

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Sára Goldscheiderová
Název práce Interactive pandemic simulation to encourage critical thinking
Rok odevzdání 2024
Studijní program Informatika
Specializace Programming and Software Development

Autor posudku Tomas Petricek **Role** Vedoucí
Pracoviště Department of Distributed and Dependable Systems

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

K celé práci	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář The objective of the thesis was to understand how simulations can play a role in encouraging critical thinking, design a pandemic visualization that would be rooted in the outcome of the analysis and develop a prototype implementation of such visualization. This is an assignment that is lighter on the implementation side, but requires more detailed analysis, possibly rooted in qualitative human-computer interaction research methods. The thesis meets the requirements in that it provides a detailed and well-argued justification for the proposed design that is rooted in both analysis of existing kinds of simulations and visualization techniques and analysis that derives specific interaction principles from the basic design goals. As such, the work could provide e.g., journalists developing visualizations to convey complex problems, with useful conceptual framework for their design. The comprehensive analysis is complemented with a basic prototype implementation of a simulation that sufficiently demonstrates the proposed principles.				

Textová část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář The thesis is well-written and well-structured. It follows a suitable logical structure and the crucial chapters that present the problem analysis are clear and detailed. In particular, the chapter 2 serves as a valuable design guideline that can be followed by those building visualizations and simulations to convey complex problems. It would perhaps be appropriate to more clearly link aspects of the implementation to the design principles (e.g., why the model should not be more complex than it is in the current implementation).</p> <p>The user documentation is adequate (given the simplicity of the prototype). More detailed documentation for the developed prototype would be useful – as it is, it is unlikely to be easily extensible.</p>				

Implementační část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář The implementation accompanying the detailed analysis satisfies the objective of illustrating how a simple interactive simulation to encourage critical thinking should look like. Given the scope of the implementation, it is reasonable for this to be unsophisticated, however the solution would benefit from a more clear architecture (such as the separation of the model from the D3 visualization components) and the use of software Engineering practices such as testing. The code is, however, well-commented, which makes it suitable as an example implementing particular design principles.</p>				

Celkové hodnocení Velmi dobře Choose an item.

Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 17. června 2024

Podpis