

## Zápočtový program: Generátor kytarových akordů

### Specifikace

- inspirováno jedním z nápadů na zápočťáky na stránkách Martina Mareše
- program vygeneruje pro zadaný akord všechny hratelné prstoklady a přehledně je zobrazí ve speciálních diagramech
- akord lze zadat
  - názvem (např. Cmaj7, F# <sup>9/5+</sup>, apod.)
  - výčtem tónů
  - popisem struktury (např. akord o základu G se zvýšenou kvintou a velkou undecimou a s basem D)
- bude možno zvolit počet strun a ladění nástroje, umístit kapodastr, atd.
- jádrem programu bude algoritmus na vyhodnocení "smysluplnosti" jednotlivých prstokladů, a to na základě kritérií jako je např. "rozpětí" akordu (vzálenost nejnižšího a nejvyššího pražce), počet prstů nutných k zahrání akordu, složení not v konkrétním prstokladu apod.
- zbylé prstoklady budou ohodnoceny podle další sady kritérií (pohodlnost, libozvučnost,...) a seřazeny od nejvhodnějšího
- výstupem bude diagram doporučeného prstokladu (+ možnost listovat v seznamu vygenerovaných prstokladů a zobrazit i další kandidáty), tónová a intervalová skladba akordu a další užitečné informace o akordu
- **Jazyk:** C#
- **Platforma:** Windows
- **Knihovny:** Standardní knihovny pro práci s Windows Forms