Проектът на арабския Шейх

Шейхът Мохамед ибн Муса ал-Хорезми решил да инвестира състоянието си в бизнес с автомобили. От вас се изисква да реализирате ООП програма, която да му помогне в начинанието.

Муса ще може да купува два вида автомобили - спортни и луксозни. Спортните коли подлежат на тунинговане, което повишава мощността им и съответно - цената. За всяка луксозна кола се интересуваме от броя различни екстри, които предлага.

Шейхът може да изкупува, коли появили се на пазара, докато има пари. Освен това се интересува да наеме инженер, който да "подобри" колите, така, че при препродаването им, Муса да си осигури максимална печалба. Друго изискване на претенциозния шейх е да запази най - мощната и най - луксозната кола за себе си.

От вашата програма се изисква да прочете текстовия файл "cars.txt", където се съдържа подробна информация за колите на пазара, подредена в следния формат:

тип - марка - модел - базова цена

- + за спортните текуща мощност и лимит на тунинг
- + за луксозните списък от екстри, изредени с запетаи

След това да прочете текстовия файл "Engineers.txt", където има информация за инженерите, които могат да бъдат наети, тя е оформена така:

име - списък от екстри, които може да добави - цена на единична екстра - цена на 1hp повишение на мощността.

Съответно Муса иска да наеме този инженер, от който ще направи най - голяма печалба. За да бъде всичко прозрачно за шейха, той иска и текстов файл "report.txt", където да бъде записано кой инженер е бил нает, кои са 2те коли, които шейхът ще си запази и

колко е крайната му печалба. Желателно е и някъде другаде (примерно друг текстов файл) да бъде записано и кои са всички купени коли от шейха.