



## Umělá inteligence - TOM

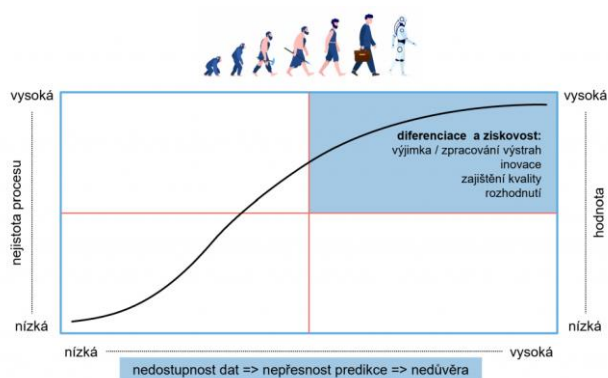
### Zautomatizujte obchodní procesy s umělou inteligencí

Lidská odbornost patří celosvětově mezi nejcennější zdroje. S vysokým rizikem a v nejistotě spoléháme právě na lidské experty, aby učinili důležitá rozhodnutí. NAVERTICA proto přichází s řešením **TOM** od společnosti **Merlynn Intelligence Technologies**, postaveném na umělé inteligenci, které replikuje rozhodnutí decision-makerů v organizacích. Řešení umožňuje každodenní přístup k expertním znalostem v reálném čase, což přináší obrovskou hodnotu v oblasti automatizace procesů, alokace zdrojů a řízení rizik.

**Umělá inteligence je inteligence prokazovaná stroji, na rozdíl od přirozené inteligence, kterou projevují živé bytosti.**

Expertní systém je počítačový program, který má poskytovat expertní rady, rozhodnutí nebo doporučit řešení v konkrétní situaci.

Virtuální modely vytvořené pomocí TOM replikují nejen formulovaná pravidla, nýbrž i podvědomé znalosti a zkušenosti lidských expertů.



**TOM (Tacit Object Modeler)** replikuje lidskou způsobilost a provádí rozhodnutí, která jsou příliš komplexní na to, aby mohly být vyřízeny pevně stanovenými pravidly. TOM provádí kognitivní rozhodnutí v reálném čase a umožňuje organizaci automatizovat rozhodovací procesy, které nyní vyžadují lidský zásah. Díky TOM může organizace významně zefektivnit svou činnost.

### V čem je TOM výjimečný?



TOM se učí od experta, není tedy třeba mít k dispozici historická data k vytrénování systému



Jediná technologie schopná replikovat znalosti získané ze zkušenosti, instinktu a etiky



Přívětivé a srozumitelné uživatelské prostředí



Jednoduchá integrace do existujících systémů díky API a schopnosti dávkového zpracování

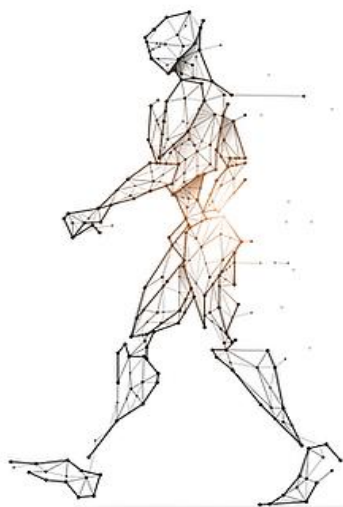


## Jak TOM funguje?

Systém není založen na pravidlech (i když je může zahrnovat a používat), ale na efektivním přenosu znalostí z lidského experta na virtuálního experta. K procesu učení virtuálního experta nejsou zapotřebí historická data. Validace virtuálního experta se provádí jednak porovnáním rozhodnutí vydaných virtuálním expertem vs. lidským expertem, jednak porovnáním rozhodnutí virtuálního experta s historickými daty.

## Proces přenosu znalostí

Úvodním procesem je specifikace, kdy expert definuje otázku, možné odpovědi a faktory, které ovlivňují rozhodování experta. Následuje proces tréninku, při kterém systém předkládá expertovi různé scénáře a expert je svými odpověďmi (tj. rozhodnutími) učí. Závěrečným procesem je validace, při které systém generuje scénáře podobně jako při procesu tréninku, na které pak odpovídají jak expert, tak i virtuální model. Pokud se odpovědi lidského experta a virtuálního modelu experta shodují na požadované hladině spolehlivosti, je virtuální expert považovaný za validovaný a uvolněn pro využívání v praxi.



## Případový scénář - zdravotnictví

Poskytovatelé zdravotní péče i přes mnoho predikčních technologií na trhu stále spoléhají na kvalifikované rozhodnutí klinických i forenzních expertů. Lidská expertní znalost je sice nutná ke zmírnění rizika a nejistoty na minimum, nicméně se pojí s kapacitními problémy a problémy neshody na adekvátním řešení při rozhodování více expertů. Příkladem problému může být rozhodování o hospitalizaci pacientů bez akutních problémů, kdy špatná rozhodnutí mohou vést k naplnění volné kapacity lůžek a nemožnosti přijmout pacienty s akutním stavem.

TOM tento problém řeší pomocí vytvoření virtuálních expertů, kteří slouží jako digitální repliky zkušených vrchních expertů organizace. Tento panel virtuálních expertů je schopen současně v reálném čase poskytovat informace a odborné znalosti o nevhodnějším postupu pro péči o pacienty, což umožňuje poskytovatelům zdravotní péče lépe zvládat rizikové situace.

## Případový scénář - pojišťovnictví

Pandemie a následná ekonomická krize přinesla do pojišťovnictví mnoho výzev a rizik. Do nich můžeme zařadit například nečekané pojistné nároky, nárůst podvodných nároků a jiné. Organizace při řešení těchto sporů často spoléhají na zkušenost a nadhled decision-makerů. Nutnost organizace spolehnout se na tyto experty se dále zvyšuje s rostoucí nejistotou a přibývajícím množstvím výjimek.

**MERLYNN**