

**JAK UCZYĆ, ŻE  $2+3$  NIE MUSI SIĘ RÓWNAĆ  $5$  I O TYM JAKI TO  
MOŻE MIEĆ ZWIĄZEK Z BEZPIECZEŃSTWEM SIECI  
KOMPUTEROWYCH**

***Mirosław Kurkowski***

*Institut Informatyki, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie*  
*m.kurkowski@uksw.edu.pl*

W nowoczesnym świecie trudno wyobrazić sobie komunikację bez mediów elektronicznych. Począwszy od smartfonów, przez notebooki, domowe komputery, czy firmowe terminale korzystamy codziennie z łącz komputerowych. Komunikując się potrzebujemy zapewnienia odpowiednio wysokiego poziomu bezpieczeństwa komunikacji. Referat omówi wybrane problemy związane z arytmetyką modularną wykorzystywaną obecnie między innymi do szyfrowania danych i innych obliczeń kryptograficznych. Wykorzystując powszechnie dostępne i darmowe oprogramowanie pokazane będą przykłady szyfrowania na poziomie bezpieczeństwa nie ustępującym bezpieczeństwu systemów bankowych, które mogą być ćwiczony z uczniami w szkole.