

Vì đồ thị này có  $N$  đỉnh và có  $N - 1$  cạnh và mọi đỉnh trên đồ thị đều có đường đi đến nhau nên đây là cây.

LCA để lấy max trên đường đi ngắn nhất.

Gọi  $lca(u, v)$  là lấy max trên đường đi ngắn nhất từ  $u$  tới  $v$ .

Gọi  $dp[n]$  với  $dp[i]$  là chuỗi các nhiệm vụ có tổng phần thưởng lớn nhất kết thúc tại  $i$ .

Từ đó ta có công thức truy hồi:

- $dp[u] = 0$  và  $u \neq 1$  thì bỏ qua nhiệm vụ thứ  $i$  (vì yêu cầu phải xuất phát từ điểm 1).
- $dp[v] = \max(dp[v], dp[u] + lca(u, v))$ .

[Solution mẫu](#)