

Задача II. Мейл клиент

В контекста на тази задача термина “празни символи” означава интервали или символи за нов ред. Празен ред е ред, който съдържа само символа за нов ред. Също така е гарантирано, че само допустимите символи за дадена секция ще се срещат във всеки тест.

Компанията Оубърджин Софт разработва нов имейл продукт, с който цели да завладее пазара. Стратегията на компанията е да се наблегне на валидация още на клиентската машина и така да се спестят много турове до мейл сървъра, оставяйки потребителите си по-щастливи от всякога. И да, очевидно вие сте тези които трябва да напишете програмата, която прави валидацията в мейл клиента.

Всеки имейл който се праща към Оубърджин мейл сървърите има няколко секции (за конкретни примери на валидни и невалидни имейли погледнете тестовите примери). Следва описание на различните секции:

Наименование	Позволени символи	Детайли	Край на секцията
from:	Малки латински букви, @, точка	Съдържа имейла на подателя	Символ за нов ред
to:	Малки латински букви, @, точка, запетая, интервали	Списък с имейли на получатели	Символ за нов ред
cc:	Малки латински букви, @, точка, запетая, интервали	Списък с имейли на допълнителни получатели	Символ за нов ред
bcc:	Малки латински букви, @, точка, запетая, интервали	Списък с имейли на скрити получатели	Символ за нов ред
attachment:	Всякакви символи	Приложение	Празен ред
subject:	Латински букви, цифри, интервали, пунктуация	Тема на мейла	Символ за нов ред
body:	Всякакви символи	Тяло на мейла	Ред с четири '-'. Гарантирано е, че такъв ред има само на края на тялото.

Самият имейл включва наименованието на всяка една от тези секции, като някои от тях може да са празни. Ако не са празни, има един интервал след наименованието на секцията и след това започва съдържанието ѝ. Имейлите в списъците с имейли са разделени с единична запетая понякога и с единичен интервал.

Следва описание на всички възможни грешки, които вашата програма трябва да открива. Всяка грешка има асоцииран номер на грешката. Ако няколко грешки съществуват в един и същ имейл, трябва да се докладва само номера на грешката с най-нисък (приоритетен) номер:

Грешка	Код	Описание
Празен подател	1	Секцията from: е празна
Няма получател	2	Всички секции to:, cc: и bcc: са празни
Невалиден имейл	3	Някой имейл от from:, to: cc: и bcc: е невалиден. Всеки имейл трябва да съдържа точно едно @, което не бива да е първи символ, трябва да има поне една точка след @ и не трябва да има последователни пунктуационни символи (точка и @). Имейл не трябва да започва или свършва с пунктуационен символ.
Празна тема	100	Темата съдържа само празни символи
Празно тяло	101	Тялото съдържа само празни символи. Четирите '-' на края на тялото не се броят към него.
Лошо форматиране	102	Тялото на имейла съдържа два последователни празни символа. Изключение прави, че празен ред не е грешка. Два последователни празни реда са грешка.
Липсващо приложение	103	В тялото на имейла се среща последователността от символи "attach", но приложението съдържа само празни символи.

Целта е да се напише програма, която по зададен имейл отпечатва кода на най-приоритетната грешка в него или 0 ако няма грешка в имейла.

Вход:

Във входния файл **email.in** се намира имейла, който вашата програма трябва да провери.

Изход:

В изходния файл **email.out** вашата програма трябва да изведе намерената грешка.

Ограничения:

Ограничението за време на изпълнение на програмата е 1 секунда.

Примери:

email.in	email.out
<p>from: jimmy@mail.uk to: santa@northpole.org cc: dwarves@northpole.org bcc: attachment: * ** *** *</p> <p>subject: Request for present! body: Hello Santa, This is young Jimmy again, hope you are doing well!</p> <p>This year I would like to get yet another football ball (yes I promise this one will survive at least until Easter)!</p> <p>Best, Jimmy ----</p>	0
<p>from: mymail@run.co to: cc: acc@gob.eu bcc: attachment: subject: Dear Mr./Ms. Rohn, body: It was very enjoyable to speak with you today about the assistant account executive position at the Smith Agency. The job seems to be an excellent match for my skills and interests. ----</p>	0
<p>from: to: cc: bcc: attachment: subject: body: ----</p>	1

Пояснение:

Във втория пример ако в тялото на мейла се съдържаще думата „attach” (без кавички), то това щеше да е грешка с код 103.