Трябва да помогнеш на известен зоомагазин да направи приложение, с което да се проследява състоянието на магазина. В магазина има три длъжности – администратор, Продавач, Човек, който се грижи за животните(домакин). Всяка една длъжност има характерни особености.

Трябва да създадеш абстрактен клас User, който съдържа следните полета: username, password, phone number. Абстрактният клас има няколко наследника – Admin, Seller, Domacin. Наследникът Seller се характеризират със собствени полета:

Seller съдържа като поле и списък от продадени продукти. Всеки един от продуктите е от тип Product, клас, който включва полетата – productName, IDnumber, price.

Програмата съдържа още един допълнителен клас Animal, който съдържа полета за AnimalEGN, name, age.

Администраторът може да прави следните неща:

- право да регистрира нов продавач или домакин
- право да вижда списъците с продадени продукти на всеки един продавач
- право по подадено Animal EGN да изведе информация за състоянието на животното(здраво или болно)

Продавачът може да прави следните неща:

- добавя продукт, който е продал, в собствения си списък

Домакинът може да прави следните неща:

- може да регистрира здраво или болно животно, ако изборът е за регистрация
  на здраво животно се пълни списък от здрави животни, в противен
  случай(болно) има списък, отговарящ за болните животни
- хранене на животно при този избор, домакинът в началото на работния ден е взел от продавача потребителското му име и парола, така че когато нахрани животното към продадените продукти на продавача на смяна се добавя и тази храна

При стартиране на програмата всеки един потребител въвежда потребителско име и парола. Прави се проверка дали такъв потребител съществува, ако има такъв потребител – се определя неговата длъжност, ако ли пък няма – системата отново започва да пита същото. След определяне на длъжност, ако е Продавач се пита за телефонен номер(прави се необходимата валидация – 10 цифри), след което следват въпроси за продукта – име, идентификационен номер, цена. След въвеждането на желаната информация конкретния продавач увеличава списъка си от продадени стоки. Ако е Домакин има няколко възможност: регистрация на здраво или болно животно или Хранене. Ако избере регистрация: програмата изписва съобщение за въвеждане на ЕГН на животното, име и възраст. Веднага идва въпрос дали е здраво, или е болно. В зависимост от отговора, даден от Домакина се добавя в съответния списък(всеки служител има достъп до тези списъци със здрави или болни животни). Ако избере Хранене, излизат няколко съобщения за въвеждане на потребителско име, парола и телефонен номер на продавача на смяна. Прави се проверка дали изобщо такъв служител има и дали той въобще е Продавач. Ако е вярно подадена информацията се отключват още въпроси относно продукта(храната, която е дадена)-име на продукт, номер и цена. В списъка на продавача се добавя и тази храна, която е дал Домакина.

Администраторът има най-много права. Когато обектът с въведеното потребителско име и парола е негова инстанция, той има следните възможности – право да регистрира нов продавач или домакин, правото да вижда всички продадени продукти, право по подадено ЕГН на животно да изписва дали е здраво или болно. При избор на регистрация, определя дали ще е продавач или домакин. След което попълва информация за потребителско име, парола, телефонен номер. Потребителското име на продавачите започва с главна буква и е поне 6 символа, а това на домакина – започва с & и е дълго между 5 и 10 символа. Всеки нов служител се добавя в списък от служители. Ако иска да види продажбите е необходимо да претърси списъка със служители и да принтира собствените им списъци(всеки продукт на нов ред с неговата информация). Последната длъжност е следната - при подадено ЕГН, търси в списъците със здрави и болни животни и при намиране на животно принтира характерната информация за този клас, ако не намери хвърля собствена грешка. Успех!