**03. Max Sum Longest Path in DAG**

**Условие:**

Даден е ацикличен ориентиран граф със стойности на ребрата. Целта ти е да намериш най-дългия път от даден начален връх до някой от краищата на графа, като сумата от стойностите на ребрата по този път е максимална.

**Вход:**

Входът се състои от броя на върховете в графа **N**, следван от описанието на върховете и техните ребра. За всеки връх се предоставя списък от върховете, до които има ребро, и техните стойности.

**Ограничения:**

* Броят на върховете не надвишава 1000.
* Стойностите на ребрата са цели числа в интервала [-1000, 1000].

**Изход:**

Изведи най-дългия път от началния връх до някой от краищата на графа и сумата от стойностите на ребрата по този път.

**Примери:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Изход** |
| 5  1 2 3 4  2 3 4  3 4  4 | 1 -> 3 -> 4 -> 5  Sum: 9 |