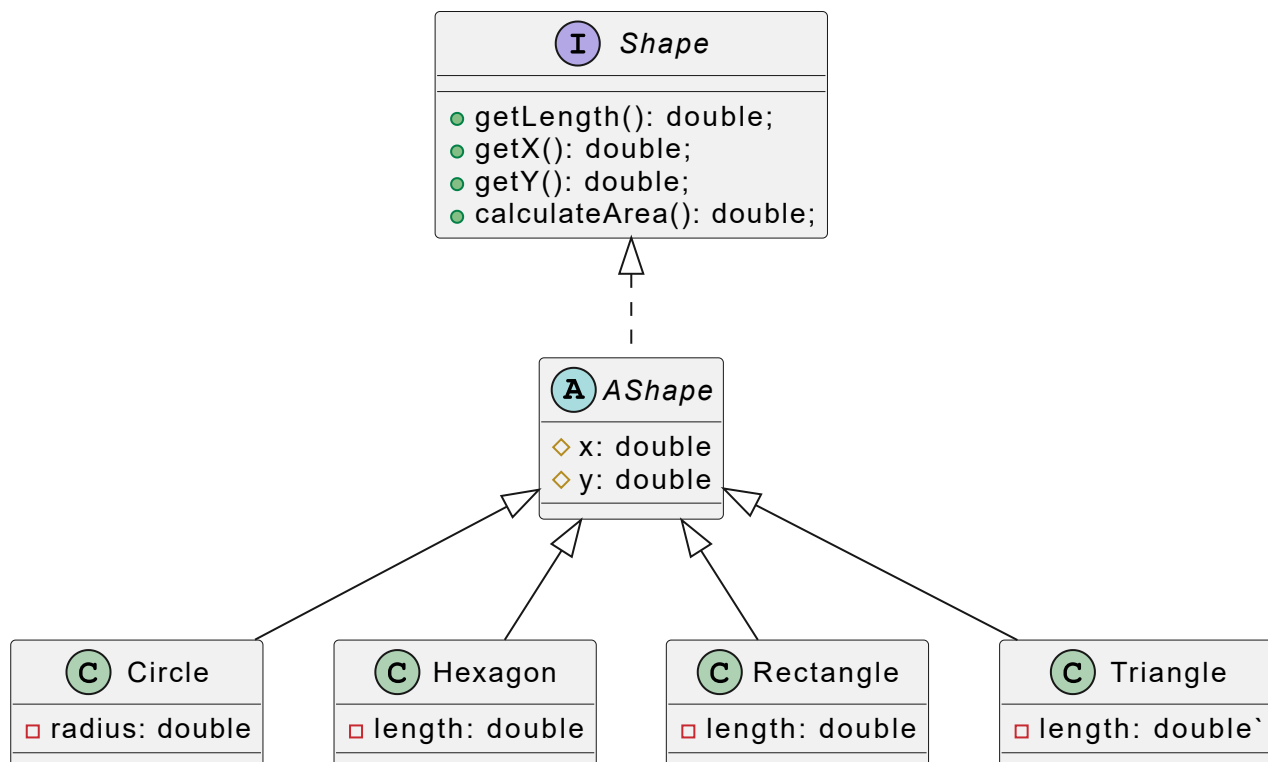


[View Obsidian version](#)

Feladat

Töltsön fel egy gyűjteményt különféle szabályos (*kör, szabályos háromszög, négyzet, szabályos hatszög*) síkidomokkal! Adja meg melyik síkidom befoglaló téglalapja a **legnagyobb területű**! Egy síkidom befoglaló téglalapja lefedi a síkidomot, oldalai párhuzamosak a tengelyekkel. Minden síkidom reprezentálható a középpontjával és az oldalhosszal, illetve a sugárral, ha feltesszük, hogy a sokszögek esetében az egyik oldal párhuzamos a koordináta rendszer vízszintes tengelyével, és a többi csúcs ezen oldalra fektetett egyenes felett helyezkedik el. A síkidomokat **szövegfájlból** töltse be! A fájl első sorában szerepeljen a síkidomok száma, majd az egyes síkidomok. Az első jel azonosítja a síkidom fajtáját, amit követnek a középpont koordinátái és a szükséges hosszúság. A feladatokban a beolvasáson kívül a síkidomokat egységesen kezelje, ennek érdekében a síkidomokat leíró osztályokat egy közös ősosztályból származtassa

Class Diagram



Tests

Test ID	Given	When	Then	TestName
CT_0001	Circle	Constructor called with zero radius	Throws exception	CT_0001_Given_Circle_When_ConstructorC
CT_0002	Circle	getLength called	Returns Radius	CT_0002_Given_Circle_When_getLengthCa
CT_0003	Circle	calculateArea called	Returns correct overlapping area	CT_0003_Given_Circle_When_calculateAre
RT_0001	Rectangle	Constructor called with zero length	Throws exception	RT_0001_Given_Rectangle_When_Construc
RT_0002	Rectangle	getLength called	Returns Length	RT_0002_Given_Rectangle_When_getlengthl
RT_0003	Rectangle	calculateArea called	Returns correct overlapping area	RT_0003_Given_Rectangle_When_calculate
HT_0001	Hexagon	Constructor called with zero length	Throws exception	HT_0001_Given_Hexagon_When_Construct
HT_0002	Hexagon	getLength called	Returns Length	HT_0002_Given_Hexagon_When_getlength
HT_0003	Hexagon	calculateArea called	Returns correct overlapping area	HT_0003_Given_Hexagon_When_calculate/
TT_0001	Triangle	Constructor called with zero length	Throws exception	TT_0001_Given_Triangle_When_Construct
TT_0002	Triangle	getLength called	Returns Length	TT_0002_Given_Triangle_When_getlengthC
TT_0003	Triangle	calculateArea called	Returns correct overlapping area	TT_0003_Given_Triangle_When_calculateA