ОТЧЁТ

студента 3-го курса ФПМИ 1 группы Ульяницкого В. А. по лабораторной №8 дисциплины «ИСО»

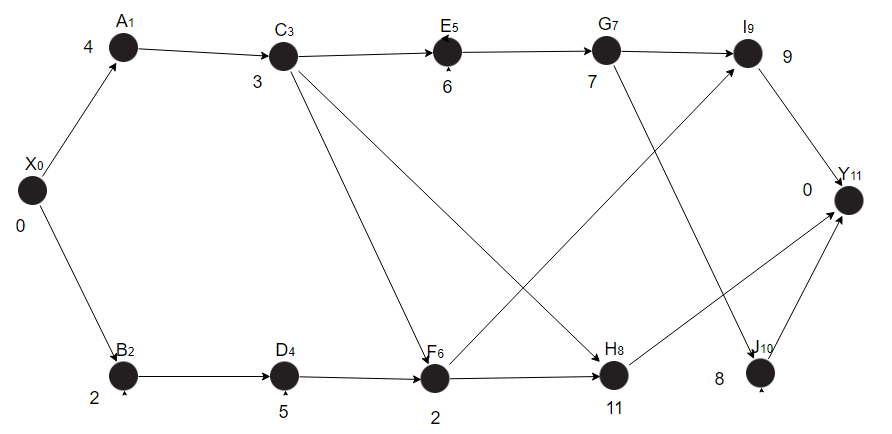
Время и дата выполнения 22 мая 13:00-14:20

Задача 3 параграфа 1.1:

Для соблюдения условия наличия ровно одной начальной вершины введём фиктивную работу X, для соблюдения условия наличия ровно одной завершающей вершины введём фиктивную работу Y.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обозначение работы | Продолжительность | Непосредственно предшествующие работы |
| *X* | 0 | *-* |
| *A* | 4 | *X* |
| *B* | 2 | *X* |
| *C* | 3 | *A* |
| *D* | 5 | *B* |
| *E* | 6 | *C* |
| *F* | 2 | *C, D* |
| *G* | 7 | *E* |
| *H* | 11 | *C, F* |
| *I* | 9 | *F, G* |
| *J* | 8 | *G* |
| *Y* | 0 | *H, I, J* |

Построим сетевой график, построенный по принципу «вершина – работа»:

Нумерация вершин является правильной. Вершина нулевого ранга имеет номер 0, вершины первого ранга – номера 1 и 2, вершины второго ранга – номера 3 и 4, вершины третьего ранга – номера 5 и 6, вершины четвёртого ранга – номера 7 и 8, вершины пятого ранга – номера 9 и 10, вершина шестого ранга – номер 11.

Ранние сроки начала работ: .

Ранние сроки завершения работ: .

Поздние сроки завершения работ: .

Поздние сроки начала работ: .

Суммарные резервы времени работ: .

Свободные резервы времени работ: .

Независимые резервы времени работ: .

Гарантированные резервы времени работ: .

Задача 2 параграфа 2.4.1:

По условию задачи авт./час, часа, авт./час, приведенная интенсивность потока заявок . Вероятность отказа . Очевидно, вероятность наличия свободного места равна вероятности получения обслуживания: .

При , , .

При , , . Следовательно, 2 места должно быть на автостоянке, чтобы вероятность парковки автомобиля составляла не менее 20%.