<<Struct>>
RobotMove

+ m_dx : double
+ m_dy : double
+ m_dtheta : double

RobotPlanner

+ move : RobotMove

+ RobotPlanner(void)
+ ~RobotPlanner(void)
+ RobotMove NextMove(void)

<<Struct>>
Robot

+ _initVertices : std::vector<double>
+ _currVertices : std::vector<double>
+ _x : double
+ _y : double
+ _theta : double

RobotSimulator

- _circles : vector
+ _robot : Robot

+ RobotSimulator()
+ ~RobotSimulator()
+ GetGoalCenterX() : double
+ GetGoalCenterY(void) : double
+ GetGoalRadius(void) : double
+ ClosestPointOnObstacle(i : const int ,
                x : const double, y : const double) : Point
+ GetRobotX() : double
+ GetRobotY() : double
+ GetRobotTheta() : double
+ HasRobotReachedGoal() : bool
- InitializeRobot()