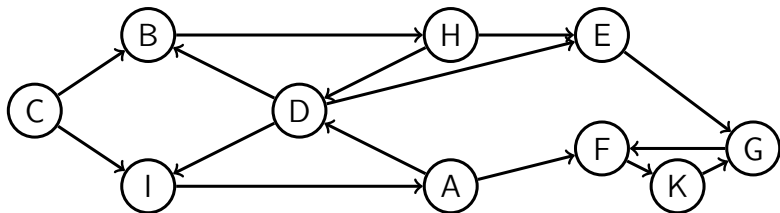


Алгоритмы и структуры данных

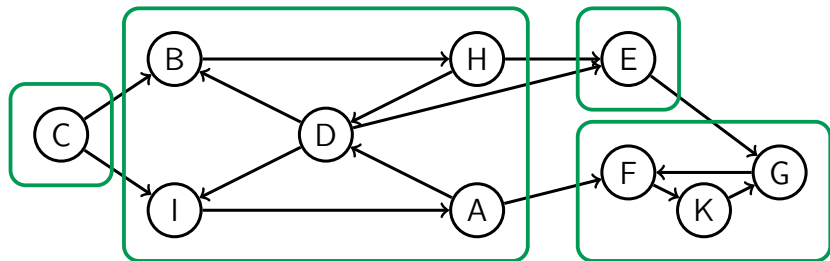
Компоненты сильной связности

Александр Куликов

Компоненты сильной связности



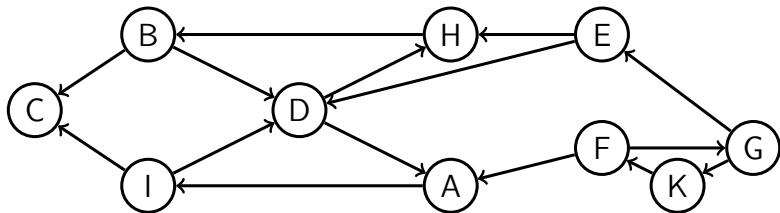
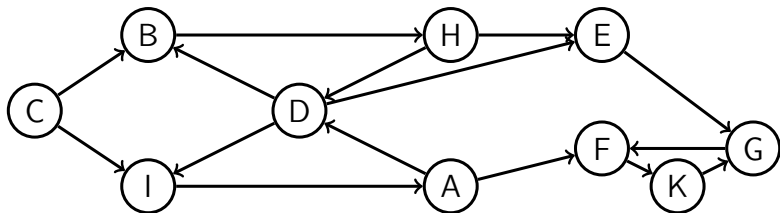
Метаграф



Лемма

Пусть C и C' — компоненты сильной связности графа и в графе есть ориентированное ребро из C в C' . Тогда максимальное время окончания обработки вершин в C больше, чем максимальное время окончания обработки вершин в C' .

Транспонированный граф



Алгоритм

процедура $\text{SCC}(G)$

вызвать поиск в глубину для G^R

вызвать алгоритм нахождения компонент связности в неориентированных графах, перебирая в поиске в глубину вершины в порядке убывания времён конца обработки, найденных на первом шаге