Odborníci FNMH zadali technologům reálné problémy z klinické praxe. Na Rakathonu pro ně hledaly řešení multidisciplinární týmy

Datum	19.10.2026
Subjekt	Fakultní nemocnice Motol
Region	Czech Republic - Capital City Prague
Kategorie	Technology, Healthcare and hospitals, Science and research

Odborníci FNMH zadali technologům reálné problémy z klinické praxe. Na Rakathonu pro ně hledaly řešení multidisciplinární týmy.

Jak pomocí umělé inteligence rychleji vyhledávat vhodné klinické studie pro konkrétní pacienty, zajistit bezpečnější práci s obrazovou dokumentací nebo lépe sledovat nežádoucí účinky onkologické léčby? Právě tyto tři konkrétní problémy z klinické praxe přinesli odborníci Fakultní nemocnice Motol a Homolka do letošního Rakathonu. Během víkendového AI hackathonu na nich pracovaly multidisciplinární týmy zdravotníků, vývojářů a datových specialistů a hledaly řešení, která by v budoucnu mohla najít uplatnění přímo v péči o pacienty.

Fakultní nemocnice Motol a Homolka byla odborným partnerem pražské části Rakathonu, který se letos uskutečnil od 16. do 18. října současně v Praze, Brně a Ostravě. FNMH do programu přispěla třemi konkrétními výzvami vycházejícími z každodenní zdravotnické praxe.

První z nich, AI Trial Matching, se zaměřila na vyhledávání vhodných klinických studií pro konkrétní pacienty. Úkolem bylo navrhnout nástroj využívající umělou inteligenci, který dokáže porovnávat kritéria jednotlivých studií s anonymizovanými údaji pacientů, vyhodnotit míru shody a upozornit na chybějící či nesplněné podmínky. Cílem je usnadnit lékařům orientaci v nabídce klinických studií a pomoci rychleji identifikovat pacienty, pro které by konkrétní studie mohla být vhodná.

Druhá výzva s názvem PACS Comparator Check se týkala zobrazovacích metod. Týmy hledaly způsob, jak před plánovaným CT vyšetřením automaticky ověřit, zda má radiolog k dispozici všechna důležitá předchozí vyšetření a potřebné obrazové série. Navržený systém by měl včas upozornit na chybějící podklady a usnadnit tak porovnání aktuálních a předchozích nálezů.

Třetí výzva, Digitální hlídač nežádoucích účinků, směřovala přímo k pacientům podstupujícím onkologickou léčbu. Jejím cílem bylo vytvořit nástroj pro pravidelné elektronické sledování obtíží souvisejících s léčbou. Pacient by prostřednictvím systému mohl průběžně zaznamenávat své potíže, získat základní doporučení a při výskytu závažnějších příznaků by systém upozornil ošetřující zdravotnický tým.

„Na Rakathon přinášíme problémy, které nevznikly uměle pro potřeby soutěže, ale vycházejí z reálných situací, s nimiž se naši lékaři a pacienti setkávají. Právě propojení zkušeností zdravotníků s možnostmi, které dnes nabízejí umělá inteligence a moderní technologie, může přinést řešení, na která bychom v rámci jednoho oboru hledali cestu mnohem obtížněji. Samotný prototyp je samozřejmě teprve začátek, důležité ale je, že vznikají nápady, které můžeme dál rozvíjet a ověřovat

v praxi,“ říká prof. MUDr. Tomáš Büchler, Ph.D., přednosta Onkologické kliniky 2. LF UK a FNMH.

Do odborného programu letošního Rakathonu se zapojila řada specialistů Fakultní nemocnice Motol a Homolka. Prof. MUDr. Tomáš Büchler, Ph.D., přednosta Onkologické kliniky 2. LF UK a FNMH, a prof. MUDr. David Feltl, Ph.D., MBA, vedoucí Národního onkologického centra FNMH, vystoupili jako keynote speakers. Prof. Büchler byl zároveň členem odborné poroty. MUDr. Alina Pirshtuk z Onkologické kliniky 2. LF UK a FNMH se zapojila jako mentorka a členka poroty, MUDr. Martin Majerčák a MUDr. Michaela Klimeš Lipánová pak jako mentoři jednotlivých týmů.

Týmy pracovaly na zadaných výzvách během víkendu a výsledkem jejich práce byly návrhy a funkční prototypy, které následně představily odborné porotě. Nejlepší projekty z jednotlivých měst postoupily do celostátního finále, které se konalo v neděli 18. října v Praze.

Hlavní cenu Rakathonu 2026 a finanční odměnu 100 tisíc korun předali předseda vlády Andrej Babiš a ministr zdravotnictví Adam Vojtěch pražskému týmu s názvem 404: tumor not found za projekt KOMPACS – KOMparátor PACS, který vznikl jako řešení jedné z výzev zadaných odborníky FNMH. Na druhém místě se umístil ostravský tým ICU s projektem ONTRA – Oncology Trace a třetí místo obsadil pražský tým MediBit s projektem Cesta pacienta – společně k cíli. Vítězství projektu KOMPACS je pro FNMH významným úspěchem a potvrzuje potenciál spolupráce zdravotníků s technologickými odborníky při hledání inovativních řešení konkrétních problémů z klinické praxe.

„Moderní nemocnice se bez nových technologií a lidí, kteří s nimi umějí pracovat, do budoucna neobejde. Rakathon je zajímavý právě tím, že propojuje naše lékaře a jejich zkušenosti z každodenní praxe s lidmi, kteří se na stejné problémy dokážou podívat úplně jiným pohledem. Pokud z takového spojení vznikne řešení, které může lékařům usnadnit práci a především přinést konkrétní užitek pacientům, má smysl mu dát prostor a dál ho rozvíjet,“ říká MUDr. Petr Polouček, MBA, ředitel Fakultní nemocnice Motol a Homolka.

Druhý ročník Rakathonu potvrdil, že zájem o propojování medicíny s technologickými obory roste a že podobná spolupráce může pokračovat i za hranicemi samotného hackathonu.

https://www.fnmotol.cz/tiskove-zpravy/odbornici-fnmh-zadali-technologum-realne-problemy-z-klinicke-praxe