

# Technický ředitel Huawei Cloud Bruno Zhang: Budování základů inteligentního cloudu pro telekomunikace prostřednictvím systematických inovací

28.2.2024 - Liang Xu | PROTEXT

**Modely Pangu od Huawei Cloud přináší inteligentní modernizaci oborů i cloudových aplikací.**

## **AI pro cloud: Transformace odvětví pomocí modelů Pangu**

Bruno Zhang popsal, jakým způsobem je klienti z odvětví telekomunikací již aplikovali. Například model Pangu pro výzkum a vývoj pomáhá vývojářům generovat kód pomocí jediného promptu a testovat situace jediným kliknutím. Telekomunikační model Pangu automaticky odstraní 90 % síťových závad během několika minut. A konečně model virtuálních postav Pangu pro zákaznický servis či livestreaming se může pochlubit 95% přesností synchronizace pohybu rtů. Připravují se také další modely.

## **Cloud pro AI: Překonávání výzev pomocí systematických inovací**

Na podporu telekomunikačních společností v budování inteligentní cloudové infrastruktury poskytuje společnost Huawei Cloud sadu řešení zahrnující úložiště s podporou AI, GaussDB, konvergenci data-AI a distribuovanou architekturu QingTian. Tato řešení jsou nasazována a využívána v cloudu, síti, edge computingu i zařízeních.

### **• AI nativní úložiště: Vysoká šířka pásma, vysoká souběžnost a nízká latence pro základní modely**

Trénování základních modelů vyžaduje exabajty dat. Společnost Huawei Cloud tyto nároky dokáže snadno pokrýt díky trojímu přístupu. Za prvé, paměťová služba EMS ukládá petabajty parametrů s ultra velkou šířkou pásma 220 TB a ultra nízkou latencí až na hodnotu mikrosekundy. Za druhé, služba SFS Turbo cache zajišťuje vysokou propustnost a souběžnost. Díky IOPS v řádech desítek milionů již není třeba na přípravu 1 miliardy datových záznamů 100 hodin, ale pouze 5. A za třetí, datové jezero postavené na službě OBS (Object Storage Service) snižuje náklady na ukládání tréninkových a inferenčních dat o 30 %.

### **• GaussDB: Robustní databáze, která pomáhá telekomunikačním společnostem zpracovávat data efektivně a zároveň bezpečně**

GaussDB je distribuovaná databáze podnikové třídy s více než 100.000 uzly. Co se týče dostupnosti, GaussDB zajišťuje silnou konzistenci ve dvou clusterech s nulovým RPO. V oblasti zabezpečení je certifikována na nejvyšší úroveň v oboru CC EAL4+. Pro automatizaci poskytuje GaussDB komplexní nástroje pro konverzi a migraci 95 % běžné syntaxe.

### **• Platforma pro konvergenci data-AI: Robustní datový fond pro základní modely**

Data představují klíč k základním modelům. Specificky při vývoji telekomunikačních modelů je třeba sjednotit data z domén BSS, OSS a MSS do jednoho datového jezera. Robustní datovou základnu pro

tyto modely poskytuje platforma pro konvergenci dat s informačními technologiemi společnosti Huawei Cloud. Díky LakeFormation lze sdílet jednu kopii dat bez nutnosti migrace. DataArts Studio umožňuje odborníkům v oblasti AI využívat vysoce kvalitní a kompatibilní data. V neposlední řadě jsou zde tři pipeline systémy - DataArts, ModelArts a CodeArts, které organizují a plánují datové a AI workflow pro zajištění online trénování modelů a odvozování závěrů v reálném čase.

- **První model nasazení více cloudů v oboru a Cloud on Cloud řešení pro operátory**

Všechny výše uvedené funkce modelů Pangu a cloudových služeb na bázi Pangu se přizpůsobují každému zákazníkovi na míru pro možnost pro nasazení ve veřejném, privátním nebo hybridním cloudu. Telekomunikační společnosti mohou například vytvářet a provozovat dedikované AI platformy a základní modely ve svých stávajících datových centrech pomocí hybridního cloudu Huawei Cloud Stack.

Společnost Huawei Cloud také nabízí poradenství, komplexní provoz a jednorázové migrační služby prostřednictvím svého řešení Cloud on Cloud.

Na závěr svého příspěvku Zhang připomněl, jak se společnost Huawei Cloud angažuje ve sdílení technologického pokroku. Sdílené technologie jsou k dispozici prostřednictvím 150.000 API rozhraní. Zdrojem sdílených zkušeností jsou služby poskytované více než 3 milionům globálních zákazníků. A konečně 10.000 nabídek na KooGallery vytváří sdílený ekosystém. Všechny tyto benefity umožňují operátorům budovat nabídku B2B služeb a využívat dostupné možnosti k udržení konkurenceschopnosti.

Veletrh MWC Barcelona 2024 se koná od 26. do 29. února ve španělské Barceloně. Společnost Huawei zde po celou dobu prezentuje své produkty a řešení na stánku 1H50 v hale Fira Gran Via 1. S výhledem na komerční spuštění sítě 5.5G v roce 2024 spolupracuje Huawei s operátory a partnery po celém světě na fascinujících inovacích v oblasti sítí, cloudu a inteligence. Společně se zasadíme o rozvoj podnikání v oblasti 5G a vybudujeme prosperující průmyslový ekosystém pro dosažení nové éry inteligentní digitální transformace. Další informace naleznete na <https://carrier.huawei.com/en/events/mwc2024>.

Foto - [https://mma.prnewswire.com/media/2347787/Bruno\\_Zhang\\_CTO\\_Huawei\\_Cloud.jpg](https://mma.prnewswire.com/media/2347787/Bruno_Zhang_CTO_Huawei_Cloud.jpg)

<http://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/technicky-reditel-huawei-cloud-bruno-zhang-budovani-zakladu-inteligentniho-cloudu-pro-telekomunikace-prostrednictvim-systematickych-inovaci/2485804>