

Задание на итоговый отчёт по практикуму, ИУ-7, 1 курс

Вариант №1

Разработать скрипт командной оболочки для обработки текстовых файлов.

1. У скрипта есть список расширений *временных файлов*. По умолчанию список состоит из «*.log».
2. У скрипта есть список *рабочих файлов*. По умолчанию список состоит из «*.txt».
3. У скрипта есть *рабочая папка*, в которой выполняется вся работа скрипта. По умолчанию это папка самого скрипта.
4. Настройки скрипта сохраняются в файле «.myconfig» рядом со скриптом. Если файл при запуске нельзя обнаружить, генерируется файл настроек по умолчанию.
5. У скрипта есть *записанная пользователем* в виде строки команда. По умолчанию это «grep error* last.txt >last.log».

Скрипт должен предоставлять пользователю с помощью меню и текстового интерфейса следующие возможности:

1. Возможность просмотреть или задать заново список расширений временных файлов.
2. Возможность добавлять или удалять конкретное расширение из списка расширений временных файлов. Достаточно реализовать удаление по номеру.
3. Возможность просмотреть или задать заново список расширений рабочих файлов.
4. Возможность добавлять или удалять конкретное расширение из списка расширений рабочих файлов. Достаточно реализовать удаление по номеру.
5. Возможность просмотреть, изменить или задать заново рабочую папку

скрипта.

6. Возможность удалить временные файлы.
7. Возможность выполнить, просмотреть или изменить записанную команду.
8. Возможность просмотреть число строк и слов в каждом рабочем файле.
9. Возможность просмотреть объём каждого временного файла.

Скрипт должен иметь возможность запуска в тихом режиме (без меню), для чего следует использовать позиционные аргументы. Скрипт не должен позволять запуск от имени администратора.

Не является обязательным, но допускается, поощряется и, при наличии времени у преподавателей, даёт повод для обсуждения расширение функционала скрипта и/или улучшения в плане безопасности скрипта.

В отчёте к выполненной задаче следует отразить:

1. постановку задачи;
2. особенности реализации, в том числе ограничения по безопасности, проверка которых не была реализована;
3. различные тестовые случаи;
4. инструкции пользователя;
5. листинг исходного кода.

Отчёт верстается с использованием Microsoft Word (.docx) или Markdown с подсветкой кода (.md). Поля: левое – 3см, правое – 2см, верхнее – 2см, нижнее – 2см, полуторный абзацный отступ, 14 размер шрифта. Для текста следует использовать шрифт с засечками (Times New Roman, Liberation Serif), для листингов кода – любой моноширинный шрифт. На титульном листе должна быть отражена информация о проверяющих и студенте.

Вариант №2

Разработать скрипт командной оболочки для обработки текстовых файлов.

1. У скрипта есть список расширений *временных файлов*. По умолчанию список состоит из «*.log».
2. У скрипта есть список расширений *рабочих файлов*. По умолчанию список состоит из «*.py».
3. У скрипта есть *рабочая папка*, в которой выполняется вся работа скрипта. По умолчанию это папка самого скрипта.
4. Настройки скрипта сохраняются в файле «.myconfig» рядом со скриптом. Если файл при запуске нельзя обнаружить, генерируется файл настроек по умолчанию.
5. У скрипта есть *записанная пользователем* в виде строки команда. По умолчанию это «grep def* program.py >last.log».

Скрипт должен предоставлять пользователю с помощью меню и текстового интерфейса следующие возможности:

1. Возможность просмотреть или задать заново список расширений временных файлов.
2. Возможность добавлять или удалять конкретное расширение из списка расширений временных файлов. Достаточно реализовать удаление по номеру.
3. Возможность просмотреть или задать заново список расширений рабочих файлов.
4. Возможность добавлять или удалять конкретное расширение из списка расширений рабочих файлов. Достаточно реализовать удаление по номеру.
5. Возможность просмотреть, изменить или задать заново рабочую папку скрипта.
6. Возможность удалить временные файлы.

7. Возможность выполнить или изменить записанную команду.
8. Возможность просмотреть все строки, ограниченные апострофами, во всех рабочих файлах.
9. Возможность просмотреть объём каждого временного файла.

Скрипт должен иметь возможность запуска в тихом режиме (без меню), для чего следует использовать позиционные аргументы. Скрипт не должен позволять запуск от имени администратора.

Не является обязательным, но допускается, поощряется и, при наличии времени у преподавателей, даёт повод для обсуждения расширение функционала скрипта и/или улучшения в плане безопасности скрипта.

В отчёте к выполненной задаче следует отразить:

1. постановку задачи;
2. особенности реализации, в том числе ограничения по безопасности, проверка которых не была реализована;
3. различные тестовые случаи;
4. инструкции пользователя;
5. листинг исходного кода.

Отчёт верстается с использованием Microsoft Word (.docx) или Markdown с подсветкой кода (.md). Поля: левое – 3см, правое – 2см, верхнее – 2см, нижнее – 2см, полуторный абзацный отступ, 14 размер шрифта. Для текста следует использовать шрифт с засечками (Times New Roman, Liberation Serif), для листингов кода – любой моноширинный шрифт. На титульном листе должна быть отражена информация о проверяющих и студенте.

Вариант №3

Разработать скрипт командной оболочки для обработки текстовых файлов.

1. У скрипта есть список расширений *временных файлов*. По умолчанию список состоит из «*.log».
2. У скрипта есть список расширений *рабочих файлов*. По умолчанию список состоит из «*.c».
3. У скрипта есть *рабочая папка*, в которой выполняется вся работа скрипта. По умолчанию это папка самого скрипта.
4. Настройки скрипта сохраняются в файле «.myconfig» рядом со скриптом. Если файл при запуске нельзя обнаружить, генерируется файл настроек по умолчанию.
5. У скрипта есть *записанная пользователем* в виде строки команда. По умолчанию это «grep error* program.c>last.log».

Скрипт должен предоставлять пользователю с помощью меню и текстового интерфейса следующие возможности:

1. Возможность просмотреть или задать заново список расширений временных файлов.
2. Возможность добавлять или удалять конкретное расширение из списка расширений временных файлов. Достаточно реализовать удаление по номеру.
3. Возможность просмотреть или задать заново список расширений рабочих файлов.
4. Возможность добавлять или удалять конкретное расширение из списка расширений рабочих файлов. Достаточно реализовать удаление по номеру.
5. Возможность просмотреть или задать заново рабочую папку скрипта.
6. Возможность удалить временные файлы.
7. Возможность выполнить или изменить записанную команду.

8. Возможность просмотреть все целые числа во всех рабочих файлах с указанием спецфлага: shorti для чисел от -32000 до 32000, regi для чисел не-shorti от -2000000000 до 2000000000. Достаточно вывести таблицу с указанием местоположений таких констант и их флагов.
9. Возможность просмотреть объём каждого временного файла.

Скрипт должен иметь возможность запуска в тихом режиме (без меню), для чего следует использовать позиционные аргументы. Скрипт не должен позволять запуск от имени администратора.

Не является обязательным, но допускается, поощряется и, при наличии времени у преподавателей, даёт повод для обсуждения расширение функционала скрипта и/или улучшения в плане безопасности скрипта.

В отчёте к выполненной задаче следует отразить:

1. постановку задачи;
2. особенности реализации, в том числе ограничения по безопасности, проверка которых не была реализована;
3. различные тестовые случаи;
4. инструкции пользователя;
5. листинг исходного кода.

Отчёт верстается с использованием Microsoft Word (.docx) или Markdown с подсветкой кода (.md). Поля: левое – 3см, правое – 2см, верхнее – 2см, нижнее – 2см, полуторный абзацный отступ, 14 размер шрифта. Для текста следует использовать шрифт с засечками (Times New Roman, Liberation Serif), для листингов кода – любой моноширинный шрифт. На титульном листе должна быть отражена информация о проверяющих и студенте.