

BYGG ETT NAVIGERINGSSYSTEM FÖR SOLSYSTEMET

Projektidé framtagen i samarbete med Marina Peltonen, student i teknisk nanovetenskap på Lunds tekniska högskola samt biomedicin på Lunds universitet

INTRODUKTION

Rymdresor är något som länge fascinerat människan. Rymdresor är förstås svåra att beräkna och kräver massor med energi – hur gör man för att resa i rymden?

PROJEKTINSPIRATION FÖR GYMNASIEARBETET

Bygg ett navigeringssystem för vårt solsystem! Programmera ett program som givet din position, destination och när du vill vara på plats på en annan planet, optimerar och använder minimal mängd bränsle för att uppnå ditt mål. Börja med en ruttplanerare för jorden och månen och bygg ut systemet om du hinner.

Beräkna minsta mängden bränsle som krävs för att flytta något som just nu är i omloppsbana runt jorden, till månen - givet att det ska vara framme inom en månad, 5 år eller 100 år (diskutera kring skillnaderna i mängden bränsle som behövs). Hur ska rymdfarkosten förflyttas för minimal bränsleförbrukning?