

/scan: LaserScan

gn_::SlamMapping

gn_gsp_laser_::RangeSensor

gn_gsp_::GridSlamProcessor

gn_gsp_m_motionmodel: MotionModel

gn_gsp_m_matcher: ScanMatcher

1 : laserCallback(scan: const LaserScan*)

alt

[if !got_first_scan]

2 :

initMapper(scan: const LaserScan&)

3 :

RangeSensor("FLASER";

gsp_laserbeam_count_

false(scan.angle_increment(), gmap_pose, 0.0,

maxRange_)

4 :

updateBeamsLookup()

5 :

6 :

setSensorMap(smap: SensorMap&)

7 :

8 :

9 :

addScan(scan: const LaserScan&, gmap_pose: OrientedPose&)

9 :

getOdomPose(gmap_pose: OrientedPose&, t: const Time&)

10 :

processScan(reading: const RangeReading&, adaptParticles: int = 0)

11 :

drawFromMotion(it->pose.relPose, m_odoPose)

12 :

13 :

onOdometryUpdate()

14 :

accumulateMotion()

15 :

scanMatch(plainReading: const double *)

16 :

optimize(corrected, it->map, it->pose, plainReading)

17 :

18 :

likelihoodAndScore(s, l, it->map, it->pose, plainReading)

19 :

20 :

invalidateActiveArea()

21 :

22 :

computeActiveArea(map: ScanMatcherMap&, p: const OrientedPoint&, readings: const double*)

23 :

24 :

onScanmatchUpdate()

25 :

updateTreeWeights(weightsAlreadyNormalized=false)

26 :

resample(plainReading, adaptParticles, readingCopy)

27 :

resample()

28 :

onResampleUpdate()

29 :

buildTree()

30 :

deleteOldParticles()

31 :

invalidateActiveArea()

32 :

33 :

registerScan(map: ScanMatcherMap&, p: const OrientedPoint&, readings: const double*)

34 :

35 :

invalidateActiveArea()

36 :

37 :

registerScan(map: ScanMatcherMap&, p: const OrientedPoint&, readings: const double*)

38 :

39 :

invalidateActiveArea()

40 :

41 :

computeActiveArea(it->map: ScanMatcherMap, it->pose.OrientedPoint, plainReading double*)

42 :

43 :

registerScan(it->map: ScanMatcherMap, it->pose.OrientedPoint, plainReading double*)

44 :

45 :

addRootNodeToParticle

46 :

updateTreeWeights(weightsAlreadyNormalized: bool = false)

47 :

updatePastPoses

48 :

49 :

getBestParticlePose

50 :

getBestParticleIndex()

51 :

52 :

getParticles()

53 :

54 :

updateTF

55 :

updateMap(scan: LaserScan&)

56 :

57 :

58 :

59 :

computePoseEntropy()

60 :

invalidateActiveArea()

61 :

62 :

computeActiveArea(map: ScanMatcherMap&, p: const OrientedPoint&, readings: const double*)

63 :

64 :

registerScan(map: ScanMatcherMap&, p: const OrientedPoint&, readings: const double*)

65 :

66 :

67 :

68 :

69 :

70 :

71 :

72 :

73 :

74 :

75 :

76 :

77 :

78 :

79 :

80 :

81 :

82 :

83 :

84 :

85 :

86 :

87 :

88 :

89 :

90 :

91 :

92 :

93 :

94 :

95 :

96 :

97 :

98 :

99 :

100 :

101 :

102 :

103 :

104 :

105 :

106 :

107 :

108 :

109 :

110 :

111 :

112 :

113 :

114 :

115 :

116 :

117 :

118 :

119 :

120 :

121 :

122 :

123 :

124 :

125 :

126 :

127 :

128 :

129 :

130 :

131 :

132 :

133 :

134 :

135 :

136 :

137 :

138 :

139 :

140 :

141 :

142 :

143 :

144 :

145 :

146 :

147 :

148 :

149 :

150 :

151 :

152 :

153 :

154 :

155 :

156 :

157 :

158 :

159 :

160 :

161 :

162 :

163 :

164 :

165 :

166 :

167 :

168 :

169 :

170 :

171 :

172 :

173 :

174 :

175 :

176 :

177 :

178 :

179 :

180 :

181 :

182 :

183 :

184 :

185 :

186 :

187 :

188 :

189 :

190 :

191 :

192 :

193 :

194 :

195 :

196 :

197 :

198 :

199 :

200 :

201 :

202 :

203 :

204 :

205 :

206 :

207 :

208 :

209 :

210 :

211 :

212 :

213 :

214 :

215 :

216 :

217 :

218 :

219 :

220 :

221 :

222 :

223 :

224 :

225 :

226 :

227 :

228 :

229 :

230 :

231 :

232 :

233 :

234 :

235 :

236 :

237 :

238 :

239 :

240 :

241 :

242 :

243 :

244 :

245 :

246 :

247 :

248 :

249 :

250 :

251 :

252 :

253 :

254 :

255 :

256 :

257 :

258 :

259 :

260 :

261 :

262 :

263 :

264 :

265 :

266 :

267 :

268 :

269 :

270 :

271 :

272 :

273 :

274 :

275 :

276 :

277 :

278 :

279 :

280 :

281 :

282 :

283 :

284 :

285 :

286 :

287 :

288 :

289 :

290 :

291 :

292 :

293 :

294 :

295 :

296 :

297 :

298 :

299 :