

Studieremo la **Dinamica del Veicolo**:

- Quali sono le forze che agiscono su un veicolo
- Quali sono i suoi limiti fisici
- Che effetto hanno i parametri geometrici (passo, carreggiate) e la distribuzione di massa su sicurezza e prestazioni
- Che ruolo giocano gli pneumatici nello sviluppo delle forze di contatto
- Qual è l'effetto dell'aerodinamica



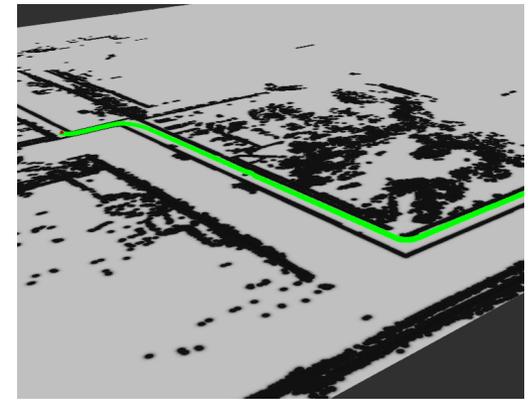
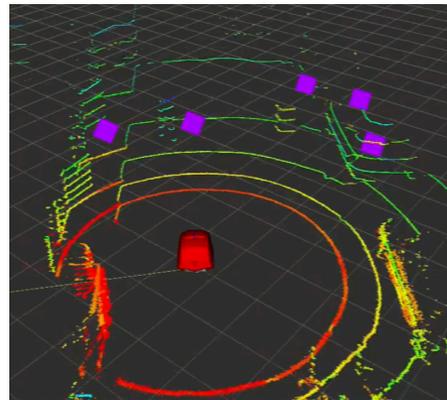
Studieremo i **Sistemi di Controllo Attivo** per la sicurezza

- Controllo ABS
- Controllo Trazione
- Controllo Stabilità



Studieremo i **Sistemi di Guida Autonoma**

- Cos'è il paradigma misura-decidi-agisci applicato alla guida autonoma
- Come funzionano i sensori usati dai sistemi di guida (semi) autonoma (telecamere, radar, lidar, sonar, GPS)
- Come si pianificano le traiettorie tenendo conto di diversi obiettivi



- Lezioni in aula:
apprendimento degli strumenti metodologici
- Esercitazioni pratiche:
 - messa in pratica (in gruppi) delle nozioni apprese
 - soluzione di sotto-problemi pratici con veicoli prototipo

