

Intrebari despre lucrarea de *laborator 1 varianta 0*

1. Formulati lucrarea de laborator nr. 1 varianta 0, Prin ce se deosebesc programele *Laboratorul_1_Var_0_a.cpp* si *Laboratorul_1_Var_0_b.cpp*.
2. De ce se foloseste matricea transpusa? Explicati fragmentul de cod unde ea se foloseste.
3. Cum se realizeaza paralelizarea de date in cazul folosirii functiei `MPI_Scatter`?
4. Cum se realizeaza paralelizarea de date in cazul ne folosirii functiei `MPI_Scatter`?
5. Explicati fragmentul de cod unde se determina numarul de solutii?
6. De ce matricele se utilizeaza numai de procesul cu rankul root? Explicati fragmentul de cod corespunzator.
7. Ce tipuri de date se folosesc in functia `MPI_Reduce` pentru operatia `MPI_MAXLOC`? Explicati fragmentul de cod unde se foloseste acest tip de date
8. Care este conditia de existenta a solutiei? Explicati fragmentul de cod unde se determina solutia.
9. Operatia `MPI_MAXLOC` determina liniile tuturor elementelor maxime?

Вопросы по лабораторной работе 1 вариант 0

1. Сформулируйте лабораторную работу № 1 вариант 0, чем отличаются программы *Laboratorul_1_Var_0_a.cpp* и *Laboratorul_1_Var_0_b.cpp*.
2. Почему используется транспонированная матрица? Объясните фрагмент кода, где она используется.
3. Как распараллеливаются данные при использовании функции `MPI_Scatter`? ?
Объясните фрагмент кода, где используется эта функция.
4. Как достигается распараллеливание данных, если мы не используем функцию `MPI_Scatter`?
5. Объясните фрагмент кода, где определяется количество решений?
6. Почему матрицы используются только процессом с ранком 0? Объясните соответствующий фрагмент кода.
7. Какие типы данных используются в функции `MPI_Reduce` для операции `MPI_MAXLOC`? Объясните фрагмент кода, в котором используется этот тип данных.
8. Какое условие существования решения? Объясните фрагмент кода, в котором определяется решение.
9. Определяет ли операция `MPI_MAXLOC` линии всех максимальных элементов?