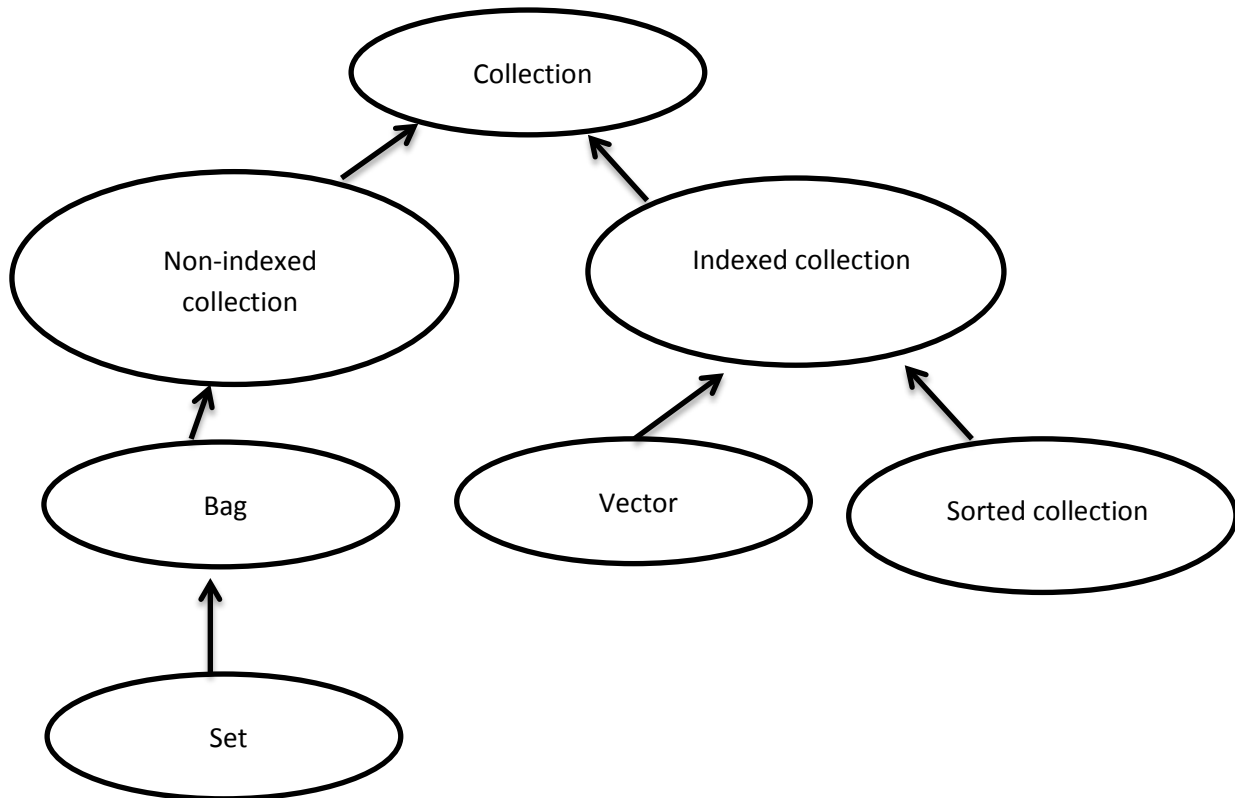


Второ домашно по ООП (Вариант 1)

1. Да се дефинират шаблони на класовете от йерархията:



като класовете, които не са „листа“ в йерархията, да са абстрактни класове. Да се реализира виртуална функция **void addElement(T& elem)** и виртуална функция **bool containsElem(T& elem)**, които да добавят и да проверяват за съществуването на елемент съответно, както и функция **print()**, която да извежда колекциите на конзолата.

Да се реализират функциите от голямата четворка.

2. Да се напише програма, която създава полиморфен стек, елементите на който да са подходящи класове, съхраняващи стекове или опашки от символи. Да се изведат на екрана онези елементи на полиморфния стек, конкатенацията от символите на които образува символен низ, равен на даден символен низ. Редът на символите в стека да се смята от върха към дъното, а в опашката – от предния край към задния.

Пр: При стек:

st(A,C,F,G)	q(C,R,F)	q(Y,H,A)	st(A,B,C)	st(O,I,A)
-------------	----------	----------	-----------	-----------

и търсен низ: „YHAIIA“, да се изведат на екрана елементите на стека, които са оцветени в таблицата. При повече от един вариант, да се изведат на екрана всички варианти на нов ред. Може да се използват произволни реализации на стек и опашка, стига да правят решението възможно.