

Задача за ООП

Снежанка и седемте джуджета

Да се реализира симулация, описваща подробно приказката за Снежанка и седемте джуджета. Пълната приказка можете да видите по-долу:

Имало едно време една Кралица! Тя била неземно красива. Имала възшебно огледалце, което можело да говори. То винаги казвало истината. Кралицата го питала по няколко пъти на ден: “Огледалце, огледалце, кажи коя е най-красива на Земята?”. Огледалцето отговаряло: “Ти кралице, ти си най-красива на Земята!”. Кралицата имала доведена дъщеря на име Снежанка. Тя растяла красива и добра. Когато навършила 7 години, била дори по-красива от Кралицата. Един ден Кралицата отново попитала огледалцето: “Коя е най-красива на Земята?” и то отговорило: “Снежанка е най-красива на Земята”. Кралицата се ядосала и заръчала на ловеца си да отведе Снежанка в гората и да я убие. Ловецът отвел Снежанка, но се смилил над нея и я оставил жива. Скитайки се из гората Снежанка попаднала на къщичката на Седемте джуджета. Джуджетата се прибрали вкъщи и видяли, че някой е влизал. Видели Снежанка и се разбрали тя да върши къщната работа, а те ще я подслонят. И така заживели заедно. Минало време и кралицата отново попитала огледалцето: “Коя е най-красива на Земята?”, а огледалцето отговорило: “Снежанка, дето е в гората е най-красива на Земята!”. Кралицата направо позеленяла от яд и решила да убие Снежанка с отровна ябълка. Преоблякла се като стара баба и отишла в гората, дала ябълката на Снежанка и я накарала да отхапе. Снежанка отхапала от ябълката и паднала на земята. Кралицата се прибрала у дома, доволна. Не след дълго, през гората минавал младия принц. Той видял Снежанка на земята и паднал на земята, за да провери дали е добре. Съзрял колко е красива и веднага се влюбил в нея. Натъжил се, че била мъртва, но решил да я целуне поне веднъж (.. ?? .. ненормалник). Когато я целунал, той накарал заседналото парче ябълка в гърлото на Снежанка да се премести и Снежанка отново си поела дъх и отворила очи. Тя също се влюбила в принца и решила да се омъжи за него. След сватбата всички заживели щастливо, освен кралицата, която погрозняла от завист!

Да се реализира класова структура, описваща абсолютно подробно и дословно обстоятелствата около приказката. Всяко състояние, всяко действие, всяка проверка трябва да се реализират. Имате пълна свобода, но трябва да може всичко в приказката да може да се симулира (пример – дали снежанка диша, дали е отровена, дали е влюбена, къде се намира в момента, дали е по-красива от Кралицата, ...)

Да се реализира демо, в което се дава ход на приказката и всички действия в нея се отразяват на обектите, които участват.