

# Дипломна Робота

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

На тему:

«Інформаційна технологія оцінки ефективності багато-потоккових систем обслуговування»

Виконавець: студент групи КІТ-976

Криворучко Андрій Васильович

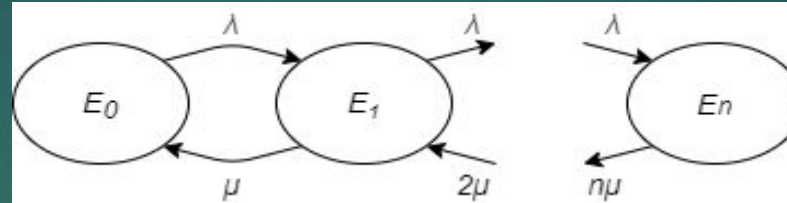
Керівник: зав.каф. розподілених інформаційних систем та хмарних технологій

д.т.н Раскін Лев Григорович

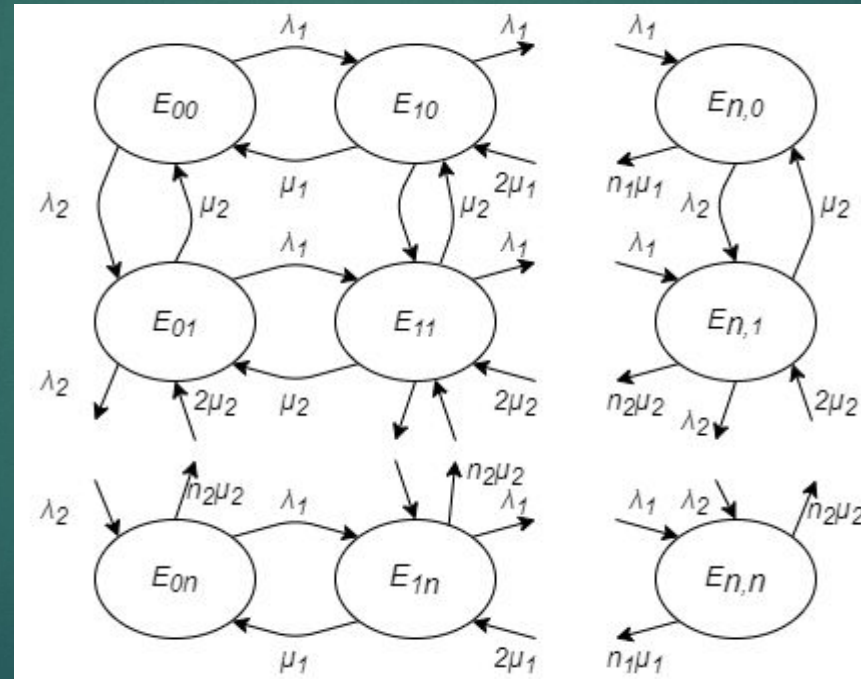
# Мета – розробка методів оцінки ефективності багато ПОТОКОВИХ СИСТЕМ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- ▶ Задачі:
  - ▶ 1 Розробка декомпозиційного підходу
  - ▶ 2 Розробка технології реалізації декомпозиції

# Граф станів і переходів

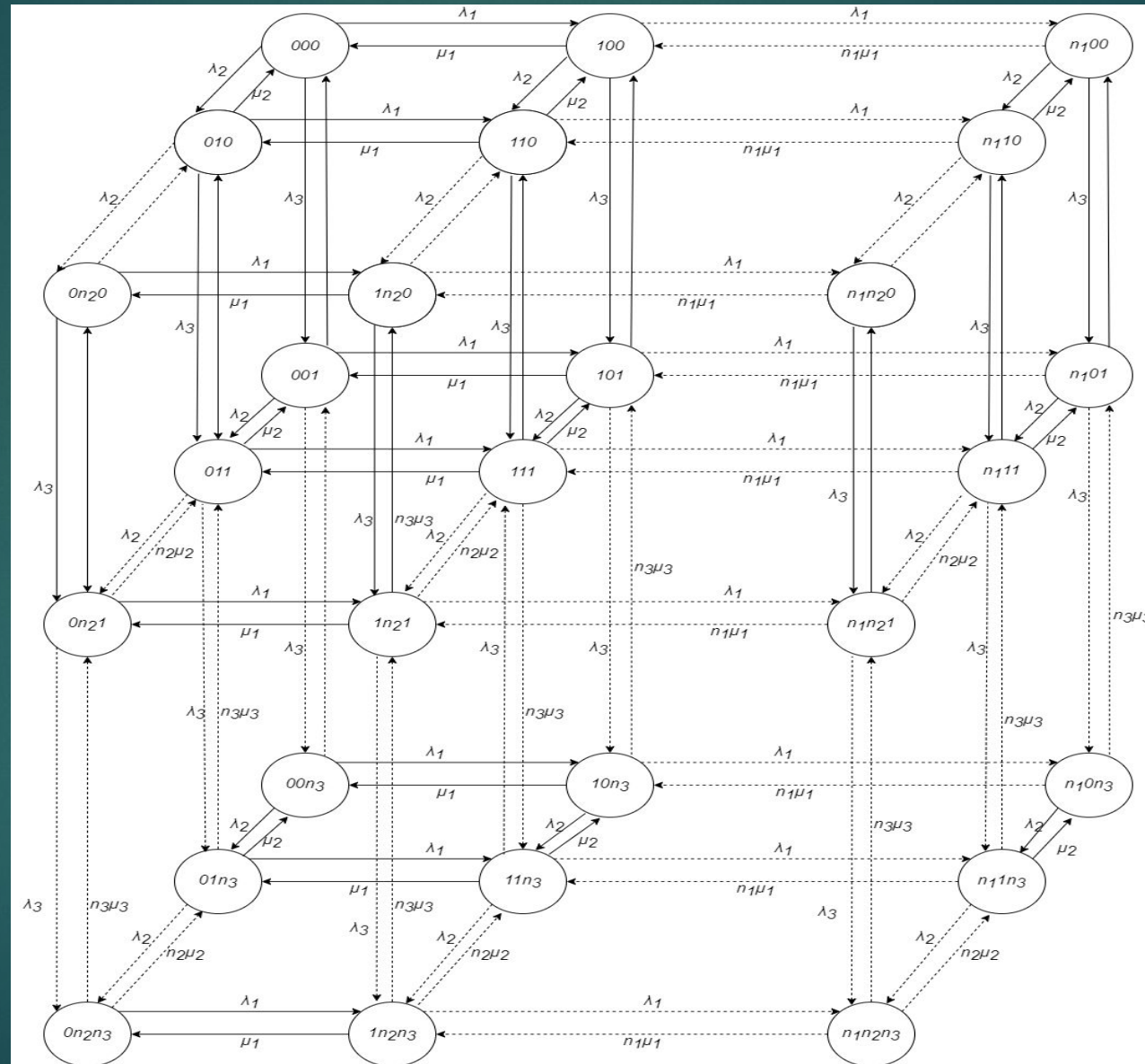


Одно-потокової системи

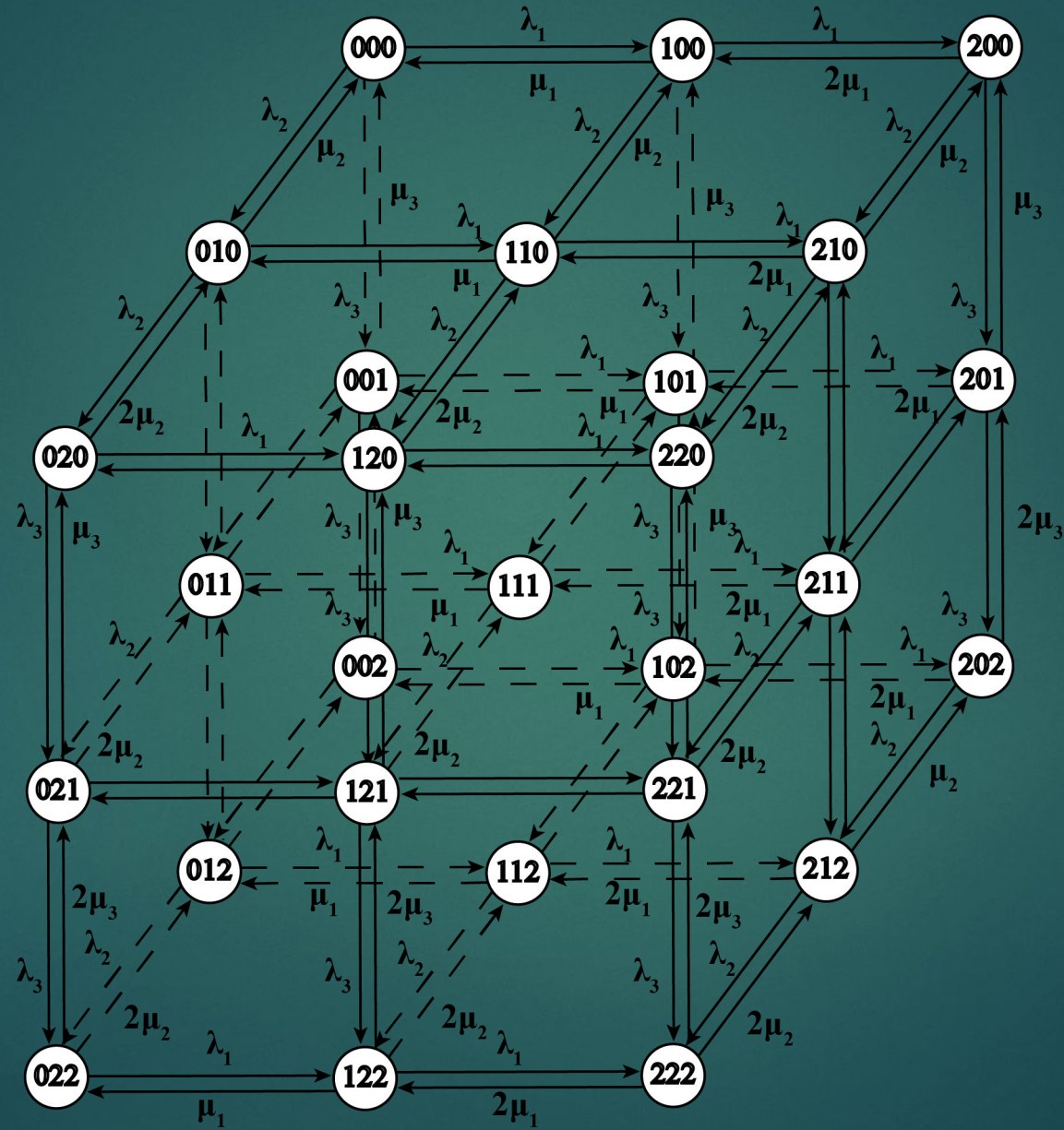


Двупотокової системи

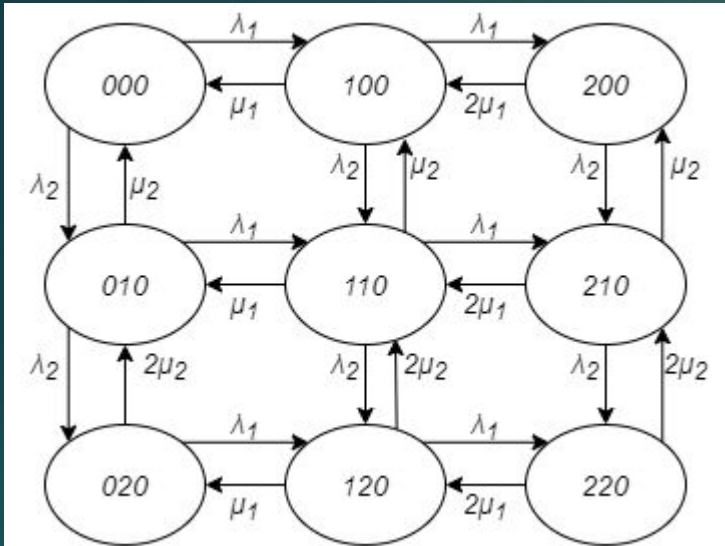
# Трџохпотокова система



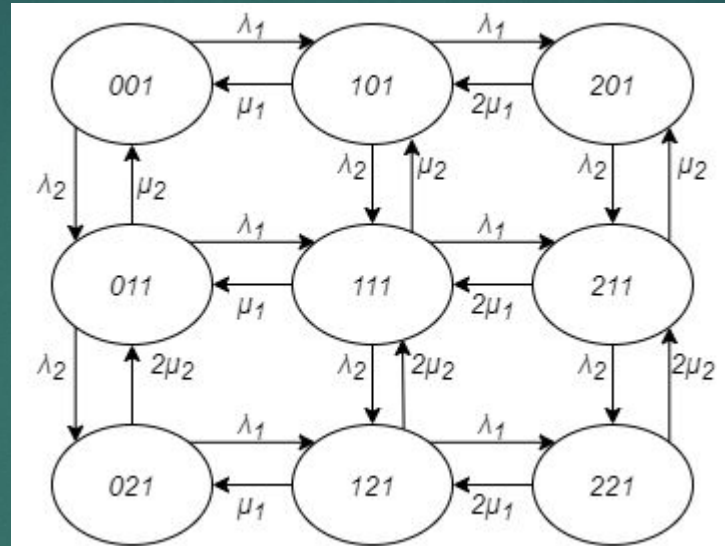
# Трьохпотокова система з двома станами



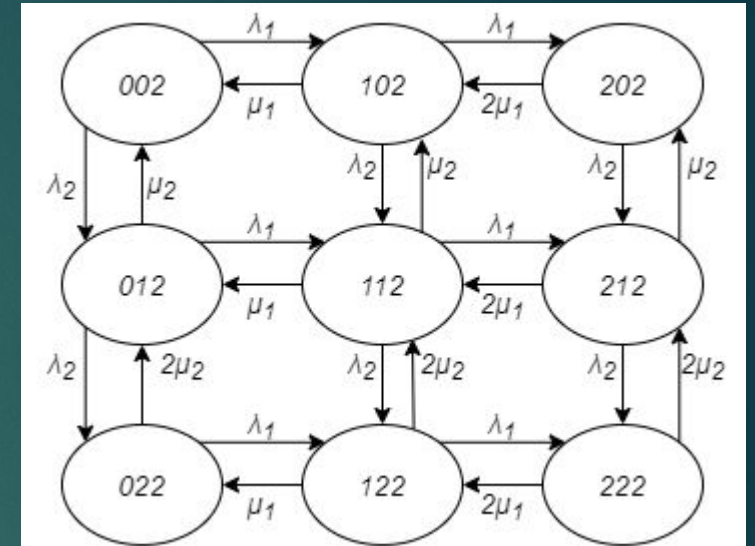
# Розбиття вихідного графа на підграфи



Підграф станів і переходів в двопотокової системі  $(\lambda_1, \mu_1)$ ,  $(\lambda_2, \mu_2)$  з фіксованим числом зайнятих каналів, які обслуговують вимоги третього потоку, рівні мнулю.



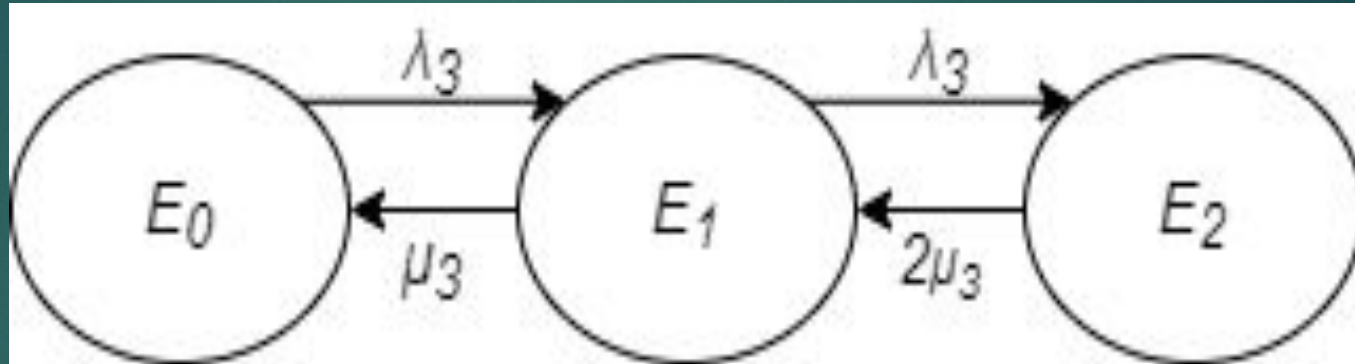
Підграф станів і переходів в двопотокової системі  $(\lambda_1, \mu_1)$ ,  $(\lambda_2, \mu_2)$  з фіксованим числом зайнятих каналів, які обслуговують вимоги третього потоку, рівні мдиниці.



Підграф станів і переходів в двопотокової системі  $(\lambda_1, \mu_1)$ ,  $(\lambda_2, \mu_2)$  з фіксованим числом зайнятих каналів, які обслуговують вимоги третього потоку, рівні мдвом.

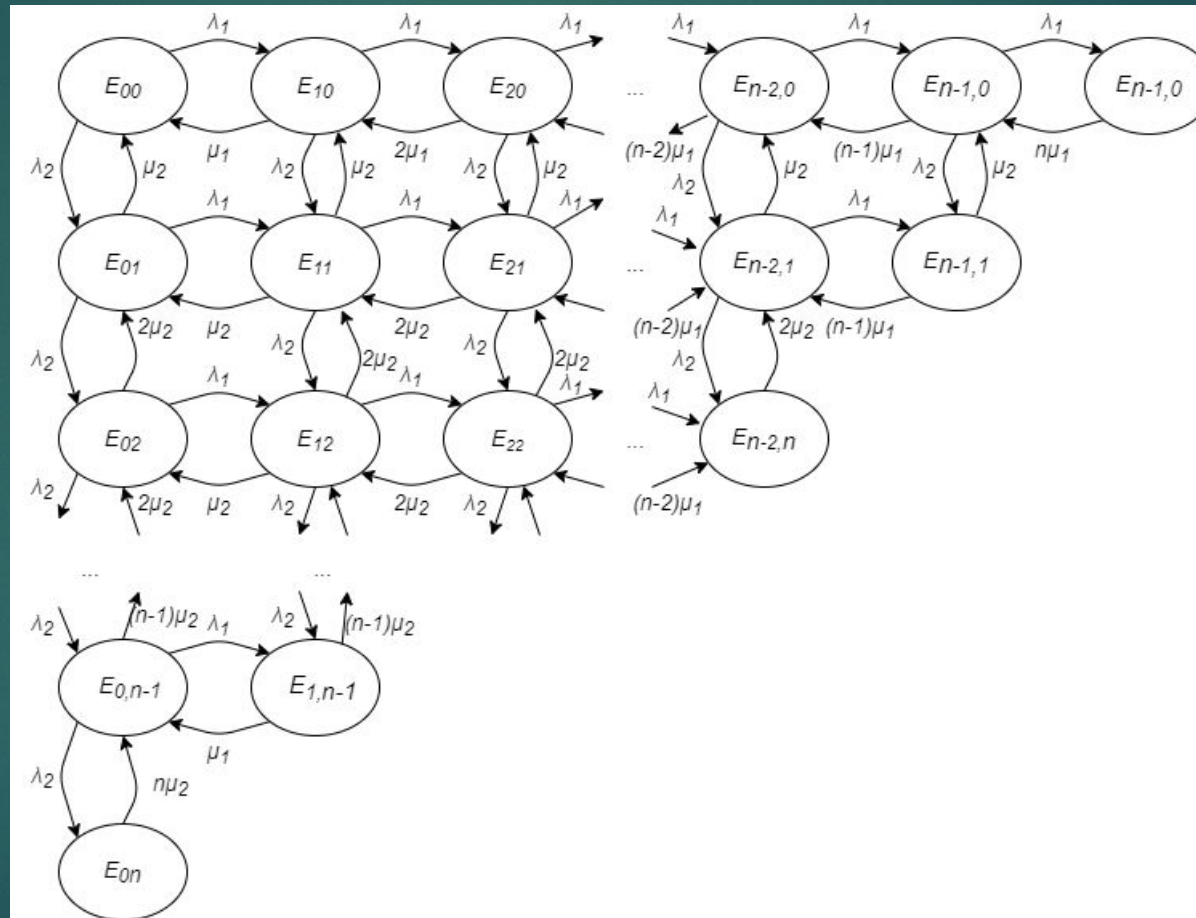
# Підграфова структура вихідного графа

6



Підграфова структура графа  $E$  станів і переходів систем.

# Структура двопотокового графа з повнодоступними каналами



Граф станів і переходів двопотокової системи з  $n$  обслуговуючими каналами.