

# POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

## Oponent práce

**Autor práce:** Lukáš Ledvina

**Název tématu:** Komponenty pro výukový materiál-HTML elementy Canvas a SVG

Dodržení minimálního přípustného rozsahu práce	<input checked="" type="radio"/> ano	<input type="radio"/> ne	
Splnění bodů zadání	<input checked="" type="radio"/> úplně	<input type="radio"/> částečně	<input type="radio"/> nesplněno
Případný komentář: ---			

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Formulace cílů a metodika zpracování práce	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Logická struktura a členění práce	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Rozsah a úroveň použitých zdrojů, bibliografické citace (dle platné ČSN ISO), poznámkový aparát	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Jazyková, stylistická úroveň a formální úprava práce	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Kvalita zpracování tématu práce	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Formulace vlastních závěrů, vlastní přínos autora práce	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	---	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Bakalářská práce Lukáše Ledviny o rozsahu 39 fyzických stran (resp. přibližně 33 normostran) textu s doprovodným obrazovým materiálem (obsah, seznamy zkratk, literatury, obrázků a část s přílohami tvoří dalších 7 stran) je formálně členěna na 6 hlavních kapitol, úvod, závěr a cizojazyčné resumé.

V úvodu práce doplněném neobvykle o pořadové číslo kapitoly autor srozumitelně představuje hlavní teoretická východiska a cíle včetně stručného představení koncepčního rámce tématu práce. Ne zcela tradičně autor tuto část práce strukturoval do podkapitol zahrnujících stručné seznámení s klíčovými technologiemi umožňujícími zpracovat zvolené téma.

Následující druhou a třetí kapitolu autor využil k popisu klíčových vlastností, událostí a dalších zásadních možností vyplývajících z použití technologií pro práci s rastrovým a vektorovým obrazem v prostředí webového prohlížeče. Autor zde zejména v částech souvisejících s pochopením orientace a pozice v souřadnicovém systému používá zápis číselných hodnot souřadnic do hranatých závorek a stejný princip číselného vyjádření (v hranatých závorkách) používá k odkazování na citované zdroje (např. str. 8, str. 20), proto by k celkovému dojmu z formální úpravy práce ještě více přispělo některý z výše popisovaných formátů zápisu změnit.

Kapitola 4 nazvaná jako Porovnání technologií by s ohledem na logickou strukturu a členění práce bylo vhodnější zařadit až za následující kapitolu pojednávající o animaci řešené oběma technologiemi, zvláště pak když se dílčí části kapitoly Animace (5.2.7 a 5.3.7) zabývají hodnocením a mohly být vhodněji použity v porovnávací sekci. Kromě toho autor při hodnocení obou přístupů k tvorbě webové animace (části 5.2.7 a 5.3.7) hodnotí negativně u technologie Canvas a pozitivně u SVG (ne)podmíněnou znalost ECMAScript avšak dostatečně nezohledňuje znalost specifik XML jazyka pro práci se SVG animací. Jiný z dílčích hodnotících závěrů, jakým je pozitivně přijímaná snadná tvorba animací pro web přinejmenším působí velmi subjektivně a doplňující vysvětlení by bylo žádoucí také u dalších hodnotících výroků, jako např. negativní u Canvas „Není možné přesně určit, co je zobrazeno na plátně, čímž se zhoršuje přístupnost webových stránek“ nebo pozitivně přijímaný závěr u Canvas „Tvorba her“, který může

působit zvláště zejména v kontextu pozitivně hodnocené snadné tvorby animací za použití SVG. Formulovaný závěr vybízí k zodpovězení otázky, zda SVG lze využít k tvorbě (animovaných) her? Hodnocení je z mého pohledu dále ochuzeno např. o důležité téma aktuální podpory obou technologií ve webových prohlížečích (doplňující otázka k obhajobě).

Kapitola 6 doplňuje práci nejen o přehled řady zajímavých programových knihoven využitelných každou z obou popisovaných technologií, ale v jejím úvodu se autor zabýval také kritérii výběru knihoven.

Kapitola 7 práci doplňuje o detailní seznámení s vytvořenými a zpracovanými podklady k elektronickému kurzu a lze z ní vysledovat autorův vlastní přínos, který je ještě více patrný z příložené sady příkladů autorem vytvořených a řešených.

V závěru se autor pokouší o celkové srovnání technologie Canvas a SVG a daří se mu vyvodit srozumitelné shrnutí.

Výše uvedené dílčí nedostatky práce by mohly být dále doplněny např. o fakt, že v popiscích použitých obrázků autor neupřesňuje jejich autorství a lze pouze předpokládat, že je tvořil sám. Mírnou nejistotu do uvedeného předpokladu může vnést obrázek 9 (str. 26), do jehož popisku byl namísto uvedení celého zdroje umístěn pouze hypertextový odkaz na zdrojový obrazový soubor, který možná (zatím) rozklíčuje jen čtenář elektronické verze práce. Z tištěné verze je odkaz přímo nedohledatelný.

Výrazný přínos autora zejména v prakticky orientované části práce zajišťuje práci hodnotit jako velmi dobrou.

<b>Celkové hodnocení práce</b>	<input type="radio"/> <b>výborně</b>	<input checked="" type="radio"/> <b>velmi dobře</b>	<input type="radio"/> <b>dobře</b>	<input type="radio"/> <b>nevyhovující</b>
--------------------------------	--------------------------------------	---	------------------------------------	---

Hodnocení vypracoval: PhDr. Denis Mainz, Ph.D.

2.9.2019

Datum

Podpis