

Многопоточное программирование

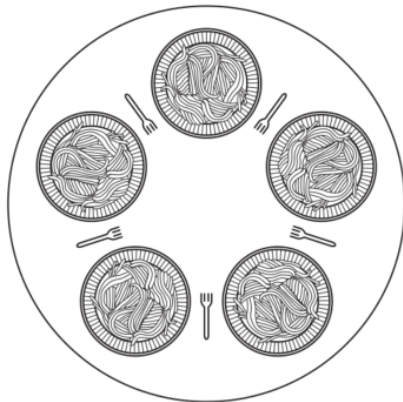
Практика

Юрий Литвинов
yurii.litvinov@gmail.com

20.09.2019г

Задача, “Обедающие философы”

- ▶ Есть N тарелок спагетти, N вилок и N философов
- ▶ Философ может думать и есть
- ▶ Чтобы есть, философу нужны две вилки
- ▶ Пример — транзакция, переводящая деньги со счёта на счёт



© A. Tanenbaum, Modern Operating Systems

Что надо сделать

- ▶ Смоделировать ситуацию обедающих философов
 - ▶ Придумать красивую объектно-ориентированную модель
- ▶ Выводить на экран состояния философов
- ▶ Считаем, что философы думают и едят случайное, но небольшое количество времени
- ▶ Реализация должна гарантировать отсутствие взаимоблокировок
- ▶ Нужны юнит-тесты, проверяющие, что если философы известно как думают и едят, никто не останется голодным