Курсова работа по ПИК 1

Студент: Азизе Исмаил Арнауд

Факултетен номер:501219030

Специалност:ИТИ

Група 36

Преподавател: гл. ас. Момчил Петков

**Задание:** Напишете програма, която симулира работата на принтер. Вашият принтер има 4 глави за печатане пълни с тонер, като всяка е с различен цвят и с капацитет 200 грама. При печатане на лист се вземат предвид няколко критерия – гладкост на хартията, цветове на печат и наситеност на печата.

Хартията може да има 3 вида гладкости – гладка, обикновена и груба като съответно гладката консумира 10% малко мастило от обикновената, а грубата 15% повече. Наситеността на печата се определя в процентно отношение между 70 и 120 процента и се въвежда от потребителя.

Ако принтирате черно-бяло то за обикновен лист е нужно 1 грам мастило, а ако има снимка количеството се повишава на 1.35 грама.

При цветно принтиране трябва да използвате комбинации от цветове, като потребителя въвежда колко е пълна страницата с процентно отношение за всеки цвят(общо 100% за всички цветове) и кои цветове има за принтиране. За принтиране на 1 цвят на цяла страница отново се изразходва по 1 грам мастило като трябва да се вземат горните правила за крайното количество разходвано мастило.

Въвежда се команда Print последвана от типа на принтиране – цветно или черно бяло след което при цветно се записват броя цветове, с които се принтира. Програмата подава запитвания за останалите елементи нужни за принтиране.

При недостиг на мастило на някоя глава програмата да изведе съобщение ERROR Cartage need replacement.

Програмата продължава след команда REFILL, с което се сменя главата с нова.

При успешно принтиране да се изведе PAGE PRINTED.

При команда EXIT принтера се гаси и спира работата си.

**Входно изходни параметри:**

|  |  |
| --- | --- |
| Вход: | Изход: |
| Print  Black and white  Ordinary  85  Yes | PAGE PRINTED  You have 198.85 black ink left. |
| Print  Colorful  Rough  90  No  2  Red  45  Green  55 | PAGE PRINTED  You have 199,53 ink red. You have 200.00 ink blue. You have 199.43 ink green. You have 200.00 ink black. |