

**POJ
SPACE**

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

**studentská komunita
POJ F≈M zaměřená na
kyberbezpečnost a
programování**



**Hlavní organizátoři:
Jakub Holub,
David Oprštěný**

Závěrečná zpráva – Projekt Youth Connect POJSpace

1. Základní údaje

- **Žadatel:** Střední průmyslová škola, Obchodní akademie a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Frýdek-Místek, příspěvková organizace
- **Název projektu:** POJSpace – studentská komunita POJ F≈M zaměřená na kyberbezpečnost a programování
- **Období realizace:** Listopad 2024 – Únor 2025
- **Kontaktní osoba:** Jakub Holub, holubj@pojfm.cz, +420 739 102 150

2. Popis realizovaných aktivit

- **POJCTF2 Hackathon** (15. 11. 2024 – 16. 11. 2024)
- **AstroPi Hackathon** (7. 2. 2025 – 8. 2. 2025)

3. Detailní popis jednotlivých aktivit

POJCTF2 Hackathon (15. 11. 2024 – 16. 11. 2024)

Úvod

V polovině listopadu proběhl historicky první POJCTF Hackathon 2024, který přinesl úžasné zážitky, nezapomenutelnou atmosféru a ukázal, že kyberbezpečnost může být nejen poučná, ale také zábavná. Akce přilákala nadšené studenty z POJ F≈M i z okolních škol, kteří se pustili do 24hodinové kybernetické soutěže typu Capture The Flag (CTF).

Průběh akce

POJCTF Hackathon 2024 byl koncipován jako intenzivní 24hodinová soutěž v kybernetické bezpečnosti. Studenti sestavili týmy a čelili sérii výzev zaměřených na různé aspekty IT bezpečnosti. Každá výzva měla za cíl prověřit schopnosti účastníků v oblasti etického hackingu, kryptografie, reverzního inženýrství, analýzy zranitelností a forenzní analýzy.

Účastníci si během hackathonu mohli vyzkoušet řešení reálných bezpečnostních scénářů, identifikaci a opravu zranitelností a osvojili si metodiky, které jsou v praxi využívány profesionály v oblasti kybernetické bezpečnosti. Akce nejen prověřila jejich technické znalosti, ale také podpořila týmovou spolupráci a schopnost rychlého rozhodování pod časovým tlakem.

Výsledky a vítězné týmy

1. **Kokos (POJ F=M)** – 8500 bodů
2. **The Boiz (VŠB & VUT)** – 6700 bodů
3. **OOPWarriors (POJ F=M)** – 4800 bodů
4. **Paskováci (ZŠ Paskov)**– 3800 bodů
5. **NyArchers (POJ F=M)**– 3300 bodů

Podpora a organizace

Konání akce bylo umožněno nejen díky nadšení účastníků, ale také skvělé práci organizačního týmu a podpoře učitelů společně s panem ředitelem. Velký dík patří také partnerům akce ([FEI VŠB-TUO](#), [Comguard](#), [Guardians CZ](#)), kteří věnovali hodnotné ceny pro vítězné týmy a podpořili tím další rozvoj studentů v oblasti IT bezpečnosti.

Astro Pi Hackathon (7. 2. 2025 – 8. 2. 2025)

Úvod

AstroPi Hackathon 2024 byl jedinečnou akcí, která spojila nadšené studenty se zájmem o programování a vesmírné technologie. Cílem akce bylo vytvořit kód, který bude spuštěn na Mezinárodní vesmírné stanici (ISS) v rámci programu Astro Pi pod hlavičkou ESA (European Space Agency) a ESERO (European Space Education Resource Office).

Průběh akce

Hackathon odstartoval představením výzvy panem [Janem Spratkem](#) z Vzdělávací kanceláře Evropské kosmické agentury. Týmy se poté pustily do tvorby algoritmů, které budou zpracovávat data z palubních senzorů Raspberry Pi na ISS. Účastníci si osvojili nejen základy analýzy dat a programování v Pythonu, ale také se seznámili s principy fyziky a experimentování ve vesmíru.

Výsledky a vítězné týmy

1. **místo: Space enjoyers (POJ F=M)**
2. **místo: Brenek_2017 (POJ F=M)**
3. **místo: „Normální jméno“ (POJ F=M & Telekomunikační škola Ostrava)**
4. **místo: MAL (POJ F=M)**
5. **místo: Skibidáci z Alšovky (ZŠ Alšova Kopřivnice)**
6. **místo: Panda Magic (Mendelova střední škola, Nový Jičín)**
7. **místo: The Boys (ZŠ Paskov)**

Podpora a organizace

AstroPi Hackathon byl pro účastníky skvělou příležitostí zapojit se do reálné vědecké mise a jejich kód bude nyní provádět experimenty na palubě ISS. Akce se setkala s velkým úspěchem a studenti ocenili možnost pracovat na projektech, které mají skutečný dopad. Všichni studenti byli z akce nadšení, vyplývá to z anonymní zpětné vazby, ale i z osobního kontaktu se studenty, kteří o akci mluvili velmi zapáleně.

Velké poděkování patří partnerům akce [ESERO Česká republika](#), [European Space Agency](#), [FEI VŠB-TUO](#) a [Comguard](#) za podporu a ceny pro vítěze. Děk patří také všem organizátorům a mentorům, kteří pomohli účastníkům na cestě ke hvězdám!

3. Splnění cílů projektu

Jedním z hlavních cílů byla celková podpora kybernetické bezpečnosti a IT technologií mezi mladými lidmi. Povedlo se nám vybudovat proaktivní seskupení lidí, kteří se účastní našich akcí, ale taky pracují na mimoškolních projektech.

4. Výhled do budoucna

Rádi bychom před maturitou organizátoru (2026) uspořádali minimálně ještě jeden hackathon, kde by si studenti postavili vlastní satelit, který by mohli následně využít ve škole jako meteostanici. Rádi bychom tenhle hackathon financovali z Vzdělávací kanceláře Evropské kosmické agentury, na kterou jsme získali kontakt v rámci Astro Pi Hackathonu.

5. Finanční přehled

Hlavní důvod žádání o grant bylo zvelebení naší klubovny, kterou nám darovala škola, a také financování hackathonů. Vymalovali jsme, nakoupili jsme věci potřebné k tvoření mimoškolních projektů, koupili filamenty k 3D tiskárně, kterou jsme dostali od sponzora [Prusa Research a.s.](#), ale hlavně jsme financovali občerstvení a organizační potřeby na hackathony, které díky financování z grantu byly posunuté na úplně jinou úroveň

6. Fotodokumentace

- [POJCTF2 Hackathon](#)
- [AstroPi Hackathon](#)

7. Vyjádření účastníků a organizátorů

Jakub Holub, hlavní organizátor, 18 let

Hodně lidí se mě ptalo: *Proč to vlastně děláš? Co z toho máš?* V ten moment jsem nedokázal odpovědět. Ne proto, že by ta odpověď neexistovala, ale protože jsem ji v tu chvíli ještě necítil naplno.

Teď už ji ale vím. Vidím, kam mě POJSpace posunul. Vidím, jak jsem se naučil věřit lidem a rozdělit mezi ně úkoly – něco, co pro mě kdysi bylo nepředstavitelné. Vidím, jak mi to otevřelo oči a srdce, jak jsem se sblížil se spolužáky a našel mezi nimi opravdové přátele.

POJSpace pro mě není jen projekt. Je to kus mého života, vzpomínka, která ve mně zůstane napořád. Ať už budu kdekoliv, ať už budu dělat cokoli, vím, že když si vzpomenu na tyhle dny, na tyhle lidi, na tohle nadšení, vždycky mě to zahřeje u srdce.

Prokop Havlík, organizátor, 18 let

POJSpace mi dal skvělou příležitost sblížit se se spolužáky i se spoustou zajímavých a zkušených lidí. Nesmírně si vážím nadšení každého člena pro svůj obor a jejich odhodlání pořádat nejrůznější akce, které vždy dopadly naprosto skvěle – i přesto, že to pro většinu z nás často bylo poprvé. Zároveň si velmi cením odhodlání Filipa Chovance a Marka Kozla, kteří POJSpace založili jako součást své maturitní práce. Díky nim tu máme prostor, kde se můžeme realizovat a růst.

Maxim Masare, účastník, 18 let

Sám jsem se zúčastnil AstroPi hackatonu a dvakrát POJCTF hackatonu. Jsem velmi rád, že jsem se těchto akcí zúčastnil – zlepšil jsem si dovednosti a zasoutěžil si. Organizátory vždycky zajímá, jak akce zlepšit, a je vidět obrovský pokrok oproti předchozím ročníkům. Přímo místnost POJSpace se pak používá k 3D tisku, pájení a je tam také server. Myslím si, že POJSpace je velkým přínosem pro naši školu a zároveň cestou, jak mohou proaktivní studenti přenést své nápady do reality.

Adam Fiala, účastník, 18 let

POJSpace mi umožnil zažít hackathon na vlastní kůži. Adrenalin z blížícího se deadline vás posouvá dopředu a nutí dokončit úkol.

Aleš Chrobok, účastník, 18 let

POJSpace je pro mě jedna z nejlepších věcí, které jsem zatím ve škole poznal. Díky POJSpace se nám zlepšil kolektiv mezi spolužáky, se kterými se tam každý den setkáváme, a dokážeme se odprostit od školy, i když je období, kdy máme hodně testů. Díky POJSpace jsem se naučil věci od malování, opravování nábytku až po sestavování 3D tiskárny nebo také pájení. To vše jen díky škole a sponzorům, kteří nám tyto věci umožnili zakoupit. Je super, že máme tyto možnosti, o kterých se mi před nástupem na tuto školu vůbec nesnilo, a jsem mile překvapený, jaké máme možnosti se zlepšovat v oboru. Věřím, že tento prostor nám pomůže nejen rozvíjet naše technické dovednosti, ale i lépe spolupracovat jako tým a navzájem se inspirovat. Těším se na to, co všechno ještě v POJSpace objevíme a jaké nové projekty si se spolužáky připravíme.

Alexandr Chovanec, účastník, 17 let

PojSpace mi dal hodně. Je to komunita lidí, kteří smýšlejí podobně jako já. Místo, kde se neustále učím nové věci od svých spolužáků a kde mám přístup k vybavení, které mi pomáhá realizovat mé nápady. PojSpace je prostorem pro ty, kdo chtějí být proaktivní a vyvíjet se. Pro mě PojSpace znamená možnost rozvoje a růstu.

Vojtěch Brcháň, účastník, 18 let

Chtěl bych poděkovat školnímu klubu POJSPACE za skvělý kolektiv, přátelskou atmosféru a inspirativní prostředí. Jsem vděčný za možnost být součástí týmu, který mě motivuje se neustále zlepšovat a rozvíjet své znalosti. Díky!

Adam Hrtoň, učitel

Tým pojSPACE je pro mě skupina nadšených studentů. Je to přesně ten spolek, který naše škola potřebuje. Nebudu přehánět, když bych členy pojSPACE nazval za popularizátory vědy a technologií. Akce, které pro studenty pořádají jsou mají hojnou účast a já se jich vždy rád zúčastním, protože tito studenti mají skvělé organizační schopnosti.

Musím i ocenit jejich nasazení do různých soutěží, ať už to je soutěž Cansat nebo plno dalších, jejich nadšení pro věc je inspirující.

Robin Balon, učitel

Naše škola má mnoho talentů a členové týmu POJSpace mezi ně rozhodně patří! Jejich akce jsou určeny žákům i veřejnosti a s jistotou predikuji, že počet účastníků bude na dalších akcích rostoucí. Sám jsem se dvou akcí účastnil jako jakýsi pozorovatel a nadšení účastníků, ale i organizátorů bylo obrovské. Děkuji za takovou komunitu na naší škole!

8. Dovětek

Díky grantu a podpoře naší školy jsme dostali jedinečnou šanci proměnit náš sen ve skutečnost. I když jsme stále „jen děti“, nikdo nás nebral na lehkou váhu. Dali nám důvěru, svěřili nám odpovědnost – a my ji přijali.

Projekt podobné velikosti potřebuje dobrý Project management, což se nám doopravdy povedlo. Celou platformu pro project management můžete po vytvoření účtu získat [zde](#).

Druhá generace POJSpace není jen projekt, je to naše srdcovka. Všechno jsme dělali sami. Sami jsme plánovali, sami jsme organizovali, sami jsme tvořili. Každý krok byl výzvou, ale zároveň příležitostí. Byli jsme nejen organizátory, ale i účastníky, a právě to nás naučilo nejvíc.

Tahle cesta nás změnila. Naučila nás přijímat odpovědnost, věřit si a nevzdávat se, i když to bylo těžké. Ukázala nám, že i my můžeme dokázat velké věci. A za to jsme vděční.

Jakub Holub
4. dubna 2025

9. Dovětek ředitele školy:

Je to prostě radost mít takovéto studenty, kteří vedou ostatní. Nejen studenty vyučovat v odbornosti, ale vést je v jejich osobnostním rozvoji, je cesta, kterou jsme si zvolili a jak vidět, nese to výborné plody. Jen jsem pootevřel k tomuto grantu a o nic dalšího zásadního nebylo třeba se starat. Realizace POJSpace je výhradně aktivitou samotných studentů od A až do Z.

Martin Tobiáš, ředitel