```
.
├── [4.0K]  asl_gremlin_msgs
│   ├── [6.8K]  CMakeLists.txt
│   ├── [4.0K]  include
│   │   └── [4.0K]  asl_gremlin_msgs
│   ├── [4.0K]  msg
│   │   ├── [  36]  MotorAngVel.msg
│   │   ├── [  44]  MotorCmd.msg
│   │   ├── [  36]  MotorPwm.msg
│   │   ├── [ 145]  RefTraj.msg
│   │   └── [  48]  VehicleState.msg
│   ├── [2.5K]  package.xml
│   └── [4.0K]  src
├── [4.0K]  asl_gremlin_pkg
│   ├── [6.5K]  CMakeLists.txt
│   ├── [4.0K]  config
│   │   └── [1.6K]  default.yaml
│   ├── [4.0K]  include
│   │   └── [4.0K]  asl_gremlin_pkg
│   │       └── [ 415]  StartSim.h
│   ├── [4.0K]  launch
│   │   └── [  99]  asl_gremlin_launch.launch
│   ├── [2.3K]  package.xml
│   └── [4.0K]  src
│       ├── [4.0K]  asl_gremlin_pkg
│       │   └── [ 495]  StartSim.cpp
│       └── [ 173]  dependency_resolver.cpp
├── [2.0K]  CMakeLists.txt
├── [4.0K]  controller
│   ├── [4.0K]  cfg
│   │   └── [ 733]  controllerGainSet.cfg
│   ├── [7.7K]  CMakeLists.txt
│   ├── [4.0K]  include
│   │   └── [4.0K]  controller
│   │       ├── [2.8K]  BackSteppingController.h
│   │       ├── [5.5K]  BackSteppingController_main.h
│   │       ├── [ 525]  ControllerBase.h
│   │       ├── [ 187]  controller_utilities.h
│   │       ├── [ 558]  GetRefTraj.h
│   │       ├── [ 630]  GetSelectedFeedback.h
│   │       └── [ 742]  OmegaToPWM.h
│   ├── [2.6K]  package.xml
│   └── [4.0K]  src
│       ├── [ 958]  angular_vel_to_pwm_node.cpp
│       ├── [1.6K]  backstepping_controller_node.cpp
│       ├── [4.0K]  controller
│       │   ├── [  52]  BackSteppingController.cpp
│       │   ├── [  39]  ControllerBase.cpp
│       │   ├── [1.3K]  GetRefTraj.cpp
│       │   ├── [1.0K]  GetSelectedFeedback.cpp
│       │   └── [1.8K]  OmegaToPWM.cpp
│       └── [3.9K]  controllerGainSet_client.cpp
├── [1.0K]  LICENSE
├── [4.0K]  state_feedback
│   ├── [4.0K]  cfg
│   │   └── [ 797]  feedbackSelect.cfg
│   ├── [8.1K]  CMakeLists.txt
│   ├── [4.0K]  include
│   │   └── [4.0K]  state_feedback
│   │       ├── [ 570]  custom_type_traits.h
│   │       ├── [3.3K]  EncoderDataToOmega.h
│   │       ├── [4.0K]  FeedbackSelected.h
│   │       ├── [ 914]  ForwardEuler.h
│   │       ├── [ 636]  GetCompassHdg.h
│   │       ├── [ 649]  GetConvertedOmega.h
│   │       ├── [1.1K]  Gps2xy.h
│   │       └── [6.5K]  vector_arithmetic.h
│   ├── [2.7K]  package.xml
│   └── [4.0K]  src
│       ├── [2.3K]  encoder_data_stamped.cpp
│       ├── [1.5K]  encoder_data_to_omega.cpp
│       ├── [3.1K]  encoder_to_pose.cpp
│       ├── [ 412]  feedback_selected.cpp
│       ├── [2.7K]  gps_to_pose.cpp
│       └── [4.0K]  state_feedback
│           ├── [1.6K]  EncoderDataToOmega.cpp
│           ├── [  45]  FeedbackSelected.cpp
│           ├── [  41]  ForwardEuler.cpp
│           ├── [ 316]  GetCompassHdg.cpp
│           ├── [ 962]  GetConvertedOmega.cpp
│           └── [2.8K]  Gps2xy.cpp
├── [4.0K]  test_asl_gremlin
│   ├── [7.0K]  CMakeLists.txt
│   ├── [4.0K]  include
│   │   └── [4.0K]  test_asl_gremlin
│   ├── [2.8K]  package.xml
│   └── [4.0K]  src
│       ├── [9.7K]  reference_traj.dat
│       └── [2.3K]  test_polynomial_evaluation.cpp
├── [4.0K]  trajectory_generation
```

```
        ├── [4.0K]  cfg
        │   └── [ 535]  waypointSet.cfg
        ├── [7.6K]  CMakeLists.txt
        ├── [4.0K]  include
        │   └── [4.0K]  trajectory_generation
        │       ├── [ 694]  DistanceToWaypoint.h
        │       ├── [1.7K]  EvaluatePolynomial.h
        │       ├── [4.7K]  MinimumJerkTrajectory.h
        │       ├── [ 641]  TrajectoryBase.h
        │       ├── [ 268]  trajectory_publisher.h
        │       └── [ 945]  WaypointSubscribe.h
        ├── [4.0K]  launch
        │   └── [ 213]  trajectory_generation.launch
        ├── [2.7K]  package.xml
        └── [4.0K]  src
            ├── [4.0K]  trajectory_generation
            │   ├── [1.1K]  DistanceToWaypoint.cpp
            │   ├── [  57]  MinimumJerkTrajectory.cpp
            │   ├── [  50]  TrajectoryBase.cpp
            │   ├── [ 217]  trajectory_publisher.cpp
            │   └── [2.0K]  WaypointSubscribe.cpp
            ├── [2.4K]  trajectory_generator_node.cpp
            └── [2.6K]  waypointSet_client.cpp
├── [   0]  tree_view.html
├── [ 22K]  tree_view.pdf
└── [4.0K]  utility_pkg
    ├── [6.8K]  CMakeLists.txt
    ├── [4.0K]  include
    │   └── [4.0K]  utility_pkg
    │       ├── [ 656]  CmdArgParser.h
    │       ├── [1.3K]  custom_algorithms.h
    │       ├── [ 378]  error_util.h
    │       ├── [2.3K]  str_manip.h
    │       └── [ 267]  utilities.h
    ├── [2.1K]  package.xml
    └── [4.0K]  src
        └── [4.0K]  utility_pkg
            ├── [1.8K]  CmdArgParser.cpp
            ├── [  43]  custom_algorithms.cpp
            ├── [1.1K]  error_util.cpp
            ├── [  35]  str_manip.cpp
            └── [ 679]  utilities.cpp

40 directories, 91 files
```