

Specyfika pracy biegłego z zakresu informatyki

dr Maciej Szmit

Katedra Informatyki Stosowanej Politechniki Łódzkiej
Sekcja Informatyki Sądowej Polskiego Towarzystwa Informatycznego
Stowarzyszenie Instytut Informatyki Śledczej

Agenda

O ROLI BIEGŁEGO INFORMATYKA

Jako źródła dowodowego

... i jako narzędzia sądu



O PROBLEMACH

Wewnętrznych

... i interdyscyplinarnych



LITERATURA

MIŚ

... i inne

O roli biegłego informatyka

- 1. Źródło dowodowe:** analiza nośników danych (dyski twarde, cyfrowe aparaty fotograficzne, pamięci USB, płyty CD/DVD/BD itd.), komputerów (logi systemowe, pliki historii, analiza powłamaniowa), ruchu sieciowego
- 2. Narzędzie sądu:** służenie wiadomościami specjalnymi w zakresie informatyzacji, specyfiki tworzenia i użytkowania programów komputerowych oraz przetwarzania informacji w systemach komputerowych

Informatyka jest nauką o technicznych aspektach przetwarzania informacji w systemach komputerowych. Informatyka nie zajmuje się interpretacją treści przetwarzanej informacji (wyjąwszy metainformacje o samych systemach komputerowych, pliki historii, logi systemowe, informacje diagnostyczne o systemach komputerowych). Informatyk nie umie obsługiwać wszelkich możliwych programów ani tym bardziej nie może wypowiadać się o zgodności przetwarzanych informacji z prawem i stanem faktycznym. Biegły informatyk może informację ujawnić (wydrukować, nagrać na płycie), do jej interpretacji potrzeba innych specjalistów (seksuologa, księgowego, prawnika itd.)

O roli biegłego informatyka

Bardzo często biegły informatyk ma do czynienia z ogromną ilością informacji (współczesny dysk twardy ma pojemność rzędu setek GigaBajtów), stąd zazwyczaj nie ma sensu jej przeszukiwanie bez dokładnego określenia poszukiwanego elementu (najlepiej w postaci sformalizowanego wzorca wyszukiwania), wskazane jest też wykonywanie opinii łączonych (specjalista od treści przetwarzanej informacji wie czego i gdzie szukać)

100 GB

= $100 * 1024$ MB

= $100 * 1024 * 1024$ kB

= $100 * 1024 * 1024 * 1024$ B

= 107 374 182 400 znaków pisma

= 214 748 365 ryz papieru (znormalizowany maszynopis)

= stos zapisanego papieru wysoki na ponad 10 kilometrów 😊

= ponad 100 tysięcy zdjęć w wysokiej rozdzielczości

= stos fotografii wysoki na 10 metrów 😊

O roli biegłego informatyka

Biegły informatyk nie jest:

- Biegłym z zakresu elektroniki
- Biegłym z zakresu fonoskopii
- Biegłym z zakresu seksuologii
- Biegłym z zakresu antropologii
- Biegłym z zakresu rachunkowości
- Biegłym z zakresu filmoznawstwa
- Biegłym z zakresu muzykologii
- Biegłym z zakresu architektury
- Biegłym psychiatrą

...a do takich biegłych zdarzyło mi się osobiście odsyłać prawników (sic!) szukających odpowiedzi na pytania dotyczące:

- uszkodzenia sprzętu elektronicznego,
- identyfikacji głosu zarejestrowanego na dyktafonie cyfrowym,
- domniemanego pornograficznego charakteru zdjęć zapisanych na dysku twardym,
- wieku osób przedstawionych na tych zdjęciach,
- interpretacji zapisów w programie finansowo-księgowym,
- ustalenia właściciela praw autorskich „pirackich” kopii filmów...
- ... i utworów muzycznych...
- ... i projektów architektonicznych,
- a nawet potwierdzenia, że podejrzany nagrywał „zakazaną informację” na dyskach CD „w sposób świadomy”

O problemach

Informatyka sądowa boryka się z tymi samymi problemami, z jakimi „czysta” informatyka borykała się pół wieku wcześniej (granice pomiędzy „nauką” a „techniką”, brak jednolitego słownictwa, niedojrzałe standardy , problemy instytucjonalne itd.).

1. Multum, non multa

„Dyscypliny pomostowe” pomiędzy prawem a informatyką znajdują się co najwyżej in statu nascendi, co gorsza jest ich ponad pół tuzina W literaturze mówi się o: „informatyce sądowej”, „informatyce śledczej”, „prawie nowych technologii”, „informatyce prawniczej”, „cybernetyce prawniczej”, „kryminalistyce komputerowej”, „prawometrii” itd.

O problemach

2. Lex Romae datur, in Polonia ignoratur

Przepisy „prawa komputerowego” (w szczególności prawa karnego) są czystą kaziustyką, na dodatek źle wdrażają postanowienia Konwencji o Cyberprzestępczości Rady Europy). Na przykład art. 269b Kodeksu Karnego penalizuje zakup komputerów i systemów operacyjnych:

*Art. 269b. § 1. Kto wytwarza, pozyskuje, zbywa lub udostępnia innym osobom urządzenia lub programy komputerowe **przystosowane** do popełnienia przestępstwa określonego w art. 165 § 1 pkt. 4, art. 267 § 3, art. 268a § 1 albo § 2 w związku z § 1, art. 269 § 2 albo art. 269a, a także hasła komputerowe, kody dostępu lub inne dane umożliwiające dostęp do informacji przechowywanych w systemie komputerowym lub sieci teleinformatycznej, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.*

W efekcie mamy w Polsce przepisy czasami skrajnie restrykcyjne (nadkryminalizacja), które w dużej mierze pozostają nie tylko lekceważone ale i nieznanne, a w najlepszym razie - niezrozumiałe

O problemach

3. Obscurum per obscurius

Polski język prawny zaczerpnął rozumienie podstawowych pojęć (np. „informacja”, „dane”) z definicji infologicznych. Biegli informatycy posługują się raczej definicjami bądź cybernetycznymi, bądź technicznymi (Polskie Normy z serii 2382-x). Język prawniczy w zakresie prawa komputerowego jest osobliwą mieszanką wszystkich powyższych. W konsekwencji ogromną trudność sprawia prawnikowi zrozumienie biegłego czy to na etapie subsumpcji czynu zabronionego, czy później w postępowaniu procesowym. Zdarzają się przypadki, że w trakcie postępowania przygotowawczego kwalifikacja czynu zmienia się kilkakrotnie, a później sąd i tak zmienia kwalifikację z aktu oskarżenia; często w literaturze przedmiotu funkcjonuje kilka konkurencyjnych wykładni, a w wyrokach sądowych nie ma jednolitej praktyki orzeczniczej; niektóre definicje – nawet ustawowe – są co najmniej dziwaczne (np. zapisana cyframi kartka papieru zdaje się być w sensie ustawowym „informatycznym nośnikiem danych”).

O problemach

4. *Iura novit curia*?

Duże problemy sprawia prawnikom formułowanie pytań do biegłych informatyków i to nie tylko w odniesieniu do kwestii technicznych ale właśnie prawnych (np. „czy na dyskach twardych znajdują się materiały pornograficzne z udziałem małoletnich albo jakiegokolwiek dowody świadczące o popełnieniu innych przestępstw”, „czy przedstawiony program komputerowy jest dziełem” itd.).

Karygodną praktyką jest posyłanie przez sądy biegłych na „oględziny komputerów” wykonywane bez udziału sądu. W konsekwencji biegły bywa nie wpuszczany do firmy, w której znajduje się komputer, oskarżany o jego uszkodzenie, strony kwestionują opinię z powodu oparcia się na informacjach uzyskanych przez biegłego w trybie nieoficjalnym (wywiadu swobodnego?) od pracowników firmy itd. Do podobnych problemów prowadzą nieprecyzyjne (a czasami bezsensowne) postanowienia o zasięgnięciu opinii biegłego (np. „na okoliczność ustalenia czy dane programu były modyfikowane sprzętowo”)

O problemach

5. *Medice cura te ipsum*

Nie ma zinstytucjonalizowanej informatyki sądowej. Nie ma powszechnie akceptowanych szkoleń dla biegłych, standardów pracy („dobre praktyki”), instytucji naukowych zajmujących się wyłącznie informatyką sądową. Biegłymi często zostają osoby przypadkowe, bez kierunkowych studiów, bądź po studiach pierwszego stopnia (i takie osoby, jako tańsze, są preferowane przez prokuratury w quasi-konkursach ofert na wykonanie opinii !) Nieliczne są opracowania naukowe poświęcone opiniowaniu sądowo-informatycznemu, w konsekwencji nie ma ujednoliconej praktyki opiniodawczej (w przeciwieństwie do medycyny sądowej informatycy nie mają na przykład żadnych wytycznych ani wypracowanych standardów odnośnie do tego, na czym polega choćby – obecny *explicite* w art. 268a KK – „istotny stopień” zakłócenia automatycznego przetwarzania, gromadzenia lub przekazywania danych)

Literatura

Magazyn informatyki śledczej

<http://www.mediarecovery.pl/magazyn>

bibliografia prac na temat informatyzacji i prawa nowych technologii dra W.R. Wiewiórowskiego GİODO

<http://www.prawo.ug.edu.pl/index.php?id=1&p=124>

Sekcja Informatyki Sądowej Polskiego Towarzystwa Informatycznego

<http://sbsi.org.pl>

Stowarzyszenie Instytut Informatyki Śledczej

<http://www.siis.org.pl>