# **ТИНЬКОФФ**ОБРАЗОВАНИЕ

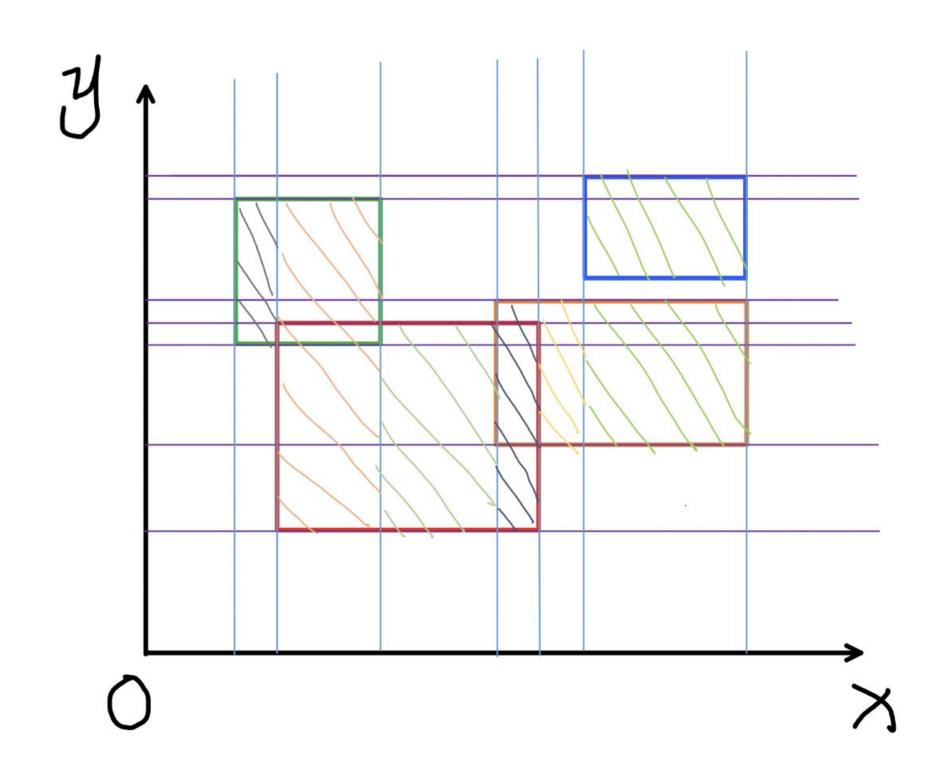
# Дерево отрезков 2



#### ДО + Сканлайн

Есть точки и прямоугольники на координатной плоскости. Хотим узнать для каждой точки в сколько прямоугольников она попадает





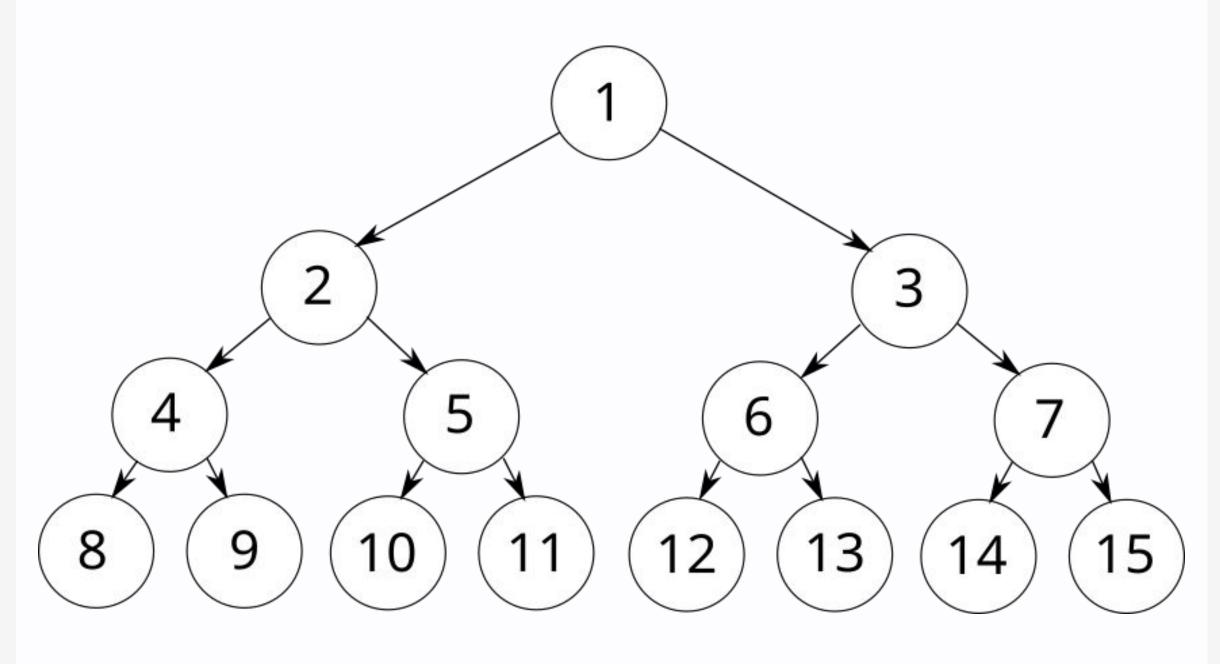
#### Ленивое ДО

Хотим находить RMQ.

Как делать массовые присваивания в дереве отрезков?

Как при этом модифицируется запрос к дереву?



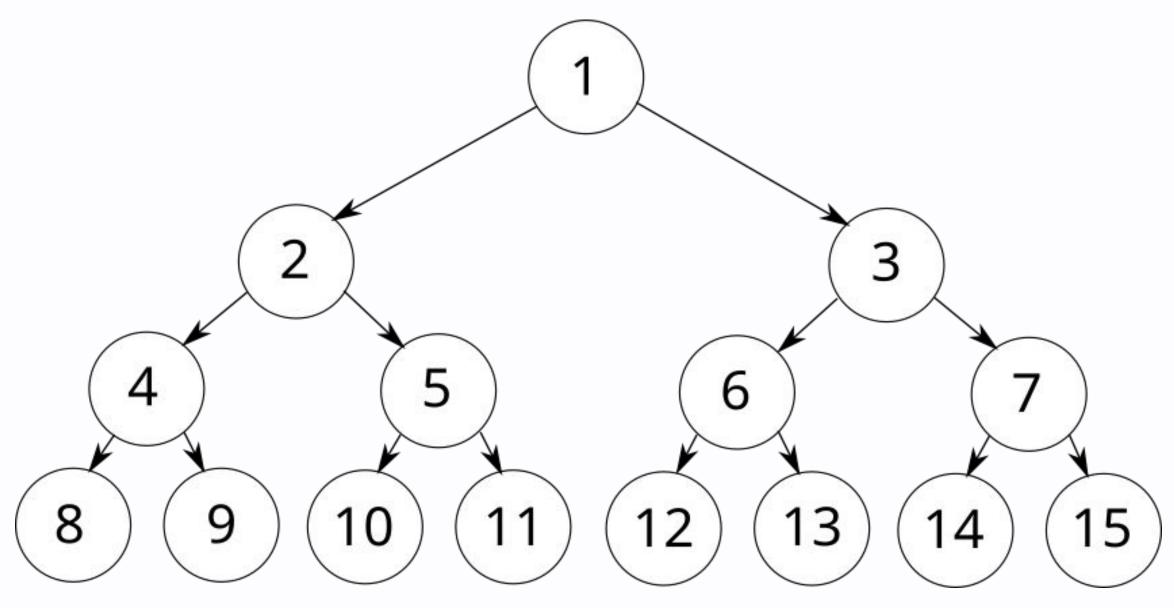


### Ленивое ДО

Как делать массовые прибавления?

Как при этом модифицируется запрос к дереву?

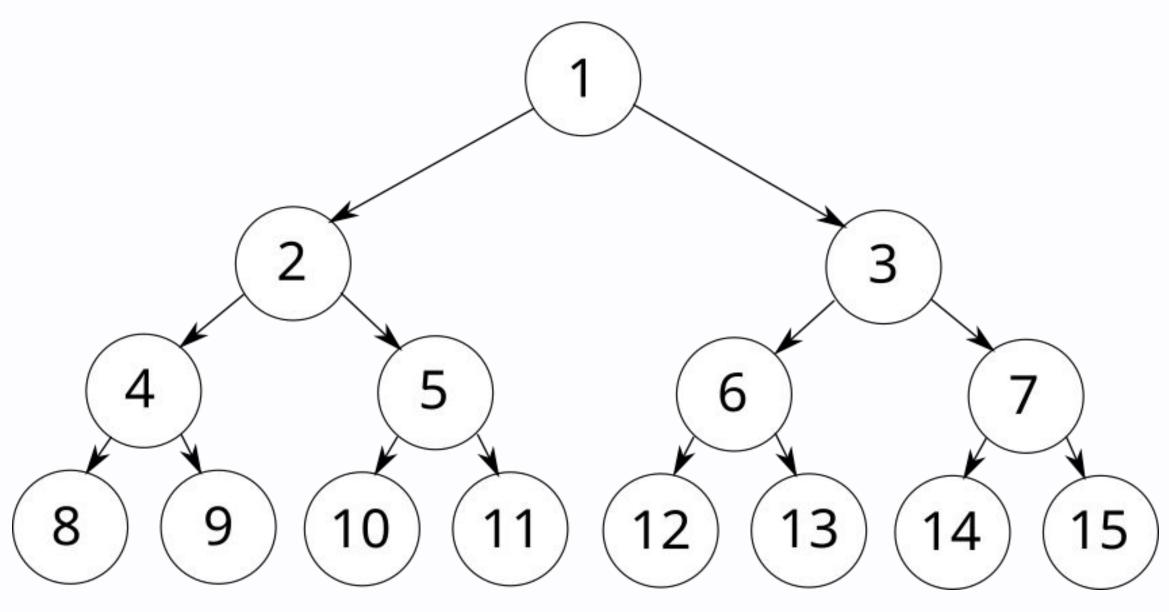




### Ленивое ДО

Хотим поддерживать и присваивания и прибавления в одном дереве. Как это сделать?

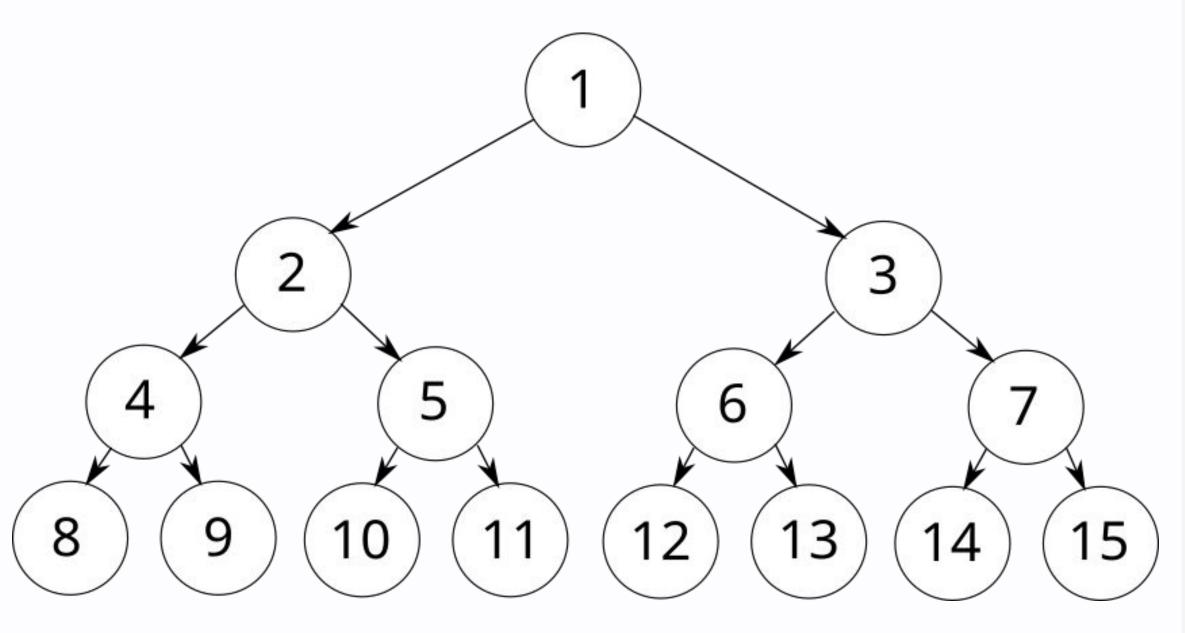




# Запросы Суммы

Как получить запросы суммы?





# Трюки с ДО

Как сделать массовые присваивания с изменениями только в точке?

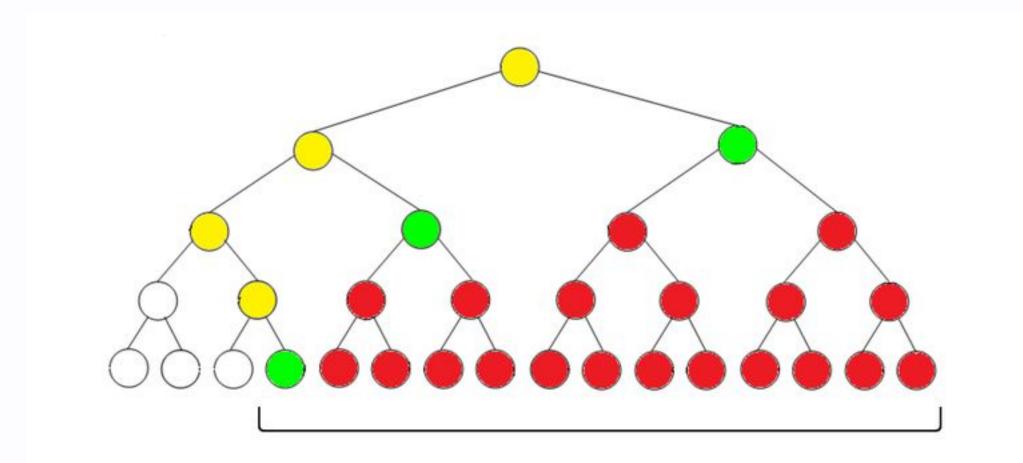


7,							1: [0	, 16)			1010	- 1 1			
2: [0, 8)								3: [8, 16)							
4: [0, 4)				5: [4, 8)			6: [8, 12)				7: [12, 16)				
8: [0, 2)		9: [2, 4)		10: [4, 6)		11: [6, 8)		12: [8, 10)		13: [10, 12)		14: [12, 14)		15: [14, 16)	
16:	17: 1	18:	19: 3	20:	21:	22:	23: 7	24:	25: 9	26: 10	27: 11	28: 12	29: 13	30: 14	31: 15

# Трюки с ДО

Как сделать ДО на больших координатах?





#### ТИНЬКОФФ

ОБРАЗОВАНИЕ



Спасибо!

