



## Hodnocení vedoucího závěrečné práce

**Student:** Bc. Vojtěch Pajer  
**Vedoucí práce:** Ing. David Šenkýř  
**Název práce:** Speech development application  
**Obor:** Webové a softwarové inženýrství

**Datum vytvoření:** 24. 5. 2019

<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:</b>
<b>1. Splnění zadání</b>	<b>1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
<b>Komentář:</b> Předložená závěrečná práce splňuje zadání v plném rozsahu.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>2. Písemná část práce</b>	<b>97 (A)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Zhodnotte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnotte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnotte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
<b>Komentář:</b> Písemná část práce je uvedena rešerší. Struktura dále pokrývá proces vývoje softwarového řešení dle metod softwarového inženýrství od analýzy přes návrh architektury až po samotnou implementaci a závěrečné testování. Práce je zakončena zhodnocením a návrhy na další rozšíření.  Rád bych zejména ocenil přístup vymezení problémů souvisejících se zaměřením aplikace – zpracování zvuku s ohledem na jeho intenzitu, udržení souvislého tónu, prodloužení výdechového proudu, rozvoj artikulace jednoslabičných slov a podobně). Tyto problémy a návrhy jejich řešení (včetně ukázek možného průběhu na časové ose) v podobě her jsou představeny v kapitole „Our Approach“.  Práce je napsaná v angličtině, je srozumitelná a věcně správná. Ve vhodných případech je text doplněn o ilustrativní diagramy a ukázky z vyvíjeného řešení. Kapitoly na sebe vhodně navazují a všechny považuji za informačně bohaté. Neshledal jsem žádné prohřešky oproti typografickým zvyklostem prací psaných v angličtině (až na přetékající řádek na stránkách 31 a 33). Práce je podložena 39 zdroji v souladu s citačními zvyklostmi.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>3. Nepísemná část, přílohy</b>	<b>100 (A)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
<b>Komentář:</b> Výstupem práce je velmi zdařilé softwarové řešení v podobě mobilní aplikace. Ta obsahuje čtyři propracované hry, kde každá je zaměřená na jinou oblast zpracování zvuku s ohledem na rozvoj řeči. Aplikace se opírá o pečlivě navrženou architekturu a využívá vhodné technologie.	

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
<b>4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost</b>	<b>100 (A)</b>
<i>Popis kritéria:</i> Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.	
<i>Komentář:</i> Výslednou aplikaci již pravidelně využívá 10 dětí docházejících do speciálního pedagogického centra při SŠ, ZŠ a MŠ pro sluchově postižené (Holečkova). Od vedoucí centra, PhDr. Roučkové, máme výbornou zpětnou vazbu a kladné hodnocení celé aplikace. Autor s centrem dále spolupracuje a aplikaci rozšiřuje.  Jak bylo zmíněno v rešeršní části, jedná se o specificky zaměřený software – tedy řadu původních programů již nelze spustit na současných operačních systémech a nové alternativy vznikají jen výjimečně a typicky nejsou uvolněny zdarma. O to je přínos této práce záslužnější – a rád bych jej vyzdvihl!  Navíc aplikace řeší i nové problémy, které jsme u obdobných aplikací nezaznamenali.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 5:</i>
<b>5. Aktivita a samostatnost studenta</b>	5a: <b>1=výborná aktivita,</b> 2=velmi dobrá aktivita, 3=průměrná aktivita, 4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita, 5=nedostatečná aktivita 5b: <b>1=výborná samostatnost,</b> 2=velmi dobrá samostatnost, 3=průměrná samostatnost, 4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost, 5=nedostatečná samostatnost
<i>Popis kritéria:</i> V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).	
<i>Komentář:</i> Přístup autora se vyznačuje příkladnou pečlivostí a spolehlivostí. Na všechny konzultace chodil připraven, plnil úkoly v dohodnutých termínech a navrhoval rozumná rozšíření.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
<b>6. Celkové hodnocení</b>	<b>100 (A)</b>
<i>Popis kritéria:</i> Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.	
<i>Text hodnocení:</i> S ohledem na pečlivě zpracovanou písemnou část a především s ohledem na výslednou aplikaci, jejíž využití a významný přínos jsem zmínil v předchozích bodech, navrhuji hodnocení stupněm A (výborně).	

Podpis vedoucího práce: