Activity Diagram for Robot class

```
                        ●
                        │
                        ▼
            ┌───────────────────────┐
            │    Initiate Robot     │
            └───────────────────────┘
                        │
                        ▼
            ┌───────────────────────┐
            │  Get the TargetLocation│
            └───────────────────────┘
                        │
                        ▼
            ╱───────────────────────╲
            │  while ros is working  │
            ╲───────────────────────╱
                        │
                        ▼
              ◇ Check if               ──No──▶  ┌──────────────────────┐
                obstacle_detected                │   Head towards        │
              ◇                                   │   targetLocation      │
                        │                         └──────────────────────┘
                       Yes
                        │
                        ▼
        ┌──────────────────────┐     ┌──────────────────────┐
        │ Inhibit movements with│──▶ │  Change directions by │
        │      stopRobot        │     │      turnRobot        │
        └──────────────────────┘     └──────────────────────┘
                                                 │
                                                 ▼
                                        ◇ Check             ◇
        ┌──────────────────────┐        if targetLocation is
        │   Head towards        │◀─No──  reached
        │   targetLocation      │        ◇
        └──────────────────────┘        │
                                        Yes
                                         │
                                         ▼
                                         ◉
```