

AimtecHackathon 2024: Programátoři pomáhali překonávat bariéry pomocí kódu

2.5.2024 - Martina Batková | Západočeská univerzita v Plzni

Jaká témata na hackery čekala? Tvorba aplikací pro nevidomého Lukáše, podpora tréninku paměti pro mentálně i tělesně postiženého Martina, dokončení webu podporujícího onkologické pacienty a jejich blízké nebo využití komunikačních kartiček pro děti s poruchou autistického spektra.

Týmy talentů měly za úkol vybrat si jednu výzvu odpovídající specifické potřebě konkrétního člověka nebo skupiny se zdravotním znevýhodněním. Pro podporu svého řešení měly k dispozici širokou škálu technologií od zpracování řeči, cloudových služeb a 3D tisku, přes virtuální a rozšířenou realitu až po chytré hardwarové stavebnice. S podporou více než desítky mentorů se týmům podařilo vytvořit řadu inovativních řešení, která mohou pomoci zlepšit život lidí s handicapem.

Komu pomůže vítězný projekt?

Vítězem letošního ročníku #AimtecHackathonu, a to jak v diváckém hlasování, tak také u odborné poroty, se stal tým Vision složený především ze studentů FAV. Zvítězili s projektem AI asistenta pro lidi se zrakovým postižením. Navržená mobilní aplikace svým způsobem „vidí za uživatele“ a ten tak může pomocí jedné pořízené fotografie a dopředu definovaných nebo přímo řečených otázek dostat od aplikace zpět podrobnosti o scéně, kterou aplikace „vidí“, vyslovované lidským hlasem.

„Bylo to náročné, ale dokázali jsme si v týmu dobře rozdělit práci, čerpat z našich zkušeností z předchozího ročníku a stavět na nich, a dopadlo to skvěle. Projekt jsme dotáhli do plně funkčního konceptu. Přišli jsme se sem hodně nového naučit, ale ten přesah, že to někomu může opravdu pomoci, je úžasný. Je tu úplně jiná atmosféra, lidi tu spolu jenom nesoutěží, ale pomáhají si, dokonce i mezi týmy,“ popisuje práci na projektu Marek Hanzl, člen vítězného týmu, a dodává: *„Přáli bychom si, aby projekt nejenom plně fungoval pro lidi, kteří ho potřebují, ale aby se o něj zajímali i další, kteří by nám ho pomohli dokončit. Nezapomínáme ani na podnikatelský přesah. Budeme rádi, když nám ZČU umožní v rámci našeho studia pracovat na projektu dál. Dodá nám to motivaci dotáhnout projekt do úplného konce a umístit na store funkční verzi.“*

Na 2. místě se umístil tým Blindtooth, který bojoval o přízeň u poroty s projektem „Lokalizace nevidomých“. I tento tým tvořili převážně studenti FAV, a aktuálně se řeší možnost pokračování projektu v podobě studentské práce. Odborná porota složená ze zástupců pořádající společnosti Aimtec, technologických mentorů a zadavatelů ocenila také tým Plajta, který získal 3. místo s projektem „Jednoruční joystick“. Tento tým, tak jako i několik dalších, byl tvořen převážně středoškoláky a výrazným rysem letošního #AimtecHackathonu bylo právě propojení středoškolských studentů s mentory a studenty FAV.

„Klobouk dolů před všemi, kdo obětovali svůj volný čas, kdy mohli být doma a koukat na seriály nebo hrát hry. Ale oni přišli sem pracovat na projektu, který někomu pomůže,“ ocenil práci týmů Libor Váša, jeden z členů poroty a zástupce FAV, a vyzval studenty, aby v práci na projektech pokračovali a neváhali využít podpory svých vyučujících v rámci studia.

„Je skvělé, že například Západočeská univerzita v Plzni přislíbila podporu projektům, které mají budoucnost. Studenti tak na nich budou moci dále pracovat po dobu dvou semestrů. To vnímáme jako zásadní okamžik a dělá nám to nesmírnou radost,“ říká Jiří Dobrý za organizátora akce,

společnost Aimtec. „Měli jsme tu jak studenty prvního ročníku střední školy, tak vysokoškoláky. Potenciál mladých lidí v regionu je obrovský. Na letošním ročníku zaznamenáváme velký boom využívání umělé inteligence nebo cloudových služeb, které na vysoké úrovni pomáhají s rozpoznáváním textu, obrazu nebo s analýzou řeči,“ doplňuje Dobrý.

#AimtecHackathon obohatily i přednášky pro veřejnost a program pro děti

Kromě programovacího klání nabídl #AimtecHackathon již tradičně i sérii technologických přednášek pro veřejnost nazvaných TechTalks. Za FAV vystoupil Jindřich Matoušek, který ve své přednášce nechal nahlédnout pod pokličku technologiím pro syntézu řeči. Jaké možnosti tato technologie nabízí a které etické otázky otevírá - i to bylo tématem přednášky. Mezi řečníky byl i Jan Hejtmánek z firmy Deloitte, jenž je absolventem FAV v oblasti zpracování přirozeného jazyka.

Organizátoři nezapomněli ani na ty nejmenší a v rámci sekce nazvané YoungHackers nabídli mnoho aktivit. Dětské návštěvníci si mohli např. natrénovat vlastní umělou inteligenci, vytisknout 3D objekt, sestavit vlastní elektronický obvod, vyzkoušet virtuální realitu nebo zkusit postavit dráhu pro robota mBota tak, aby ho co nejrychleji dostali do cíle. Stejně jako loni, tak i letos se toto stanoviště setkal s velkým zájmem.

<https://info.zcu.cz/AimtecHackathon-2024--Programatori-pomahali-prekonavat-bariery-pomoci-kodu/clanek.jsp?id=6235>