|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| D:\userdata\atg100\Desktop\Nokia brand starter kit\Logo\NOKIA_LOGO_BLUE.jpgАнкета претендента на стажировку в | | | | ДАТА ЗАПОЛНЕНИЯ: |
| ФИО | |  | | |
| Контактный телефон | |  | Дата рождения | Д Д – М М - Г Г Г Г |
| Электронная почта | |  | Гражданство РФ | есть нет |
| Образование | | Студент Высшее Аспирант Учёная степень | | |
| Университет | |  | Месяц и год поступления | Месяц и год окончания |
| Факультет/специальность | |  | | |
| Технические навыки | | **A** = изучал в ВУЗе, **B** = имею некоторую практику, **C** = имею значительный опыт | | |
| С | |  | Shell/C-Shell |  |
| С++ | |  | Perl |  |
| С# | |  | Assembler |  |
| Java | |  | Java script |  |
| Windows | |  | SQL, MySQL |  |
| Unix | |  | Lua |  |
| Linux | |  | Scala |  |
| Real-Time OS\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  | Python |  |
| Mobile OS\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  | Web programming |  |
| Сети передачи данных | |  | Телекоммуникации |  |
| Прочие навыки | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |
| Уровень владения английским языком | | чтение со словарём | читаю тех. литературу, могу вести переписку | свободное владение,  в т.ч. разговорным англ. |
| Предполагаемый график работы, часов в неделю | | 20 25 30  35 40 | Когда готовы начать работу / стажировку? | Месяц и год |
| Опыт работы | Компания |  | Месяц и год начала | Месяц и год окончания |
| Должность |  | Обязанности |  |
| Компания |  | Месяц и год начала | Месяц и год окончания |
| Должность |  | Обязанности |  |
| Дополнительная информация | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |
| Выражаю согласие на обработку персональных данных представленных в анкете. Методы обработки персональных данных: сбор; запись; систематизация; накопление; хранение; уточнение (обновление, изменение); извлечение; использование; передача (распространение, предоставление, доступ); обезличивание; блокирование; удаление; уничтожение. Также выражаю согласие на передачу всех моих персональных данных, указанных в анкете, аффилированным лицам Группы Компаний Nokia. | | | | Подпись |

Спасибо за Ваши ответы! © Nokia 2019



Test

****

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Задан CSV-файл ([comma-separated values](https://ru.wikipedia.org/wiki/CSV)) с заголовком, в котором перечислены названия столбцов. Строки нумеруются положительными числами, необязательно в порядке возрастания. В ячейках CSV-файла могут хранится или целые неотрицательные числа или выражения вида = ARG1 OP ARG2 где ARG1 и ARG2 - адреса ячеек в формате Имя\_колонки Номер\_строки, а OP – арифметическая операция из списка: +, -, \*, /.  Например, таблица   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **A** | **B** | **Cell** | | **1** | 1 | 0 | 1 | | **2** | 2 | =A1+Cell30 | 0 | | **30** | 0 | =B1+A1 | 5 |   может быть представлена в CSV-формате следующим образом:  **,A,B,Cell**  **1,1,0,1**  **2,2,=A1+Cell30,0**  **30,0,=B1+A1,5**  (обратите внимание на *пропуск первого значения* в первой строке CSV-представления, он обозначает пустую левую верхнюю ячейку таблицы).  Требуется написать программу, которая читает произвольную CSV-форму из файла (количество строк и столбцов может быть любым), вычисляет значения ячеек, если это необходимо, и выводит получившуюся табличку в виде CSV-представления в консоль. Решением задания будет файл или несколько файлов с исходным кодом программы на языке C++, а также тестовые примеры (см. ниже, на Ваше усмотрение).  Программа должна компилироваться компилятором GCC или Clang в Linux, mingw или Cygwin в Windows. Рекомендуется использование стандартной библиотеки (STL). Использование любых сторонних библиотек (не STL) запрещено. Имя CSV-файла можно передавать первым аргументом командной строки, например:  $ cvsreader.exe file.csv  где **csvreader.exe** – имя исполняемого файла, **file.csv** – имя файла с таблицей, **$** - приглашение командного интерпретатора.  Для приведённого примера результат, напечатанный в консоль, будет таким:  **,A,B,Cell**  **1,1,0,1**  **2,2,6,0,**  **30,0,1,5**  Рекомендуем решение задачи проверять:   * На приведённом примере * На дополнительных тестах (csv-файлах), выбор которых отводится на усмотрение разработчика программы (если Вы приложите эти дополнительные тесты, на которых проверяли своё решение, к ответу - это будет засчитано Вам в плюс)   Постарайтесь в решении задания использовать современные возможности С++, структуры и типы данных из стандартной библиотеки.  Проверка домашнего задания осуществляется в два этапа:   1. Обработка тестовых CSV-файлов 2. Оценивание исходных кодов программы проверяющими с выставлением итоговой оценки |