

## FAKE NEWS (FN a špatná logika (Seriál, díl.6)

Starší díly najdete na:

<http://hurontaria.baf.cz/FAKE/fake.htm>

V posledním pokračování (5a) jsem víceméně srovnal výsledky mého logického rozboru dopisu "jedenáctky UK" s argumenty, které přinesli odborníci. Velkou většinou se mnou souhlasili - to jen dokazuje, že i člověk, který není odborník v daném oboru, může přece lehce poznat fejk. Přiznávám, že oba dva předešlé díly byly poněkud dlouhé, ale nechal jsem se unést tím, že jsem nechtěl něco opominout :-).

=====

Přejdeme tedy raději zase trochu k teorii - já sám jsem se dostal k "implikacím" čili **PODMÍNĚNÝM ÚVAHÁM** ( tj. **KDYŽ** předpoklad P platí, platí i závěr Z) několikrát. Nejprve to na seminářích na "mat-fyz", pak při programování (předmět **MATEMATICKÁ** či **FORMÁLNÍ LOGIKA**) a později znovu ještě detailněji, když jsem se začínal obírat "umělou inteligencí", tj. speciálně s logikou pro **EXPERTNÍ SYSTÉMY**.

**PODMÍNĚNÁ SOUVĚTÍ** (neboli **IMPLIKACE**) poznáme tak, že začínají **PODMÍNKOU**, tj. slovy "**KDYŽ, JESTLI NEBO BUDE-LI**" (někdy se to slovo i vynechá) a končí závěrem (po slově **PAK, TUDÍŽ, PROTO** ( může se i vynechat)). U té implikace máme hned ale i jistou "komplikaci" :-) a proto se tu trochu pozastavíme. Nejlépe si to vysvětlíme na příkladu:

Řekněme, že otec řekl synovi: "Budeš-li mít na vysvědčení samé jedničky, dostaneš kolo". Vcelku zde máme čtyři případy:

Zde označujeme ( 1) = pravda, (0) = nepravda)

1) když dostal jedničky (P=1) a pak dostal kolo (Z=1) anebo

2) když nedostal jedničky (P=0) a pak nedostal kolo (Z=-0)

3) když dostal jedničky (P= 1), ale pak nedostal kolo (Z=0) je jasně nesprávný případ: otec totiž nedodržel slib

4), případ. kdy syn nedostal jedničky (P=0) a přesto dostal kolo (Z=1), se nám sice ZDÁ NESPRÁVNÝ, ale to jen z tradičního či morálního hlediska. Logicky je to také správné, protože otec neřekl, CO UDĚLÁ, když syn nedostane jedničky. Tento výsledek tedy bere "matematická logika" také jako pravdivý a pracuje nám to zcela dobře ve všech počítačích :-).

V našem případě, tj sledování fejků, se případem 4) nebudeme vůbec zabývat: Autor fejku totiž v závěru, tj. druhé větě souvětí (P-->Z) také neříká, že když podmínka P neplatí , přesto se něco stane. Není teda co kritizovat.

=====

Jak tedy odhalíme fejk v dané implikaci?

případ 1) BUDE NESPRÁVNÝM když P je vlastně nesprávné, neúplné, netýká se tvrzení, je nereálné, chybí mu další P k doplnění, platí jen pro jiný čas či jiný objekt a podobně

Případ 2) BUDE NESPRÁVNÝM, když P vůbec nenastane, nebo když se závěr sám o sobě nevztahuje na danou situaci nebo nebo když logický závěr je jasně neplatný nebo neúplný, podobně jako u 1)

případ 3) BUDE NESPRÁVNÝM, když platí tj  $P=1$  platí a přesto neplatí Z, tj.  $Z=0$ , a podobně., prostě když jde o všeobecně chybný závěr,

Jak vidíte, jedná se dvouhodnotovou logiku, čili buď pravdu či nepravdu, 1 nebo 0, nic mezi tím.. A také zde neuvažujeme PRAVDĚPODOBNOST, tam už bychom museli uvažovat poměrně komplikovanější pravděpodobnostní počet. .

=====

Ale teď ještě něco k zadání - zatím jsme uvažovali, jako když P platí pro VŠECHNY členy množiny, jinak řečeno pro KAŽDÝ jmenovaný objekt , i když to není zdůrazněno. Když se ale vyloženě řekne něco jiného , tedy ne VŠICHNI, ale třeba jen NĚKTEŘÍ, JINÍ, NIKDO, NĚCO, NĚKTEŘÍ NE a podobně, musíme SI definovat TZV. LOGICKÝ OPAK, tj. označený jako NE P1, v tom se také často dělá chyba, protože :

Logický zápor výrazu VŠICHNI není "nikdo" ale NĚKTEŘÍ NE  
Podobně zápor výrazu NIKDO není " všichni" ale NĚKTEŘÍ ANO  
Zápor výrazu NĚKTEŘÍ ANO není "někteří ne" ale NIKDO ANO  
Výraz NĚKTEŘÍ NE je totéž jako NĚKTEŘÍ ANO ( tj. platí pro ten zbytek ze všech :-)

Podobně , jako u soudu, zápor výrazu "BYL TO FRANTA" není "BYL TO VENCA", ale jen "NEBYL TO FRANTA", jinak by Franta nemohl být osvobozen. Teprve ukáže-li se, že to opravdu byl Venca či někdo jiný, může být dotyčný osvobozen. V případě pochyb raději vždy užíjte v záporu ZÁPORNÉ SLOVESO, ne OPAK PODMĚTU. (Tuhle jednoduchou pomůcku v učebnicích logiky ani nenajdete :-). Čeština totiž používá výrazy jako "NIKDO NENÍ", což je

DVOJITÝ ZÁPOR, to ale matematická logika tak nebere. (Angličané to také nemají, proto je pro ně snadnější převést větu do správné logiky).

Také na tomhle často bazírují fejkky a my se pak divíme, kde je chyba :-),

=====

Řešení z úloh z minula. Toto cvičení není jako otázka s mnoha odpověďmi, ale každý řádek berte jako jedno P a jedno samostatné rozhodnutí Z, nezávisle na těch ostatních, zde také uvedených.

-----

PODMÍNKA: Jestliže mi někdo řekne, že "nějaká zpráva není fejk", pak to:

a) mám brát jako fakt, ale s rezervou

Nu pokud opravdu řekne slovo "nějaká", pak má pravdu, některé zprávy jsou třeba pravdivé. Pokud místo "nějaká zpráva" řekne třeba "koronavirus vznikl uměle v laboratoři", pak to nelze rozhodnout bez znalosti detailů a dalších fakt. Než se to rozhodne, je to třeba brát jako MOŽNÝ fejk. "FAKT S REZERVOU" je ovšem nesmysl, čili už ho předem bereme jako fejk:-)

b) nemám to brát jako fakt vůbec

Nu to záleží na více okolnostech. Jistě to hned nevezmu jako fakt, už proto, že to nebylo potvrzeno, ale ani ne jako fejk, protože i to je třeba dokázat. Je to prostě jen MOŽNÝ fejk - ale také i MOŽNÝ fakt. Může se totiž v budoucnu ukázat, že to byl fakt. Taková zpráva vyvolává v lidech paniku, protože nevíme, komu máme

věřit. Neznáme detaily a je to tedy závislé na expertíze. Když vám to pomůže, zeptejte se prostě, jako starý Říman Cicero: " Komu to prospívá? " , teda myslím ta zpráva, ne ten samotný virus. Také to, že to opakují známí "fejkovníci", vám pomůže udělat si předběžnou představu.

-----

c) něco bych s tím měl brzo udělat

Zde asi míněno "pokud to není fejk, něco by se s tím MĚLO udělat (ale ne MUSELO udělat) . Je to takové plácnutí do vody. Jistě, něco by se mělo, ano, ale možnosti jsou veliké: od přímého ignorování až do jalových nadávek na Babiše, na toho svedou ti pitomci všechno :-). Slovo NĚCO tomu dává samo i jistou "neurčitost, co dělat".

-----

d) bude mi stačit, když to ještě najdu ještě jinde potvrzené

To je základní věc u soudu např., kde jedna informace musí být potvrzena z jiného, NEZÁVISLÉHO ZDROJE. To platí pořád, JENŽE V DNEŠNÍ DOBĚ, kde jeden dementní novinář jen opisuje od druhého, který to zase opsal z jiného kanálu (myslím komunikačního :-). pak jde těžko zjistit tu opravdovou "nezávislost".

-----

e) musím se s ním dohadovat, že je to fejk

Nu v podstatě nikdy "nemusíte". takže místo toho slov a je lepší napsat "MÁM", což je ale více méně jen taková NEPATRNÁ povinnost, skoro bych řekl, že to slovo " MĚLO BY SE" JEzase jenom "malý dezinformátor". Pokud vás s tím dotyčný POŘÁD otravuje, pak se sním pohádejte, ale sotva to vyhrajete - dotyčný

totiž určitě nezná logiku. Jak říkám, "blbce nepřesvědčíš, ale zato ho můžeš lehce oklamat" :-) . . .

=====

A teď úlohy na příště ( pro díl 7). Logické funkce zde píšou velkou abecedou (např. AND), české výrazy malou abecedou, (např. a). Nejprve musíme nejprve uvážit NEJBĚŽNĚJŠÍ logické kombinace v případě dvou předpokladů:

- logické P1 AND P2 (i když se to překládá jako české "a" , není to to samé)

- logické P1 OR P2 (i když se TO překládá jako české "nebo", není to to samé)

jak se to liší?

V prvním případě je výsledek správný, JEN KDYŽ OBĚ PLATÍ SOUČASNĚ, tj. P1 a P2,

v druhém je výsledek správný , KDYŽ P1 NEBO P2 NEBO DOKONCE OBĚ DVĚ PLATÍ.

V češtině SPOJKA "a" má více účel jen spojovací a SPOJKA "nebo" zase účel rozdělovací ( tj. nemohou platit P1 i P2 najednou).

===== ZADÁNÍ:

Rozeberte různé možnosti a závěry:

a) Buď si spolu tiše čtete anebo si hrajte,

b) Josef nebo Franta hrají fotbal. Ukažte rozdíl pro "Josef NEBO Franta nehrají fotbal". Totéž pro AND či OR.

c) Tak budete hodní nebo ne? Jaký bude zápor?

d) Buď Franta nebo Jeseť nebo oba nechodili do školy.

=====

Řešení příště.