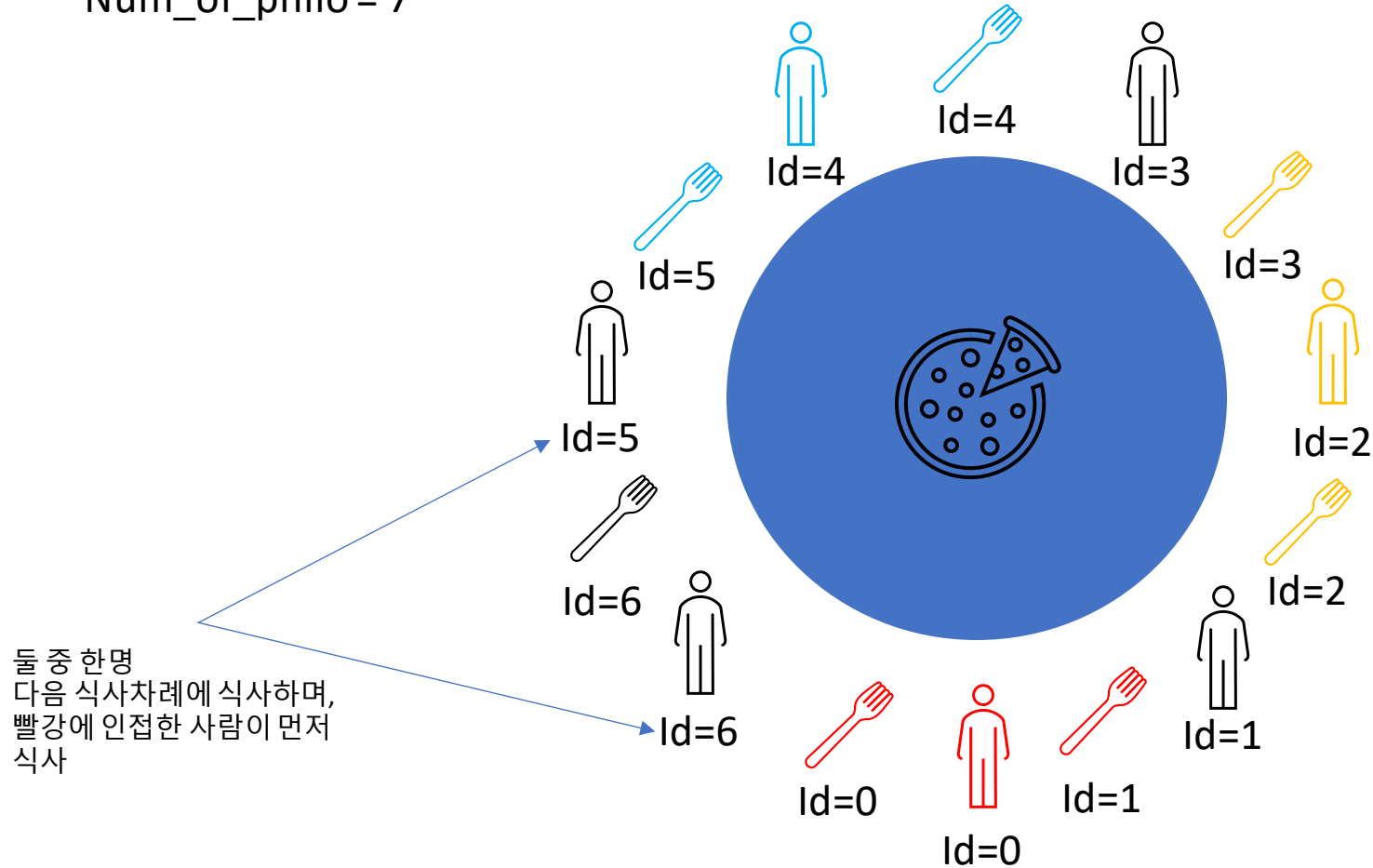
| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 0 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |

Num_of_philo = 5



| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 0 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |

Num_of_philo = 7



이상적인 경우 && 홀수,
지속생존하려면
 $\text{time_to_die} \geq 3 * \text{time_to_eat}$ 만족

이상적인 경우 && 홀수,
Context switching을 고려한 경우,
지속생존하려면
 $\text{time_to_die} \geq 3 * \text{time_to_eat} + @$ 만족

홀수 && Context switching을 고려한 경우 &&
scheduler에 의해 다음 식사차례에 어떤
사람이 먼저 식사할지 모르는 경우,

scheduler에 의해 다음 식사차례에 식사하게
될 사람은 random이지만, 높은확률로 빨강에
인접한 사람이 먼저 식사하게 된다.
따라서 임의의 사람이 2번 굶은 후에
이 경향이 틀리게 되는 경우가 연속 n번
발생했을 때,

지속생존하려면
 $\text{time_to_die} \geq (3 + n) * \text{time_to_eat} + @$ 만족

이상적인 경우란,
Context switching 소요시간이 0이며
모든 사람이 parallel하게 포크 점유를 시도하거나,
모든 사람이 scheduler에 의해 선택될 가능성이 동일한
경우