ÚSUDKOVÝ FORECASTING

CHARAKTERISTIKA

- Jedná se o metodu informovaného odhadování budoucího vývoje v situacích s nedostatkem dat
- Metoda je založena na tvorbě subjektivních úsudků jednotlivců, kteří sdílejí své odhady budoucího vývoje ve formě pravděpodobnostních odhadů
- Metoda je využitelná v mnoha oblastech veřejného rozhodování (např. ekonomické, politické předpovědi)

POPIS

- Pro úsudkový forecasting je zásadní princip takzvané „wisdom of crowds“ (= „moudrost davů“), tj. predikce více lidí překoná úsudek jednotlivce → je využita agregace mnoha názorů, vstupů, trendů atd.
- Skupinová deliberace pomocí úsudkového forecastingu v současnosti využívá tzv. forecastingových turnajů
  - Forecastingový turnaj je inovativním nástrojem, který při využití finanční a sociální motivace dokáže zajistit efektivní spolupráci skupiny účastníků
  - Forecastingový turnaj probíhá online a v jeho rámci jsou publikovány pravděpodobnostní odhady na zadané otázky
  - Tyto predikce jsou upravovány formou následných komentářů
  - Účastníci s nejpřesnějšími predikcemi jsou ex-post hodnoceni a dle úspěšnosti svých predikcí odměněni
  - Tuto metodu je nejvhodnější použít tam, kde lze jasně definovat otázku a možné odpovědi na ni

CÍL METODY

- Na základě predikcí budoucího vývoje veřejná správa může lépe plánovat vlastní aktivity nebo rozhodovat či doporučovat provedení různých opatření a vytvářet vlastní doporučení

Lidé	Délka trvání
Min. desítky účastníků	Různá podle typu predikovaných otázek

POZITIVA

- Díky metodě je možné minimalizovat dopady kognitivního zkreslení u expertů a celkově zajistit vyšší komplexnost rozhodování
- Forecastingové turnaje mají potenciál zlepšit nejen kvalitu politického rozhodování, ale také např. informovanost veřejnosti, a tím obecnou důvěru v politiku
- Metodu je možné kombinovat i s jinými kvantitativními metodami.
- Přináší kvantifikaci a silnou zpětnou vazbu, zda byla predikce správná či nikoli

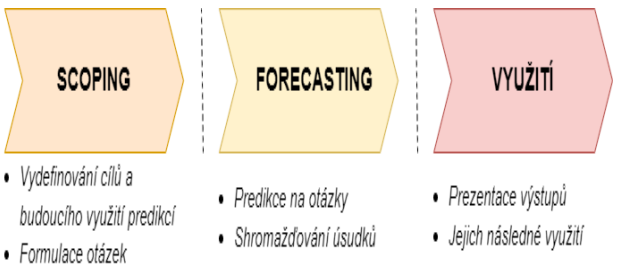
NEGATIVA

- Různá rizika
  - ztráta zájmu vedení organizace nebo partnerů o vytvořené predikce
  - nejistota ohledně přijetí ze strany médií a veřejnosti
  - nízká kvalita budoucích výstupů i navzdory kvalitnímu náboru, například z důvodu podcenění časové náročnosti účastníky
  - přítomnost účastníků, kteří by turnaj aktivně bojkotovali
  - špatně formulované otázky, které mohou být interpretovány účastníky různě a předpovědi jsou neporovnatelné
- Poměrně obtížné na organizaci
- Volba platformy: komerční může být cenově nákladná, open-source platforma vyžaduje vytvoření vlastního IT týmu pro řešení vzniklých problémů

FACILITACE FORECASTINGOVÝCH TURNAJŮ

PŘÍPRAVA

- **Analýza vhodnosti nástroje, kdy se sleduje splnění následujících podmínek**
  - Rozhodující instituce mají reálný zájem o predikce
  - Není k dispozici jiná metoda, která by prokazatelně dodala robustnější výsledky
  - Odpověď na daný problém je komplexní a je třeba robustní predikce
- **Možnosti využití predikce**
  - Krátkodobé predikce (0–1 rok) – využitelné v krizových situacích (např. během pandemie covidu-19 odhad úmrtí)
  - Střednědobé predikce (1–3 roky) – využitelné pro odhad chování veřejnosti nebo pro odhad dopadu různých opatření
  - Dlouhodobé predikce (3+ roky) – využitelné pro předvídání geopolitických a technologických trendů
- **Design turnaje –** řeší se a zvažují následující body
  - Platforma (cena, skórování predikcí – Brierovo skóre nebo logaritmické skóre, lokalizace a podpora, způsob predikování)
  - Délka turnaje
  - Počet otázek
  - Zobrazení agregátu
  - Zobrazení žebříčku skóre
- **Účastníci** (řeší se otázky související s náborem a selekcí)
- **Odměny** (motivace pro účast, odměňování autorů nejlepších komentářů)
- **Kalibrační trénink** (základy práce s pravděpodobností, základy správné kalibrace vlastního úsudku, vysvětlení Brierova skóre, Fermiho odhadování)



ORGANIZACE TURNAJE

- **Tvorba predikčních otázek**
  - Při tvorbě otázek je nezbytné dbát na pečlivou a jasnou definici otázek
  - Stanovení zdroje (jako oficiální zprávy anebo pravidelně aktualizované statistiky) pro vyhodnocení predikcí
- **Podmínky pro kvalitní otázku** (1. jasně definovaná, vyložitelná pouze jedním konkrétním způsobem, 2. jasná definice každého použitého termínu, 3. počítá se všemi možnými scénáři, 4. jsou specifikovány časové zóny a data, 5. Otázka a její kontext jsou dostatečně zajímavé pro zvýšení motivace účastníků, 6. znění otázky je „vkusné“, 7. otázka není hanlivá a respektuje soukromí, 8. měla by být dopředu konzultována s odborníkem)
- **Druhy otázek**
  - Binární otázka (zjišťuje se pravděpodobnost, s jakou určitá událost nastane)
  - Multinominální s jedním výsledkem
  - Multinominální s více možnými výsledky
  - Multinomiální s řazeným kategorickým hodnocením
  - Otázky s číselnými nebo datovými rozsahy
- **Administrace**
  - Zveřejnění otázky na platformě
  - Aktivní monitoring komentářů v prvních dnech turnaje
  - Případné poskytování dovyjasnění, úprava nebo rušení otázek
  - Vyhodnocení otázky po tom, co predikovaná událost nastane

VYUŽITÍ VÝSTUPŮ

- **Interní využití výstupů**
  - Je třeba si stanovit, jak přesně budou výsledné predikce a komentáře využity v rozhodování.
- **Spolupráce s jinými institucemi**
- **Finální report** by měl obsahovat informace jako:
  - Přesné znění položené otázky
  - Kolik forecasterů se zapojilo do predikování
  - Jaká je výsledná predikce davu (případně také predikce skupiny již identifikovaných vynikajících forecasterů)
  - Jak se tato predikce vyvíjela v čase
  - Jak lze výsledná data interpretovat
  - Nejlepší komentáře doplněné k jednotlivým predikcím
- **Další práce s výsledky**
  - Vhodné porovnat je s predikcemi významného experta

PŘÍKLAD DOBRÉ PRAXE: „FORPOL“ FORECASTINGOVÝ TURNAJ

CO JE TO?

- On-line turnaj v odhadování budoucího vývoje v mnoha oblastech

CÍL

- Poskytnout **veřejným institucím** užitečné predikce na důležitá společenská témata pro **lepší rozhodování** s využitím **metody úsudkový forecasting** pro získání odhadů budoucího vývoje na základě pravděpodobnostního uvažování a agregace většího počtu kvalifikovaných úsudků
  - Metoda je založena na pravděpodobnostním uvažování a kolektivní inteligenci
  - Predikce vytvořené tímto způsobem mají potenciál být spolehlivější a přesnější

KDO POŘÁDÁ?

- Výzkumná organizace České priority sdružující české i zahraniční experty

PRO KOHO JE URČENO?

- Zejména pro veřejné instituce, ale také pro neziskové nebo jiné organizace.

MOTIVACE PRO ÚČASTNÍKY

- Trénink svých analytických schopností a pravděpodobností uvažování
- Několik desítek účastníků s nejlepšími komentáři a 30 „forecasterů“ s nejlepšími celkovými odhady si rozdělí desítky až stovky tisíc Kč

Více informací k projektu: https://www.ceskepriority.cz/forpol

Kontaktní osoba: Jan Kleňha, vedoucí projektu (České priority, z. ú.)
E-mail: jan@ceskepriority.cz; forpol@ceskepriority.cz, info@ceskepriority.cz