

OneWeb satelit



Centar odgoja i obrazovanja, Mali Lošinj
Izradio: Damir Preksavec , dipl. inž.

Mali Lošinj ,listopad 2020.

Internet

- U posljednjih 28 godina Internet transformirao našu svakodnevicu


Način na koji
komuniciramo

Način na koji
radimo

Način na koji
kupujemo

- Najpopularnije povezivanje je putem mobitela- svaki dan u svijetu koristi se 3,8 milijardi mobitela

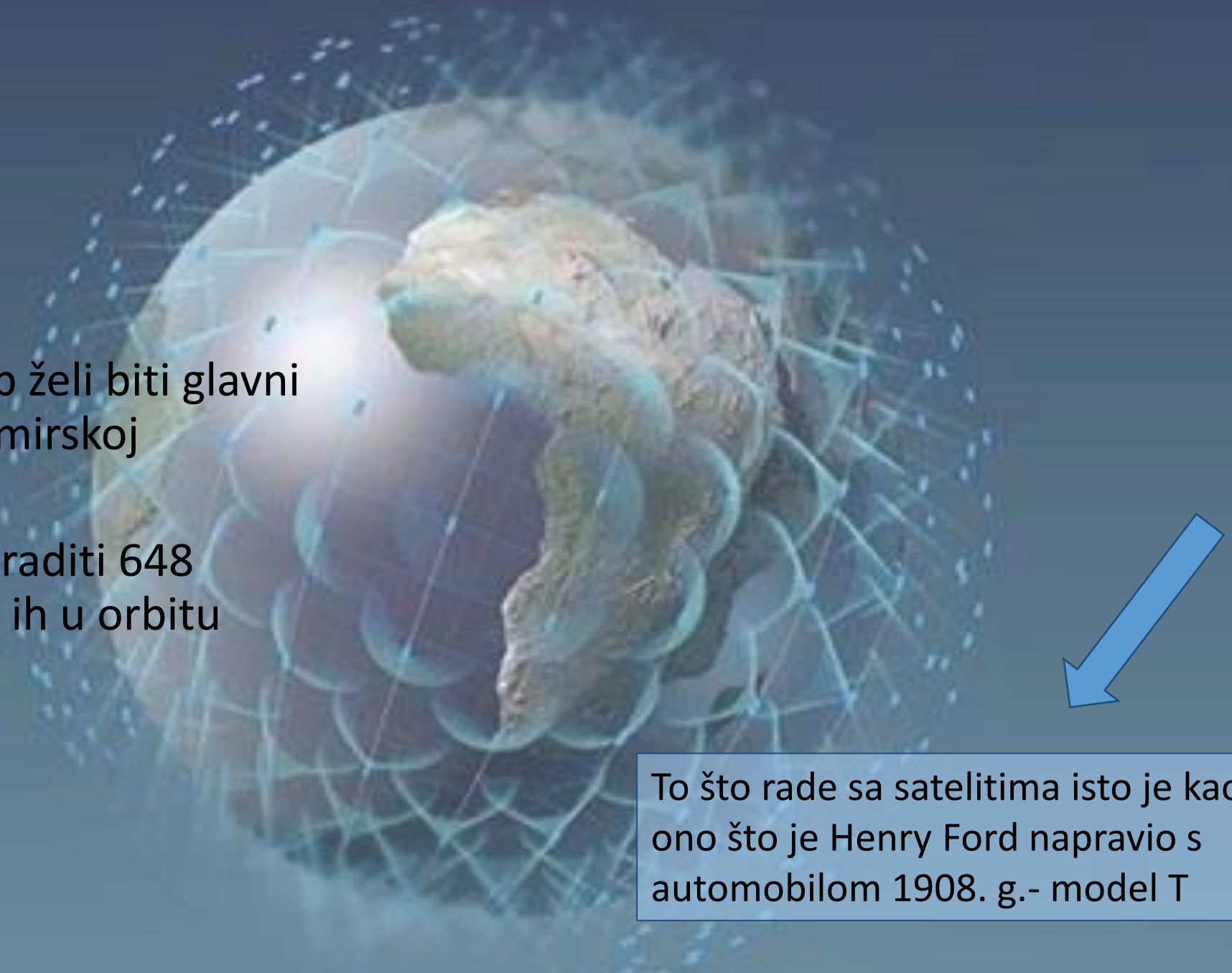




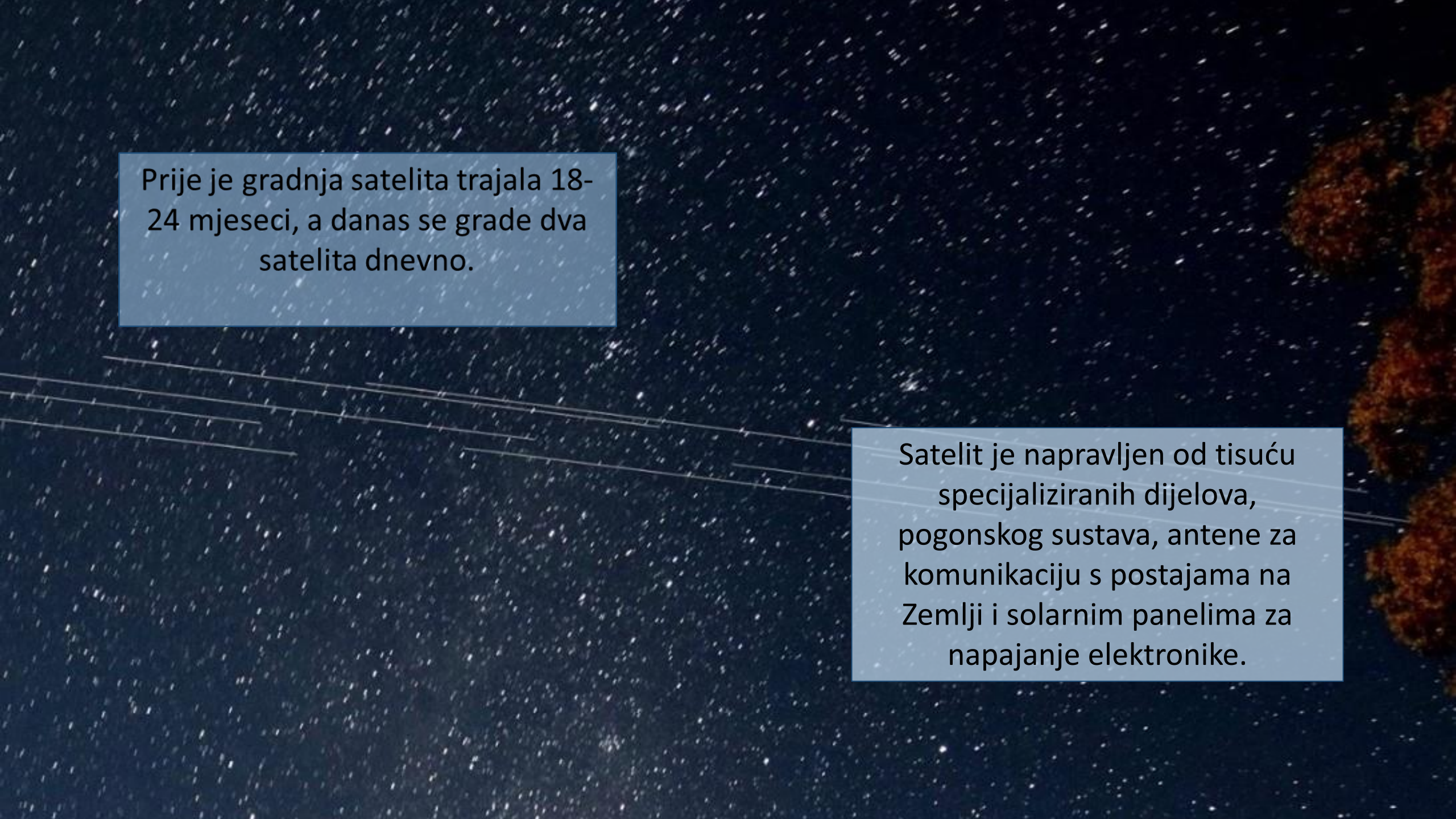
Najnovija satelitska tehnologija ima za cilj pružiti signal i brzi Internet svim dijelovima svijeta.

OneWeb

- Tvornica OneWeb želi biti glavni igrač u novoj svemirskoj tehnologiji
- Njihov je plan izgraditi 648 satelita i lansirati ih u orbitu

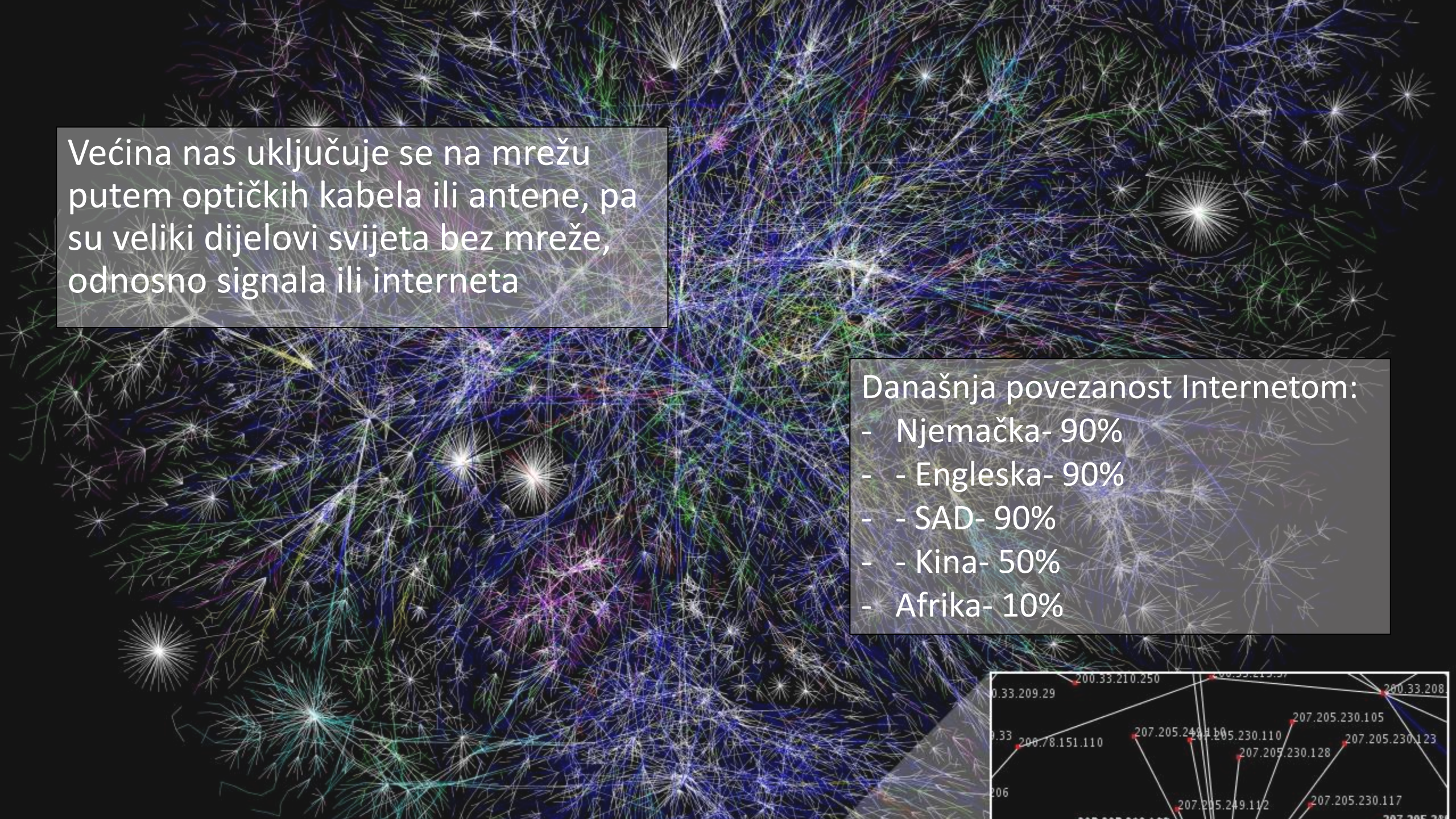


To što rade sa satelitima isto je kao i ono što je Henry Ford napravio s automobilom 1908. g.- model T

A background image of a starry night sky. A bright, multi-lined streak representing a satellite's path is visible, extending from the left towards the center. On the right edge, a portion of Earth's surface is visible, showing brownish terrain. Two light blue text boxes are overlaid on the image.

Prije je gradnja satelita trajala 18-24 mjeseci, a danas se grade dva satelita dnevno.

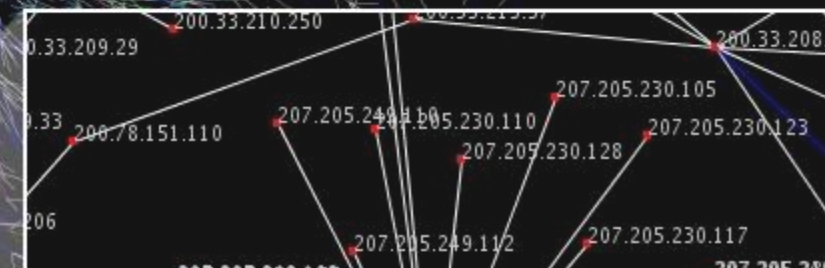
Satelit je napravljen od tisuću specijaliziranih dijelova, pogonskog sustava, antene za komunikaciju s postajama na Zemlji i solarnim panelima za napajanje elektronike.




Većina nas uključuje se na mrežu putem optičkih kabela ili antene, pa su veliki dijelovi svijeta bez mreže, odnosno signala ili interneta

Današnja povezanost Internetom:

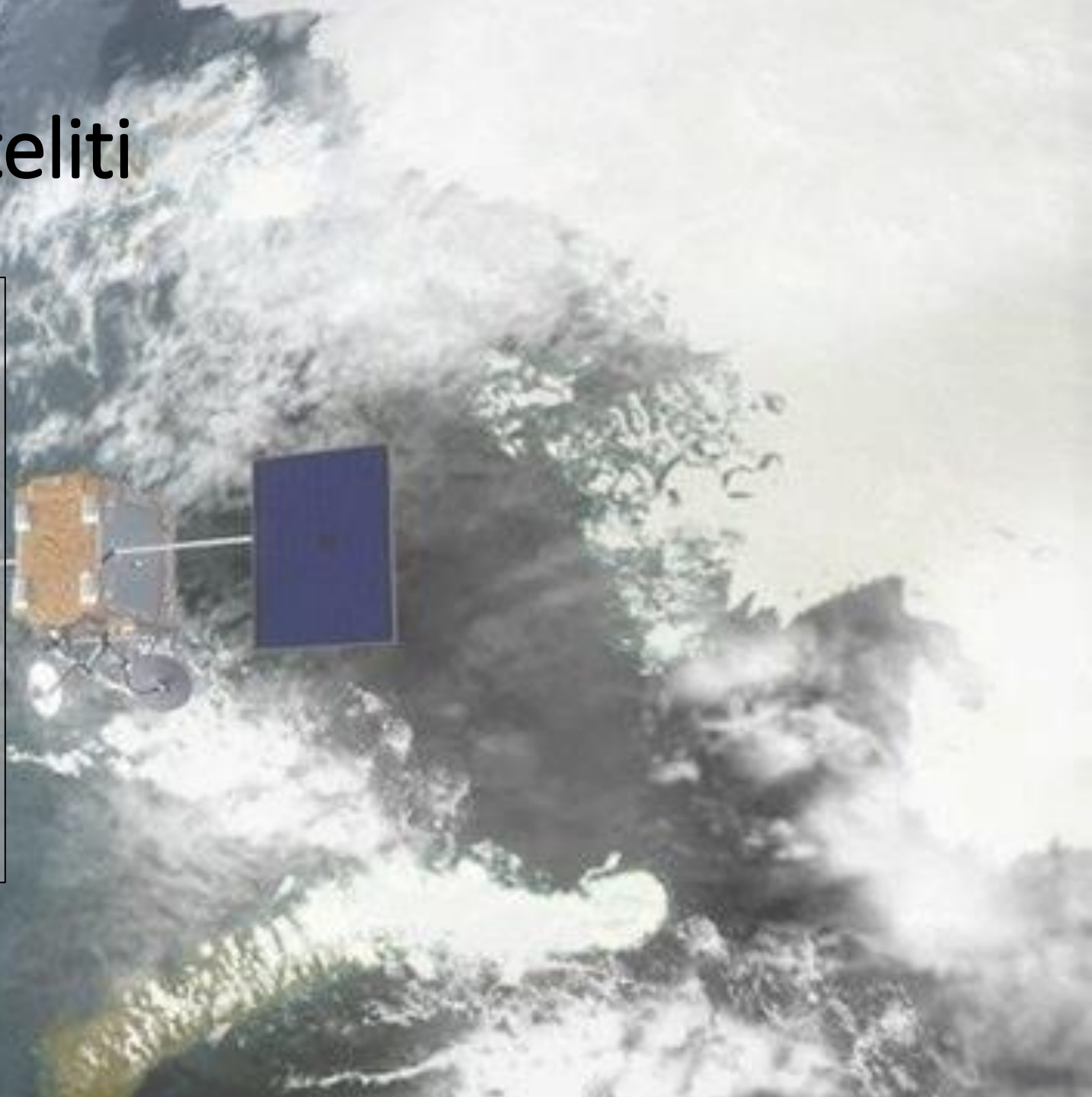
- Njemačka- 90%
- - Engleska- 90%
- - SAD- 90%
- - Kina- 50%
- Afrika- 10%



- 
- U svemiru će satelit putovati brzinom od 27 000 km/h
 - To je 22 puta brže od brzine zvuka
 - Svakih 90 minuta obiđu Zemlju
 - U orbiti već postoje sateliti koji pružaju internetske usluge, ali su udaljeni 37 000 km od Zemlje- zato signalu treba puno vremena da dosegne Zemlju što rezultira sporim vezama

OneWeb sateliti

- OneWeb sateliti bit će udaljeni samo 1200 km, što osigurava brži Internet
- Svaki satelit odašiljat će signal sličan onome s telefonskog tornja
- U orbitu je potrebno poslati 648 takvih satelita kako bi Internet došao do najudaljenijih dijelova svijeta
- Radi toga OneWeb izrađuje dva satelita dnevno




RUAG


Jedna od najvećih svjetskih tvornica svemirske tehnologije je RUAG Space

Aerospace Defence Technology



- Prvi lansirani satelit je lansirao Sovjetski savez 04.10.1957.- SPUTNIK i time pokrenuo daljnja svemirska putovanja
- Tada je prvi put umjetno tijelo savladalo Zemljinu gravitaciju i odletjelo u svemir
- Zabrinuti zbog sposobnosti SSSR-a, SAD je osnovao NASU 29.07.1958.
- Te je godine EXPLORER 1 postao prvi američki satelit te je tako započela svemirska utrka

- 
- Umjetni sateliti danas igraju važnu ulogu u našoj svakodnevici
 - U svemiru postoji preko 20 vrsta satelita
 - OneWeb nije jedini koji lansira satelite i ima za cilj dovođenje bržeg Interneta; postoje i: SPACE X, Amazonov „Projekt Kuiper“, Elon Musk „Starlink“

- 
- A satellite is shown in space, illuminated by a bright light source, likely the sun. The satellite has a central body and several large solar panels extending outwards. The background is dark with some light rays emanating from the sun.
- Dimenzije satelita slične su dimenzijama perilice za rublje i teži 150 kg, a energiju dobiva preko solarnih panela od sunca
 - Sateliti se lansiraju iz Kazahstana u jednom od najvećih centara za lansiranje satelita
 - Iz Floride se transportiraju najvećim teretnim avionom na svijetu Antonov AN 124, koji može primiti 120t
 - Put do Kazahstana dug je 11 000km, a avion leti brzinom od 864 km/h

- Lansiranje se vrši raketom Sojuz 2 visine 46 m
- Specijalizirana je za izbacivanje satelita
- Potisak rakete je 335t, a juri brzinom od 6 km/h

