PIDController - kp : double - ki : double - kd : double - error : double - max_velocity : double Ackermann - max_accel : double - max_angvel : double - max_angaccel : double - left_steer : double - t_update : double - right_steer : double - prev_error : double - wheel_radius : double - sum_error : double - robot head : double - velpoints : std::vector<std::pair<double,double>> - robot_length : double - headpoints : std::vector<std::pair<double,double>> - targethead : double + PIDController(): none + Ackerman(): none + ~PIDController(): none + ~Ackerman(): none + getKp_() : double + updateSteer(double) : double + getKi_() : double + updateHead(double,double,double) : double + getKd_() : double + setKp_() : double + setKi (): double + setKd (): double + calculateError(double,double) : std::vector<double> + convergeParams(double,double):double + plotVelocity(); + plotHeading()