

Untuk menggerakkan robot lurus sejauh x inci pada kecepatan konstan v inci per detik. memiliki empat kasus uji di sini, dan memulai dengan satu di mana kecepatan maksimum dari kecepatan motor terlampaui, yaitu 2π . Jadi pada 0:30, kemudian mencoba dengan 2π plus 1, dan ada kode kesalahan yang dicetak karena ada rentang antara negatif 2π jika ingin robot bergerak mundur atau positif. untuk menjalankannya pada 6.28, dan seharusnya bergerak maju 30 inci sesuai yang telah diatur, mencetak jarak yang ditempuh saat menjalankannya, juga menghitung waktu yang diberikan jarak dan kecepatan.

memiliki waktu yang diharapkan di sebelah kiri dan waktu serta jarak sebenarnya di sebelah kanan. mencoba saat kecepatan nol, dan seperti yang diharapkan, robot seharusnya tidak bergerak sama sekali.

jika menggunakan kecepatan negatif, robot akan bergerak mundur, masih mencetak jarak yang ditempuh, tetapi perhitungannya sedikit berbeda. Dan di bagian bawah, saat mencetak keluaran yang berupa waktu yang dibutuhkan, kecepatan, dan jarak.

Kemudia akan memutar robot dalam lingkaran dengan radius r_1 inci dan kecepatan v . Ada lima kasus uji, salah satunya ketika kita melebihi kecepatan maksimal motor, kecepatan negatif, kecepatan nol, kecepatan positif, dan ketika radius lingkaran diberikan sebagai nol.

Dimulai dengan melebihi kecepatan maksimum, seharusnya mencetak kesalahan dan robot tidak akan bergerak sama sekali. Jadi memiliki pesan kesalahan di sana dan rentang kecepatan. Selanjutnya, akan mencoba kecepatan 0 dan radius 10. Robot seharusnya tidak bergerak lagi karena kecepatan nol kali ini mendapatkan pesan kesalahan yang berbeda, mencoba untuk bergerak dalam lingkaran dengan radius 10 inci, tetapi kecepatan linear nol,

Jika menggunakan kecepatan negatif dan radius masih 10, robot bergerak berlawanan arah jarum jam, mencetak sejauh mana pergerakannya saat kita pergi, dan kita akan mendapatkan perhitungan pada akhirnya ketika berhenti.

di bagian atas bahwa robot bergerak dalam lingkaran dengan radius 10 inci dan kecepatan linear 5 inci per detik, yang membuatnya bergerak mundur. pada kecepatan positif 5, mendapatkan lingkaran lain, tetapi kali ini berlawanan arah jarum jam.

lingkaran penuh selesai, Anda bisa melihat bahwa kecepatan sudut dihitung setengah radian, dan kita memiliki kecepatan terpisah untuk motor kiri dan kanan.