

VYUŽITÍ AUDIOVIZUÁLNÍCH PROSTŘEDKŮ V OPERAČNÍM SYSTÉMU ANDROID

Jan Kuzník

*Přírodovědecká fakulta
Ostravská univerzita v Ostravě
30. dubna 22
701 03 Ostrava
608 554 582
KuznikJan@seznam.cz*

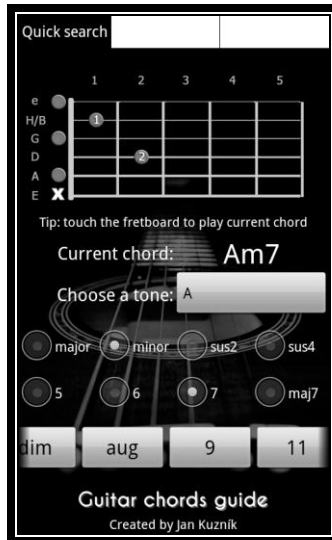
Abstrakt

V mé bakalářské práci s názvem „Využití audiovizuálních prostředků v operačním systému Android“ se zabývám návrhem a tvorbou aplikací pro systém Android se zaměřením na grafické a zvukové prostředky. Hlavním cílem mé bakalářské práce je popsat a poukázat na možnosti využití jednotlivých komponent a následně uplatnit tyto znalosti při tvorbě vlastní aplikace zabývající se problematikou určování kytarových akordů.

Práce je rozdělena do teoretické a praktické části. V teoretické části představuji platformu Android, audiovizuální komponenty a práci s nimi, technické aspekty vývoje jako například testování, optimalizaci či obsluhu dotykového displeje a v neposlední řadě provádím srovnání hudebních aplikací, které mi dá patřičné podklady pro praktickou část. V praktické části vycházím z teoretické části a zaměřuji se na práci se zvukovými a grafickými zdroji, konkrétní návrh a implementaci, umístění na Android market a optimalizaci výsledné aplikace, s názvem „Guitar Chords Guide“.

Částečná ukázka srovnání hudebních aplikací.

Název aplikace	Množství akordů	Obraty akordů	Prstoklad	Počet aktivit	Orientace displeje
Gchord	8	ano	ano	2	obojí
Learn Chords	3	ne	ano	2	výška
Chord! Free	9	ano	ne	5	obojí
SmartChord	8	ano	ne	10+	obojí
DS Guitar Chord	7	ne	ano	1	výška
Guitar Chord Lite	8	ano	ano	1	výška
Chords	7	ne	ne	3	obojí
Learn Advanced Chords	8	ne	ne	2	výška



Ukázka hlavní nabídky z aplikace „Guitar Chords Guide“.

Hlavní funkcionalitou výsledné aplikace je rozpoznání kytarového akordu pomocí sestavení akordové značky a jeho následné zobrazení na virtuálním hmatníku kytary. Při dotknutí se hmatníku se nám aktuální akord přehraje. Přidal jsem možnost rychlého vyhledávání, kterou žádná z testovaných aplikací neměla, se kterou stačí akordovou značku pouze napsat do vyhledávacího pole a okamžitě se nám aktuální akord změní. Aplikace obsahuje cca 300 akordů.

Klíčová slova: *Android, audiovisual, resources, guitar chords, guitar symbol*