Какво могат роботите?

Новини | Наука | на 16.01.2023 08:00

Защо говорим за това?

Защото е много интересно да надникнем в бъдещето! Освен това обичаме да говорим за ягоди.



Какво си представяте, когато чуете "робот"? Роувър на Марс, кучето Айбо или R2-D2 от „Междузвездни войни“? А представяте ли си ягоди?

Роботите могат много неща, в които хората не ни бива много – да влизат в тесни места, да се катерят по отвесни стени, да боравят с много горещи или студени предмети с десет пъти по-голяма бързина от тази на човешките ръце или да изследват Космоса.

Освен всичко това роботите обаче могат да берат ягоди.

Представете си една грамадна ягодова градина – не като уютната градина в селото на баба и дядо, а истински голяма градина, направо ферма, с лехи с обща дължина много километри. Хиляди растения, които имат нужда от грижи, но по-важно – от хора, които да берат плодовете им и да ги изпращат в градовете. Ако производителите (така наричаме фермерите) не успеят да оберат ягодите, то трябва да ги изхвърлят дори да са съвсем здрави, вкусни и узрели – каква загуба само!

И когато хората в селското стопанство започнат да не стигат – а те често не стигат, – роботите идват на помощ. Не си представяйте хуманоидни роботи – в селското стопанство роботите най-често са многоколесни превозни средства, нещо като мънички трактори с най-различни джаджи по тях.

Роботите ягодоберачи са снабдени с една или повече ръце, както и с камери и сложен алгоритъм, с помощта на които определят кой плод е узрял и готов да бъде откъснат. Когато видят такъв, ръцете отместват листата и стъблата, ако е необходимо, откъсват плода и го поставят в кофичка.

Изработката на ръце за робот, които да могат да откъснат плод, е изключително трудна задача. Ако стисне силно, ягодата ще се смачка. Ако не успее да среже стъблото, ягодата ще си остане на лехата. Ако много ровичка, ще измачка другите ягоди. Колко много сложнотии! Ръката трябва да може да се движи с милиметрова точност във всички посоки и да бъде много бърза.

Роботите могат също да се борят с болестите по ягодите, като ги осветяват нощем с ултравиолетови лъчи – така ягодите не се разболяват от най-страшната си болест, брашнеста мана. Могат също да носят тежките щайги с ягоди и какво ли още не.

А вие ако можехте да пратите робот във ферма, каква задача бихте му дали?

Въпросника към тази статия можеш да решиш онлайн на:
/book/2715-kakvo-mogat-robotite

Сканирай този QR-код и влез директно във въпросника ->

©"Вижте" е издание на Фондация Гутенберг 3.0. Всички права са запазени