

SPACE SCOOP

NOUTĂȚI DIN CELE PATRU COLȚURI ALE UNIVERSULUI



Monstrul din mijloc

23 Noiembrie 2015

Universul este în cea mai mare parte un spațiu gol. Cea mai apropiată stea din Sistemul Solar este la 40 de miliarde de kilometri depărtare. La bordul celei mai rapide rachete pe care o avem astăzi ne-ar lua cam 80,000 de ani să ajungem acolo. Iar pentru a ajunge la stele și galaxii întepărtate ne-ar lua și mai multe milioane de ani.

Acest lucru elimină practic călătoriile spațiale ca mijloc în studiul obiectelor cosmice. Deci, cum putem studia stelele?

Cu ajutorul telescoapelor, bineînțeles! Telescoapele sunt singurele instrumente cu care putem studia Universul îndepărtat. Cu toate acestea, multe dintre cercetările cosmice au nevoie de foarte multe luni de observații. Imaginează-ți cum e să stai în fața unui telescop zi după zi, lună după lună – este mai mult decât plictisitor. Dar oamenii de știință deștepți de la LCOGT au venit cu o soluție mai bună – telescoapele robotizate.

Un robot este o mașină condusă de un calculator. Roboții pot fi învățați să facă multe lucruri fără a avea nevoie de ajutorul oamenilor, cum ar fi să danseze, să curețe un covor sau chiar să controleze un telescop! Telescoapele robotizate sunt instrumente perfecte pentru a realiza studii consumatoare de timp, așa cum sunt și observațiile spațiale.

Las Cumbres Observatory (sau LCOGT) reprezintă un grup de telescoape robotizate, situate în țări diferite, cu ajutorul cărora oamenii de știință au studiat câteva "galaxii active".

Galaxiile active sunt extraordinar de luminoase. Dar nu toată lumina provine de la milioanele de stele din galaxie; marea majoritate provine din partea centrală a galaxiei, acolo unde se hrănește o gaură neagră.

Parte a unuia dintre studiile efectuate de aceste telescoape a fost observarea directă pentru 200 de zile a galaxiei Arp 151. Rezultatele au fost extraordinare, echipa reușind să finalizeze o sarcină foarte cunoscută – să cântărească o gaură neagră!

Ei au aflat că gaura neagră situată în centrul galaxiei Arp 151 este de 6 milioane de ori mai grea ca Soarele nostru. Un monstru foarte greu!

▲ COOL FACT!

Numele de robot vine din limba cehă, de la cuvântul "robota" care înseamnă "muncă forțată". Marea majoritate a roboților din zilele noastre sunt folosiți pentru activități plictisitoare, repetitive sau în activități considerate periculoase pentru oameni. De exemplu este de preferat să trimiți un robot într-o zonă cu potențial de explozie sau pe suprafața unei planete străine.