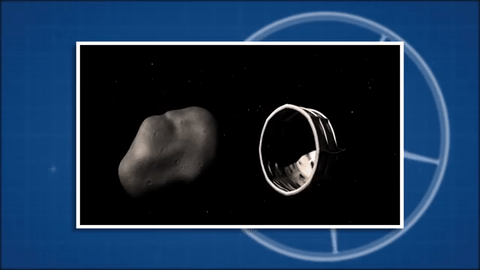
Cím

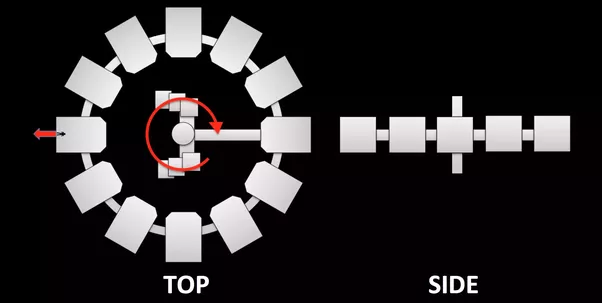
**A feladat kijelentése**

Keretszöveg

2351-ben az emberiségnek sikerül megoldani az interplanetáris utazás problémáját, így 2360-ban útra indítanak egy óriási, önfenntartó űrhajót annak érdekében, hogy több bolygót kolonizáljunk és más galaxisokat közelebbről megvizsgálhassunk. Az űrhajó több modulból áll. A modulok az utazás útvonalának különböző pontjain fognak lekapcsolódni az anyahajóról, hogy a megfelelő bolygóhoz jussanak. Ugyanakkor, az utazás során aszteroidákból bányásznak nyers anyagokat amikből új modulokat tudnak építeni es csatolni az űrhajóhoz. Továbbá, a mesterséges gravitáció létrehozása érdekében az űrhajó struktúrája körkörös lesz, amint az alábbi ábrán látható.

Mivel az utazás nagyon hosszadalmas lesz, ez az idő alatt születhetnek gyerekek; szimuláljuk egy év eltelését és ha születik gyerek, határozzuk meg, hogy milyen szakterületen fogják kiképezni. Ugyanakkor, halálesetek is történhetnek; ezeket a személyeket távolítsuk el a lakosság nyilvántartásból.





Követelmények

Az úttörőknek szükségük lesz nyilvántartani minden modul lakosságát (foglalkozás, név, kor). Írjunk alkalmazást amely segít nyilvántartani az űrhajó lakosságát. Tegyük lehetővé a modulok lakosságának módosítását (személy hozzáadása, illetve eltávolítása a nyilvántartásból), új modul hozzáadását, illetve eltávolítását, a lakosság lekérdezését és ezen kívül pedig bármilyen más műveletet, amelyet hasznosnak találunk. Ügyeljünk arra, hogy ne engedjük egy modul leválását az űrhajóról ha nem található legalább egy orvos, egy mérnök és egy biológus a modul személyzete között, mivel ezen szakismeretek abszolút szükségesek a túléléshez.