



StratoCan Solutions

Semifinálová prezentace
2019

Složení týmu



Michael Moják
KAPITÁN a
programátor



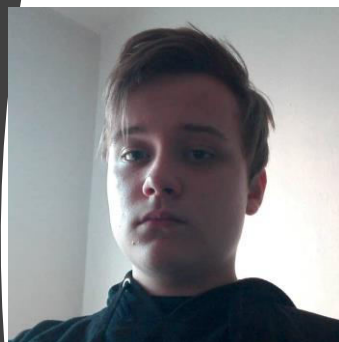
Jiří Vala
Grafik a
programátor



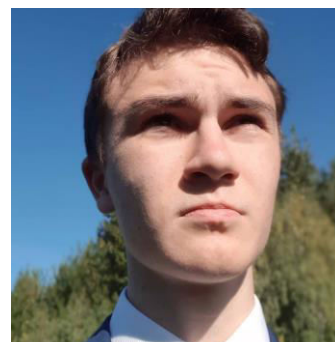
Filip Sikora
Webmaster a
programátor



Jakub Vantuch
Hardware



Vojtěch Rampáček
Programátor
a hardware



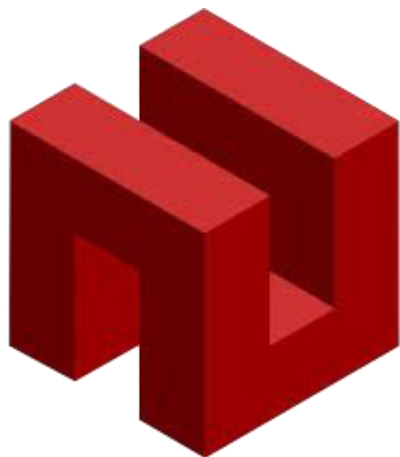
Adam Spratek
Propagátor a
3D návrh

Spolupráce a sponzorství



SPŠOAFM

Poskytnutí prostoru pro vytváření modulu a odborných rad prostřednictvím p.Sumbala.



3dfactory.cz

Poskytnutí konzultace a vytisknutí 3D modelu schránky ve velmi krátké době.

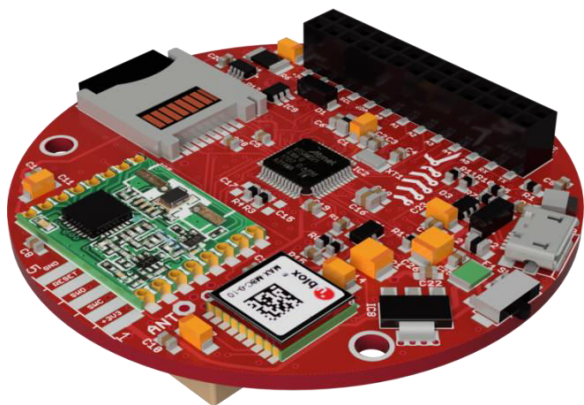


snailshop.cz

Odborná konzultace na téma kamery .

Postup a týmová práce

Spolupracujeme. Ačkoliv má každý člen týmu svou "specializaci", díky Facebook Messengeru a Discord serveru spolu komunikujeme a navzájem si pomáháme.



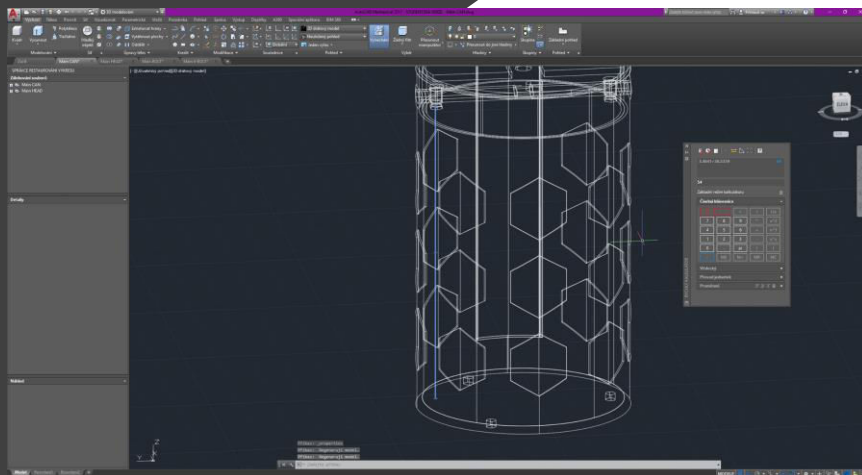
Funguje nám OpenCanSat kit, máme hotové webové, Facebookové a Instagramové stránky, vytvořili jsme vlastní ©StratoCrew trička a letáky, které jsme až doposud vylepovali, abychom zvětšili dosah našich stránek.

Do budoucna máme v plánu testovat padák naší sondy pomocí stroje ve výšce více než 100 metrů.

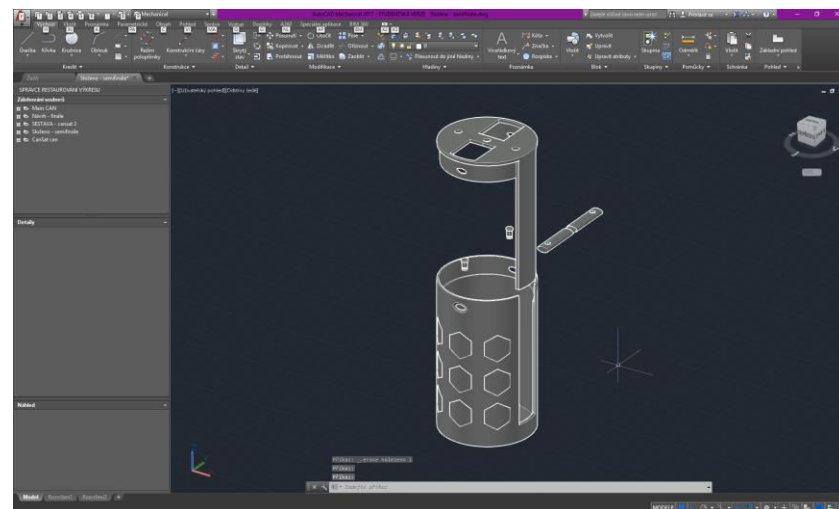


3D návrh schránky sondy

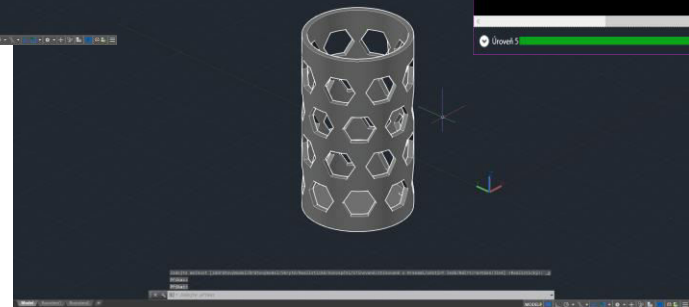
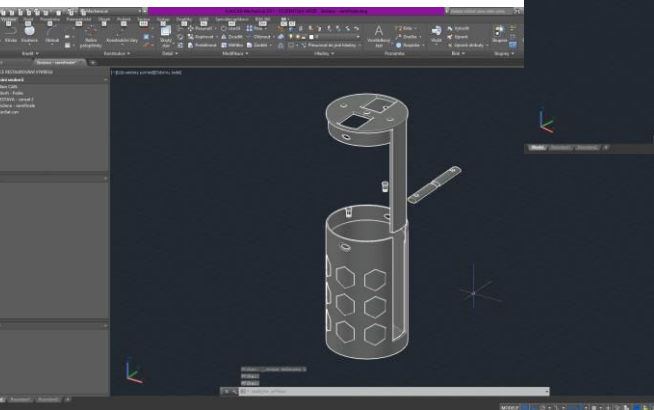
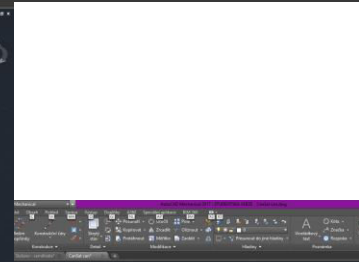
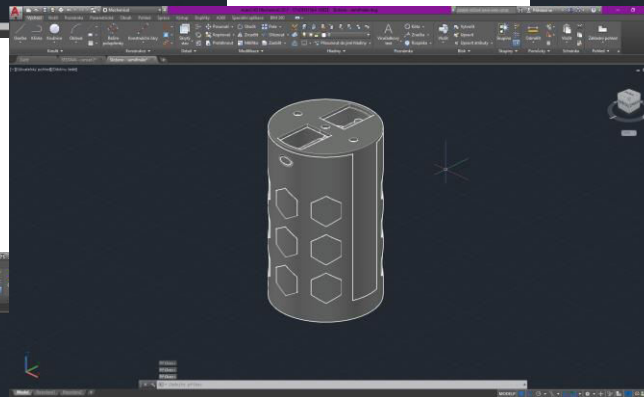
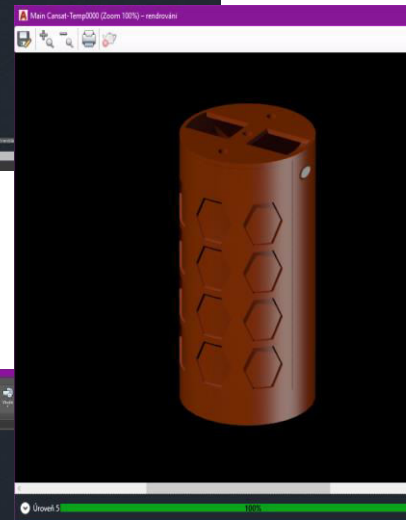
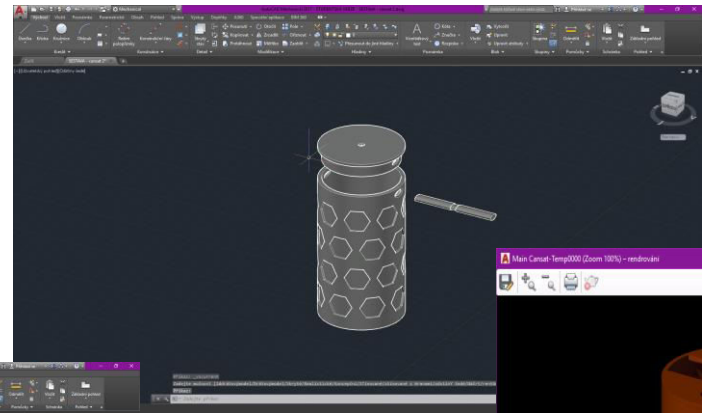
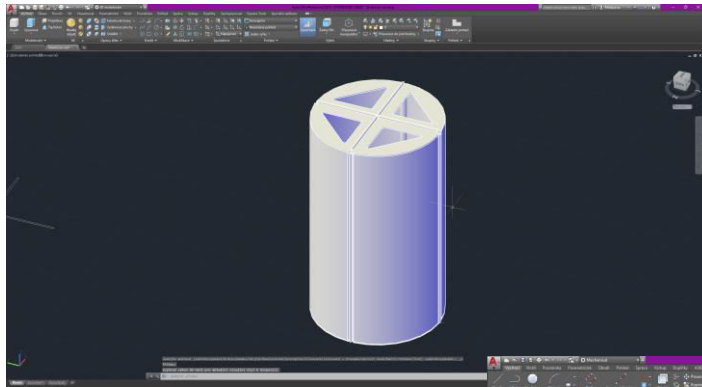
V programu AutoCad probíhaly veškeré návrhy na podobu a rozložení schránky. Díky tomuto modelu byl náš sponzor 3dfactory.cz schopný vytisknout schránku na 3D tiskárně.



Chtěli jsme to jednoduché. Zde je vidět systém otevírání schránky, přichycení lanka padáku a otvor pro kameru. Po stranách jsou výřezy za účelem snížení hmotnosti. Aby to nebyla "jen plechovka", mají tvar šestiúhelníku.



Historie návrhu schránky



Web a programování

Při tvorbě webových stránek jsme potřebovali web editovat ve více lidech. Proto jsme všekteré soubory webu nahráli na GitHub a propojili s OpenSource editorem Atom. Díky tomu jsme byli schopní realtime web editovat.



Sice jsme použili kód ze stránky openCansat včetně jejich knihoven, které jsou pro správné fungování nezbytné, ale pozměnili jsme uživatelské rozhraní na pozemní stanici, která mimo jiné bude zobrazovat naše webové stránky a logo. Sekundární misi, avšak budeme celou programovat sami.

Grafické práce

Chtěli jsme nějak rozšířit náš dosah, pro jsme vymysleli letáčky. Nyní je vylepujeme kde se dá, aby si nás všimlo a podpořilo (lajkem) co nejvíce lidí.

StratoCrew

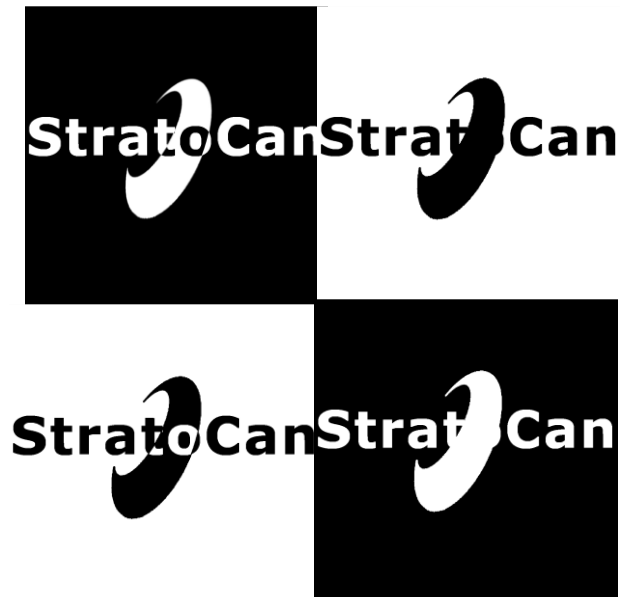


Všechny loga, návrhy letáků a triček jsou dělány v OpenSource programech jako Gimp, ve kterém byli povětšinou ořezávány a upravovány fotky, Zoner Callisto 5, kde vzniklo logo, nicméně se přešlo na mnohem obsáhlejší Inkscape.

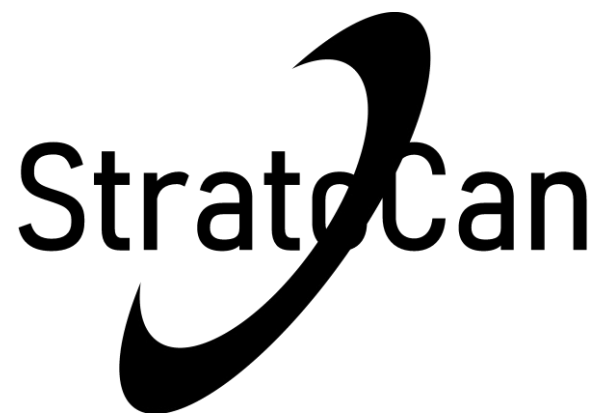
Historie loga



Zde jde vidět návrh loga, které vzniklo v den, kdy jsme se rozhodli, že se zúčastníme soutěže.



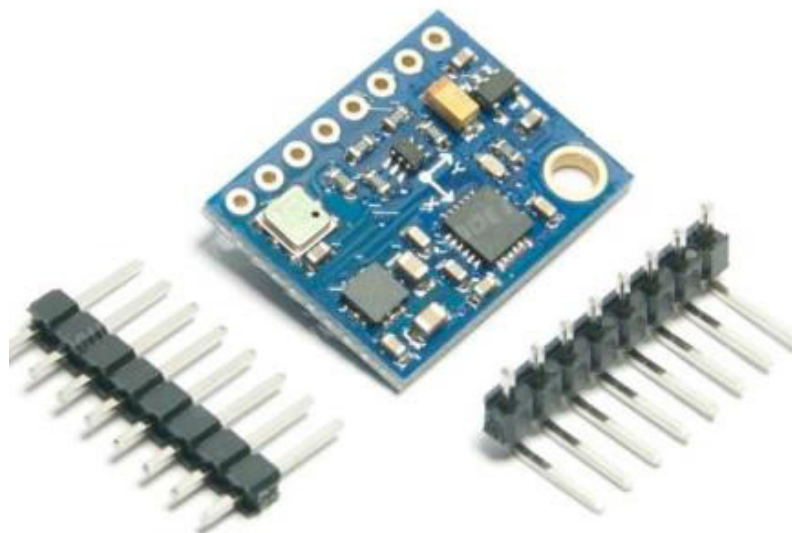
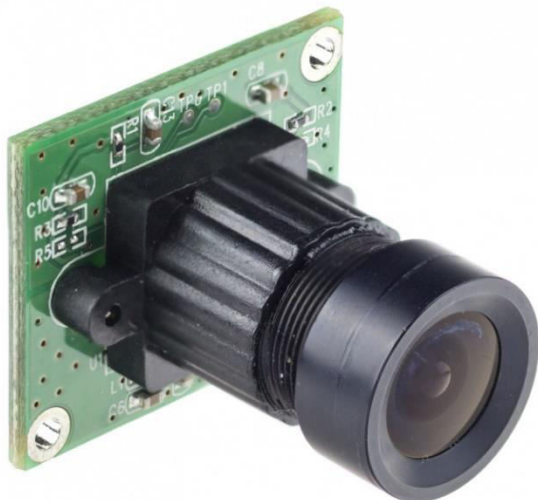
Toto jsou úplně první návrhy log vytvořené grafickým editorem, pro porovnání je zde naše současné logo.



Budoucí plány

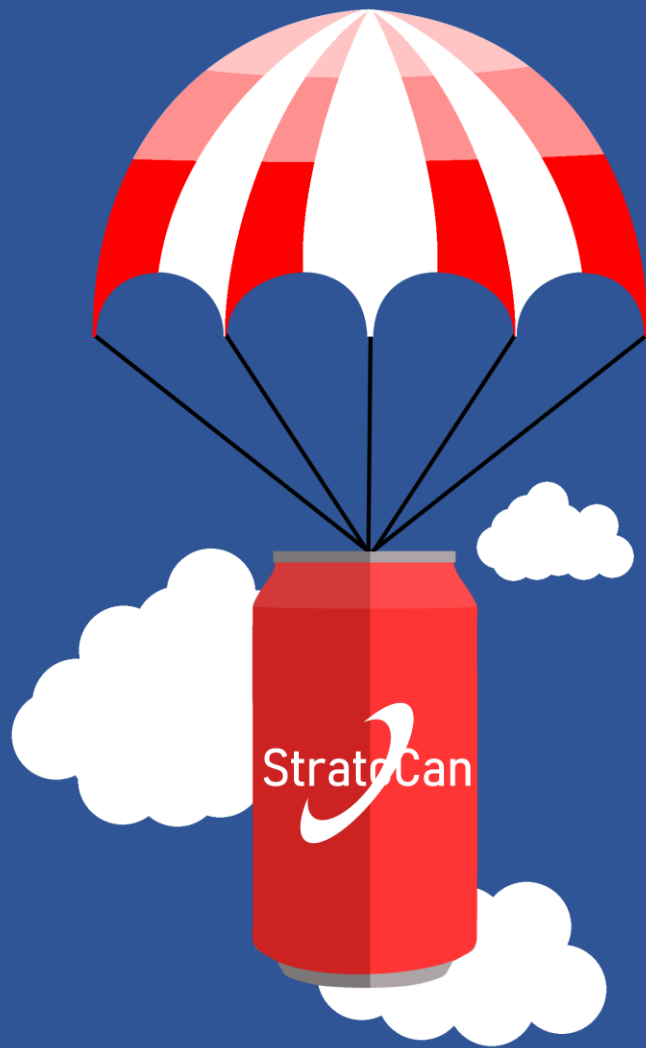
Až projdeme přes semifinále, budeme naši sondu obohacovat o přídatné moduly jako:

- Kamera – otáčí se po rozevření padáku spolu s modulem a kouká na místo přistání
- Gyroskop,
- Akcelerometr.



Vylepené letáky





Děkujeme za pozornost!

StratoCan Solutions 2019

Michael Moják, Filip Sikora, Vojtěch Rampáček, Adam Spratek, Jakub Vantuch, Jiří Vala, Jiří Sumbal