

Firma Fusion Genomics využije IBM Cloud v boji proti světovým pandemiím

Vancouver - 29 XII 2017: Společnost IBM oznámila, že firma Fusion Genomics chce pomocí cloudových technologií IBM posílit svou schopnost odhalit pandemie dříve, než nastanou. Fusion Genomics vyvinula revoluční DNA a RNA technologii, která může odhalit infekční nemoci a zlepšit kontrolu nových patogenů jako je MERS, SARS a ptačí nebo prasečí chřipka.

Technologie Fusion Genomics umí v rámci preventivní kontroly proaktivně identifikovat hrozby, jako je například prasečí chřipka. Díky odběru vzorků aerosolu i ve vysoce rizikových oblastech mohou následně prostřednictvím analýzy určit potenciální negativní dopad na lidskou populaci. Pokud odhalí nějaké riziko, mohou vlády a nemocnice ještě před vypuknutí pandemie přijmout rychlá a přesná rozhodnutí.

Společnost Fusion Genomics hledala cloudovou platformu, která umožňuje strojové učení a poskytuje bezpečnou infrastrukturu pro citlivá genomická data. Jako ideální řešení se nakonec ukázal být IBM Cloud. Jeho globální infrastruktura umožňuje společnosti vytvořit koordinovaný a efektivní systém, který lze podle potřeby rozšířit nebo zmenšit. Firma je navíc díky cloudu od IBM schopna analyzovat genomická data v rozmezí několika minut.

IBM Cloud umožňuje systému Fusion Genomics provádět a zpracovávat čtyři procesy najednou: Na začátku testu je získán genom vzorku a probíhá sekvenování DNA. Algoritmy strojového učení následně analyzují genomická data, zda v nich není přítomen nějaký rizikový patogen. Jakmile je takový patogen identifikován, využijí odborníci technologii ke stanovení vhodné léčby a zároveň se dále snaží zjistit, jakým způsobem se patogen přenáší. Vzhledem k tomu, že celý systém běží na cloudu IBM, může firma neomezeně provádět analýzy a sdílet informace.

"Pro rychle rostoucí světovou populaci představují potenciální epidemie infekčních nemocí čím dál větší hrozbu," říká ředitel Fusion Genomics Mohammad Qadir. „Vybrali jsme si IBM Cloud, protože jako jeden z nejbezpečnějších cloudů na trhu zajistí ochranu citlivých dat. Výhodou je i to, že lze systém snadno rozšířit nebo zmenšit. Tím se zvyšuje naše schopnost reagovat na infekční nemoci, které mohou nebezpečně ohrozit ekonomiku i lidský život.“

Systém pro analýzu DNA a RNA od Fusion Genomics postavený na cloudu od IBM využívají organizace z celého světa, včetně kanadských i evropských státních orgánů.

Nabídka služeb IBM Cloudu neustále roste a spadá do ní například umělá inteligence, internet věcí,

analytika, blockchain, bezserverový systém a další. IBM disponuje téměř 60 cloudovými data centry v 19 zemích po celém světě. Firmy tak mohou svá data spravovat a využívat kdykoli a kdekoli potřebují.

Informace o kontaktu

Vladislav Doktor

IBM Central External Communications Manager vladislavdoktor@sk.ibm.com
