

PolygonMatrix

- pointMatrix : Matrix

- xPixels : int

- yPixels : int

+ PolygonMatrix(_xPixels : int, _yPixels : int)

+ add(p : Point) void

+ rotate(theta : double) void

+ scale(c : double) void

+ translate(xShift : double, yShift : double)

+ getPointMatrix() const : const Matrix&

- updatePixels(): void

Matrix

- rows: int

- cols: int

a : vector<vector<double>>

+ Matrix(_rows : int, _cols : int)

+ operator()(i:int, j:int) const:const double&

+ operator()(i : int, j : int) : double&

+ addCoordinate(x : double, y : double)

+ getRows() const : int

+ getCols() const : int

RotationMatrix

+ RotationMatrix(theta : double)

ScalingMatrix

+ ScalingMatrix(scale : double)

TranslationMatrix

+ TranslationMatrix(xShift : double,

yShift : double,

nCols : int)