



Вау! ИИ готовит к ЕГЭ по информатике [Попробовать](#)

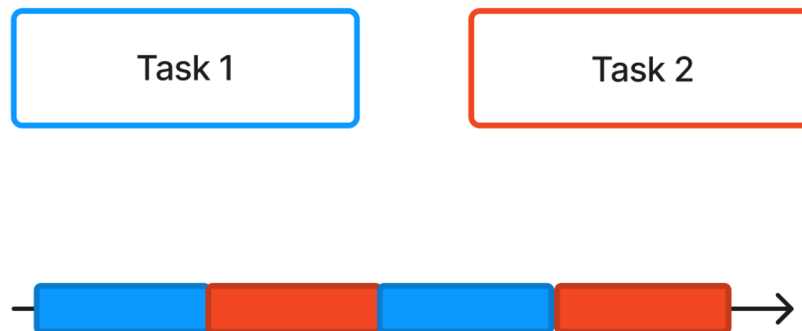
Новый конкурс! Нарисуйте [комикс](#) или [инфографику](#) на любую тему из области информатики. Приём работ до 17 марта.

Урок Спринт 2.1

Конкурентность

Конкурентность — это свойство системы, позволяющее ей обрабатывать несколько задач в пересекающихся периодах времени.

Рассмотрим на примере двух задач и одного потока выполнения.



У нас есть две задачи, но как видим всего один поток выполнения. Получается так, что работает сначала одна задача, потом меняется контекст и начинает работать вторая задача и так сколько угодно раз.

Виды многозадачности

Многозадачность — это возможность операционной системы работать с несколькими задачами одновременно.

В зависимости от того, как управляется переключение между задачами, многозадачность может быть разделена на следующие типы:

1. Вытесняющая многозадачность (Preemptive Multitasking)

Это форма многозадачности, где операционная система периодически прерывает работу текущей задачи, сохраняет её состояние и передает управление другой задаче. Время, в течение которого задача удерживает управление процессором, называется квантом времени. По истечении кванта времени, задача может быть прервана и управление передано другой задаче.

2. Кооперативная многозадачность (Cooperative Multitasking)

В этом типе многозадачности, текущая задача выполняется до тех пор, пока она не завершит свою работу или не передаст управление другой задаче. Это значит, что одна задача может заблокировать все остальные, если она не передает управление. Преимущество этого подхода в том, что задачи могут совместно использовать ресурсы без необходимости синхронизации.

Исключительное право на учебную программу и все сопутствующие ей учебные материалы, доступные в рамках сервиса, принадлежат АНО ДПО «Образовательные технологии Яндекса». Воспроизведение, копирование, распространение и иное использование программы и материалов допустимо только с предварительного письменного согласия АНО ДПО «Образовательные технологии Яндекса».

[Пользовательское соглашение](#).

© 2018 – 2024 ООО «Яндекс»