

# PID\_TURTLEBOT

Gautam Balachandran | December 2, 2019

## pidController

- controllerNode : ros::NodeHandle
- position : tf::Point
- orientation : double
- linearVel : double
- angularVel : double
- velocityPub : ros::Publisher
- positionSub : ros::Subscriber
- kD : double
- kP : double
- kI : double

- + getControllerNode() : ros::NodeHandle
- + setControllerNode() : void
- + getPosition() : tf::Point
- + setPosition(tf::Point) : void
- + getOrientation() : double
- + setOrientation(double) : void
- + getLinearVel() : double
- + setLinearVel(double) : void
- + getAngularVel() : double
- + setAngularVel(double) : void
- + getVelocityPub() : ros::Publisher
- + setVelocityPub(ros::Publisher) : void
- + getPositionSub() : ros::Subscriber
- + setPositionSub(ros::Subscriber) : void
- + getKD() : double
- + setKD(double) : void
- + getKP() : double
- + setKP(double) : void
- + getKI() : double
- + setKI(double) : void
- + euclideanDist(tf::Point, tf::Point) : double
- + calcVel(tf::Point, tf::Point) : void