

MICROMOUSE COMPETITION





UAS ROBOTICS

Alfaridzi Muhammad Ariefani
(1103194011)

MATERIAL **WEBOTS**

Webots adalah perngkat lunak (software) yang digunakan sebagai model, program dan simulasi suatu robot bergerak (mobile robot).

Dengan menggunakan software ini, programer (user) dapat mendesain dan memprogram robot secara kompleks dengan satu atau berbagai robot pada lingkungan yang di inginkan.

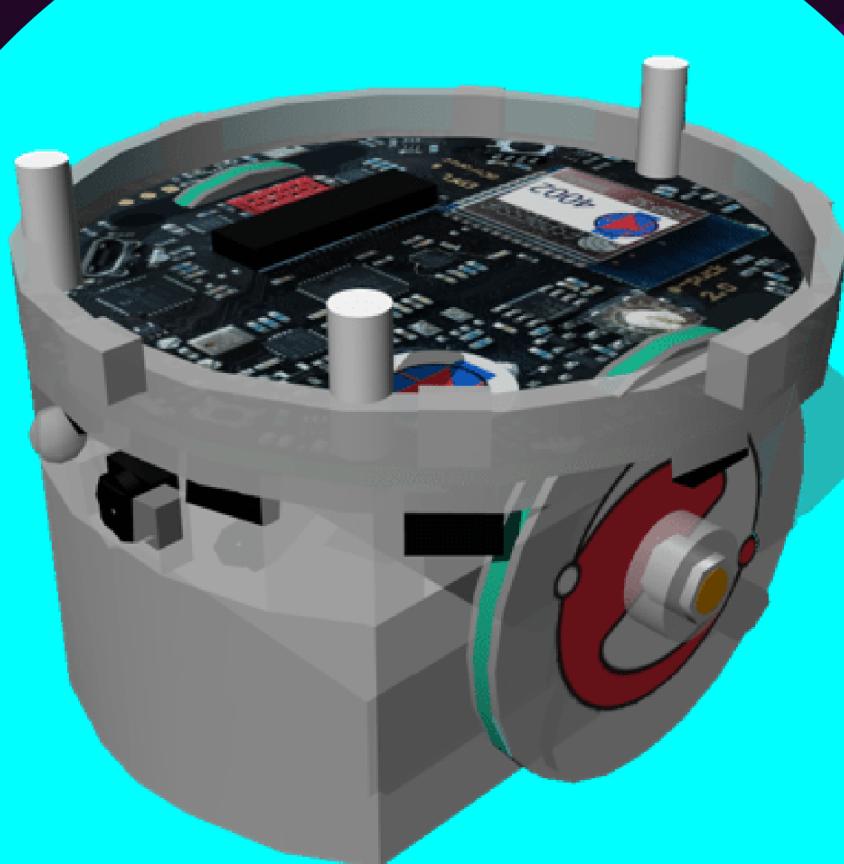


MATERIAL

E PUCK ROBOT

merupakan jenis robot teknik edukasi untuk memahami beberapa sistem dasar dalam robotika

Dalam menjalankan sistem simulasi pemahaman robot e-puck sebagai sarana pemahaman perlu program bahasa control dalam mikrokontroller sistem dari e-puck yaitu bahasa program C sebagai contoh dalam memahami karakteristik robot line follower.

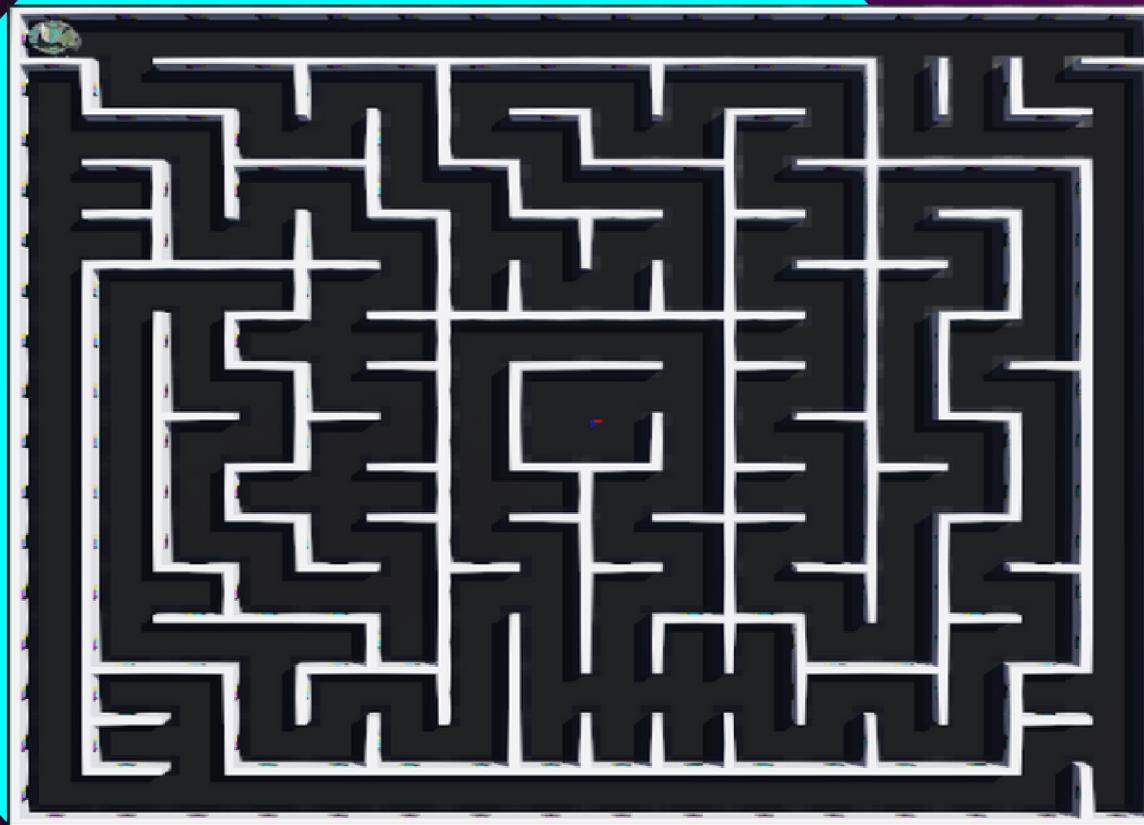


ALGORITMA FLOOD FILL

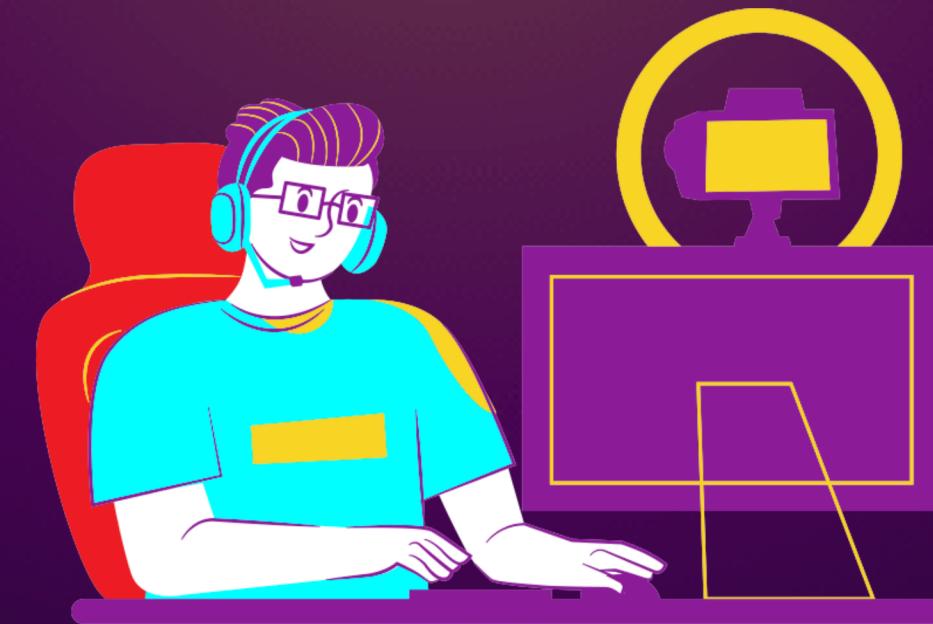
Flood fill adalah metode yang umum digunakan untuk menyelesaikan maze dalam bentuk dinding . dan sangat jarang digunakan untuk menyelesaikan maze dalam bentuk garis. Fungsi yang dilakukan dalam tugas akhir ini adalah mengimplementasikan algoritma flood fill pada line follower robot untuk melakukan pencarian jalur dari tempat awal menuju tempat tujuan dalam suatu lingkungan terkontrol berupa maze dalam bentuk garis.

HASIL ANALISA

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa robot tidak hanya menghindari rintangan, namun juga merekam jalur yang diambil agar dapat memilih jalur yang lebih ringkas dan cepat. sensor juga mampu mendekteksi dinding agar robot dapat menghindari rintangan dan memilih jalur yang efisien.



STEP 04



PRACTICE MAKES
IT PERFECT



THANK YOU

I HOPE YOU LEARNED SOMETHING NEW!

