

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

ODDĚLENÍ VZTAHŮ S VEŘEJNOSTÍ

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

K OKAMŽITÉMU ZVEŘEJNĚNÍ

Č. 3403

Tento text je překladem oficiální anglické verze této tiskové zprávy a je poskytován pouze pro referenční a praktické účely. Podrobnosti nebo specifické informace naleznete v anglickém originálu. V případě jakýchkoli nesrovnalostí má vždy přednost obsah originální anglické verze.

Dotazy zákazníků

Centrum pro výzkum a vývoj informačních technologií
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html

Dotazy médií

Oddělení vztahů s veřejností
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

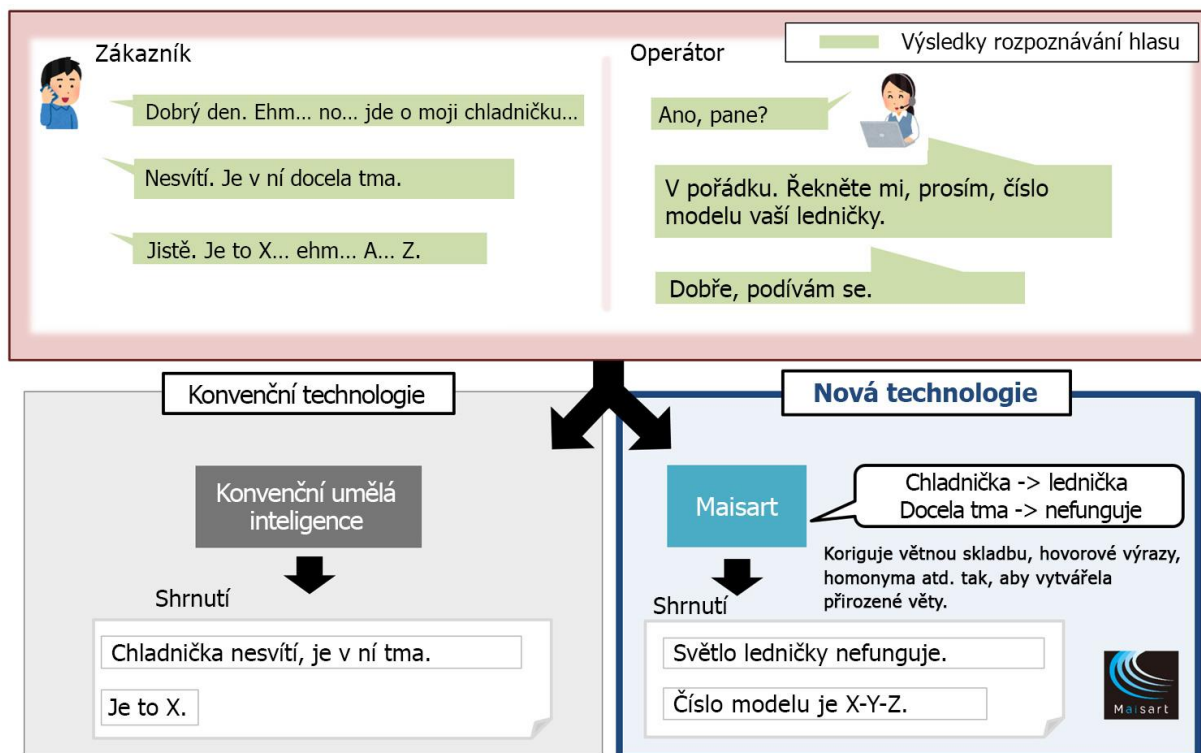
www.MitsubishiElectric.com/news/

**Společnost Mitsubishi Electric vyvíjí umělou inteligenci pro shrnutí
rozhovoru na základě zpracování znalostí**

Zkrácení času na přípravu zprávy o uskutečněném hovoru

TOKIO, 17. března 2021 – Společnost [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TOKYO: 6503) dnes oznámila, že vyvinula technologii pro souhrn rozhovoru založenou na umělé inteligenci Maisart[®]*, která automaticky generuje přesné písemné shrnutí mluveného projevu, čímž zaměstnancům telefonického centra umožňuje zkrátit čas potřebný k přípravě závěrečných zpráv po hovorech přibližně na polovinu, jak bylo zjištěno předběžnými testy provedenými v telefonickém centru společnosti Mitsubishi Electric.

* Maisart je zkratka pro: Mitsubishi Electric a její umělá inteligence AI vytváří nejmodernější  **Maisart**
(State-of-the- ART) technologii



Obr. 1: Příklad použití v call centru

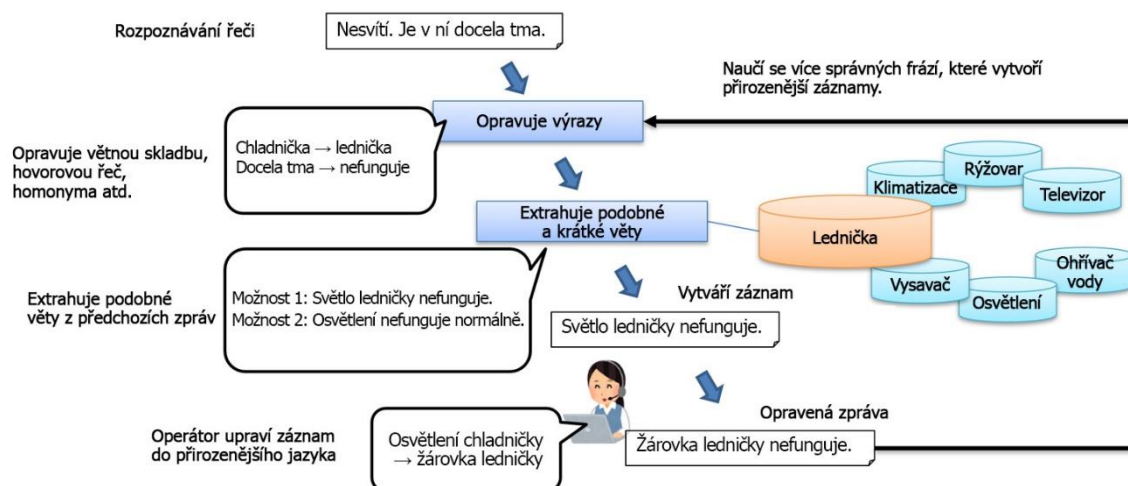
Klíčové funkce

1) *Automaticky generuje písemné záznamy a zkracuje čas nutný k přípravě závěrečné zprávy na polovinu*

Nahrávky hovorů call centra připravené pomocí konvenční technologie rozpoznávání řeči obvykle obsahují vnější ruchy, přerušovanou řeč atd., což softwaru ztěžuje vytváření užitečných písemných záznamů rozhovorů. Nová technologie společnosti Mitsubishi Electric (obr. 2) se však učí kontext hovorů (včetně hovorových a sémantických výrazů), aby přesně určila význam. Následně využívá data z předchozích zpráv k opravě přerušované řeči, gramatických chyb, volby slov atd. za účelem vytvoření celých přirozeně znějících vět. Dále extrahuje nejpodobnější a nejkratší věty z předchozích zpráv upravených zaměstnanci a nakonec vytváří souhrnný písemný záznam. Interní testy ukázaly, že nová technologie společnosti Mitsubishi Electric nejen radikálně redukuje objem japonského textu, ale rovněž je využitelných přibližně 90 % textu (oproti 30 % textu při použití konvenční technologie), což umožňuje zaměstnancům telefonického centra zkrátit čas potřebný k ruční přípravě závěrečných zpráv zhruba na polovinu.

2) *Průběžně se učí ručně opravovaný text za účelem postupného zlepšení vlastní přesnosti*

Když lidé volají, aby se zeptali na nové produkty atd., je obtížné automaticky vytvářet přesné záznamy těchto rozhovorů, protože běžný software nemůže odkazovat na předchozí hovory a zprávy pokrývající podobná témata. Nová technologie umělé inteligence společnosti Mitsubishi Electric neustále aktualizuje své znalosti tím, že se odkazuje na nedávno upravené zprávy, kde zjišťuje, jak zaměstnanci ručně změnili přerušovanou větnou skladbu, hovorové výrazy, homonyma atd. na přirozeněji znějící podobu.



Obr. 2: Proces shrnutí

Porovnání nových a konvenčních metod

	Metoda zpracování rozhovoru	Výstup
Nová	Technologie Maisart se učí z předchozích hovorů a zpráv, podle kterých vytváří vlastní písemný záznam. Následně extrahuje nejpodobnější a nejkratší věty z ručně vytvořených předchozích zpráv a vytváří stručné shrnutí s využitím přirozených vět.	V závěrečné zprávě lze využít přibližně 90 % záznamu.
Konvenční	Umělá inteligence se učí, jak převést promluvu na shrnující věty prostřednictvím průběžného strojového učení.	V závěrečné zprávě lze využít přibližně 30 % záznamu.

Budoucí plán

Společnost Mitsubishi Electric bude vyhodnocovat svou novou technologii prostřednictvím testů ve vlastním call centru od března 2021, přičemž bude usilovat o její využití při vytváření záznamů telefonických rozhovorů se zákazníky týkajících se poruch produktů, dotazů na produkty atd.

Související informace

Podle bílé knihy o call centrech vydané japonskou vládou v roce 2019 uvedlo 41,8 % dotázaných, že klíčovou otázkou je zlepšení efektivity práce operátora. Poptávka po automatizaci procesu přípravy zpráv o telefonních hovorech se zákazníky neustále roste. Konvenční technologie však vytvářejí záznamy, z nichž lze při přípravě závěrečných zpráv o hovorech se zákazníky použít pouze přibližně 30 %. V důsledku toho je pro provozovatele stále praktičtější vytvářet tyto zprávy ručně, bez použití umělé inteligence.

O technologii Maisart

Technologie Maisart obsahuje patentovanou technologii umělé inteligence (AI) společnosti Mitsubishi Electric, včetně její kompaktní technologie umělé inteligence, automatizovaného algoritmu hloubkového učení a mimořádně efektivního inteligentního učení. Maisart je zkratka pro: Mitsubishi Electric a její umělá inteligence AI vytváří nejmodernější (State-of-the-ART) technologii. V rámci firemní zásady „originální technologie umělé inteligence dělá vše chytřejším“ společnost využívá originální technologii umělé inteligence a špičkové výpočetní technologie, aby byla zařízení inteligentnější a život bezpečnější, jednodušší a pohodlnější.

Maisart je registrovaná ochranná známka společnosti Mitsubishi Electric Corporation.

###

O společnosti Mitsubishi Electric Corporation

Se 100 lety zkušeností v poskytování spolehlivých a vysoce kvalitních produktů je společnost Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) uznávaným světovým lídrem ve výrobě, marketingu a prodeji elektrických a elektronických zařízení využívaných v informačních a komunikačních systémech, vesmírných programech a komunikačních satelitech, spotřební elektronice, průmyslových technologiích, energetice, dopravě a stavebních zařízeních. Společnost Mitsubishi Electric obohacuje společnost technologiemi v duchu svého hesla „Changes for the Better“ (Změny k lepšímu). Společnost zaznamenala tržby ve výši 4 462,5 miliardy jenů (40,9 miliardy amerických dolarů*) ve fiskálním roce do 31. března 2020. Další informace jsou uvedeny na adrese www.MitsubishiElectric.com.

* Částky v amerických dolarech jsou přepočteny z jenu kurzem $109 = 1 \text{ USD}$, což je přibližný kurz na tokijském devizovém trhu k 31. březnu 2020.