# GENERÁTOR KYTAROVÝCH AKORDŮ

(zápočtový program)

# **UŽIVATELSKÁ DOKUMENTACE**

Generátor kytarových akordů je desktopová aplikace pro kytaristy, která pro zadaný akord vygeneruje všechny smysluplné prstoklady, kterými lze tento akord zahrát. Uživatel má k dispozici tři základní způsoby, jak akord zadat, a dále také několik ovládacích prvků umožňujících korigovat podmínky generování a zobrazování diagramu (např. změna ladění).

## Zadání akordu

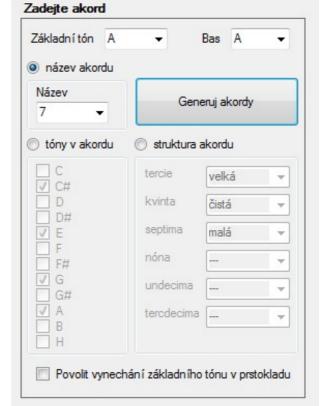
Zadání akordu je realizováno pomocí ovládacích prvků v levé části okna, ohraničených boxem s popiskem "Zadejte akord". V následujících několika odstavcích se budeme pohybovat pouze v této sekci.

Nezbytným atributem akordu je jeho **základní tón**. Jeho výběr je realizován rozbalovacím seznamem v horní části sekce a v každém okamžiku musí být nějaký tón vybrán jako základní. Po spuštění programu je předvybrán tón C.

Vedle seznamu pro výběr základního tónu je obdobný seznam pro výběr **basového tónu**. Ten je v drtivé většině případů shodný se základním, a proto se také dynamicky mění spolu s ním. Nicméně je možné bas uživatelsky změnit a program to v takovém případě bere v potaz při generování vhodných prstokladů.

Následují tři možnosti pro výběr konkrétního akordu, a to podle následujících kritérií:

- název
- tóny v akordu
- struktura akordu



Pro každou z možností je určena jedna podsekce. Vždy však může být aktivní pouze jedna z nich, ostatní se automaticky deaktivují. Nicméně sekce zůstávají provázané, takže když uživatel vybere akord pomocí názvu v <u>aktivní</u> sekci *název akordu*, automaticky se přepočítají a přepíší parametry v <u>neaktivních</u> sekcích *tóny v akordu* a *struktura akordu*.

#### Název akordu

V této sekci je k dispozici rozbalovací seznam s nejobvyklejšími názvy akordů.

## Tóny v akordu

Tuto sekci uživatel využije, pokud nezná název daného akordu, ale zná základní tón a seznam dalších tónů, které akord tvoří. Pak může jednoduše zaškrtnout tóny, které chce zahrnout do akordu, ostatní nechat prázdné.

Program se automaticky snaží ze zadávaných tónů rozpoznat, o jaký akord se jedná, a případně upravuje volby v sekcích *struktura* a *název*. Generovat prstoklady je však možné i tehdy, když program akord nerozpozná (a pravděpodobně se ani o akord v pravém slova smyslu nejedná).

### Struktura akordu

Tuto sekci využijí především muzikanti znalí hudební teorie, kteří potřebují najít prstoklady méně obvyklých akordů, jejichž název nenalezli v seznamu obvyklých akordů v sekci název akordu. V sekci struktura akordu je totiž možné ručně zvolit konkrétní harmonické funkce tvořící požadovaný akord, tedy např. akord s malou tercií, zmenšenou kvintou a velkou nónou. Program se opět snaží rozpoznat, o jaký akord se jmenovitě jedná a nemá-li jej přece jenom ve svém seznamu.

Poslední volbou v sekci *Zadejte akord* je možnost Povolit vynechání základního tónu v prstokladu. Může se zdát, že je toto nastavení až nesmyslné, vždyť bylo řečeno, že základní tón je nepostradatelnou součástí akordu. Nicméně kytaristé, kteří hrají ve skupině s baskytaristy či obecně basovými hráči, si většinou mohou dovolit přenechat starost o základní tón jim a hrát pouze tóny vyšší harmonické. Především jazzoví kytaristé tohoto často využívají u "větších" akordů jako jsou undecimové či tercdecimové (tzv. "jedenáctky" a "třináctky"), které obsahují až šest či dokonce sedm tónů a kdy jsou vyšší harmonie důležité pro celkový zvuk.

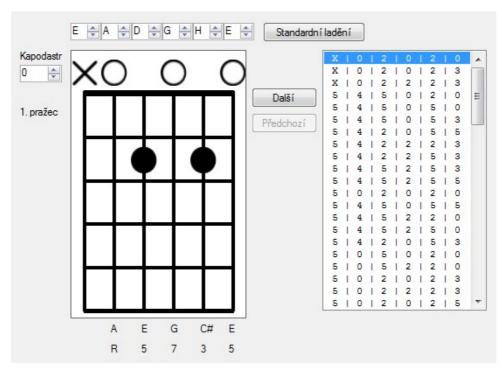
Jakmile je akord zadán, ať už kteroukoli z výše popsaných možností, stačí kliknout na tlačítko *Generuj akordy*. Aby se projevila jakákoliv změna v této sekci zadávání akordu, je třeba vždy znova kliknout na toto tlačítko.

# Vykreslení prstokladů

Nyní se přesouváme do pravé části okna, která slouží pro zobrazení výstupu programu. Dominantní částí je **diagram hmatníku** kytary, kam se po stisknutí tlačítka *Generuj akordy* vykreslí první diagram zadaného akordu. Svislé čáry jsou jednotlivé struny, zleva od nejtlustší, vodorovné jsou pražce, shora od nejnižšího. **Černé tečky** symbolizují pozici na struně, kterou je třeba zmáčknout na odpovídajícím pražci. **Bílé kruhy** nad mřížkou znamenají prázdné struny, které se nedrží a mají se nechat znít. **Křížky** nad mřížkou znamenají zatlumenou strunu. Pod diagramem se nachází **dvě řady popisků**, první ukazuje **konkrétní tóny**, znějící v konkrétním prstokladu na dané struně, druhá zkratky jejich **harmonických funkcí** v akordu. Např. zkratka '5b' znamená zmenšenou kvintu, 'R' znamená "root" = základní tón.

Nalevo od diagramu je číselný box s popiskem **Kapodastr**. Kapodastr je jednoduchá mechanická pomůcka podobná malému svěráku, která se umístí na krk kytary na daný pražec a vlastně tak "stiskne" všechny struny právě na tomto pražci. Důsledkem je tedy jakoby posunutí celkového ladění o několik pražců výše. Kapodastr lze umístit na první až desátý pražec.

Pod Kapodastrem je popisek udávající, od kterého pražce je diagram zobrazen. Obrázek použitý v programu má totiž rozpětí pouze pět pražců, a proto se pro výše umístěné prstoklady zobrazení posouvá.



Nad diagramem je šestice listovacích boxů, ve kterých lze nastavit libovolné **uživatelské ladění**. Seznamy tónů jsou cyklické. Vedle nich je tlačítko pro rychlý návrat ke standardnímu ladění.

Vpravo od diagramu se nachází **seznam všech vygenerovaných prstokladů**, seřazených dle libozvučnosti, pohodlnosti hraní a dalších kritérií. V seznamu lze listovat výběrem myší či pomocí tlačítek *Předchozí* a *Další*. Schematické znázornění prstokladu je v seznamu z prostorově úsporných důvodů jiné, než v diagramu. Šestice čísel oddělených svislými čarami udává číslo pražce pro každou strunu v prstokladu. Velké X znamená zatlumenou strunu.

Jakákoliv změna nastavení v této sekci (tzn. změna ladění či kapodastru) se projeví ihned, tedy není třeba prstoklady znova generovat.