

Posudek vedoucího diplomové práce

Uživatelské rozhraní chytré podložky pod myš pro prevenci syndromu karpálního tunelu

Student:	Bc. Tomáš Trejdl
Vedoucí dip. práce:	doc. Ing. Zdeněk Míkovec, Ph.D., FEL, ČVUT

Téma

Cílem diplomové práce bylo na základě uživatelského výzkumu navrhnout a implementovat vylepšení designu chytré podložky pod myš se zaměřením na související aplikaci pro komunikaci s uživatelem a konfiguraci systému.

Řešení

V diplomové práci student nejprve popsal problematiku syndromu karpálního tunelu a klasifikoval existující řešení pro situaci práce s myší na osobním počítači. Student zahájil práci uživatelským výzkumem se 14 lidmi mající bolesti nebo příslušnou diagnózu a pokusil se odpovědět na předem definované výzkumné otázky (kapitola 2.7). Na základě tohoto výzkumu definoval cílovou skupinu a případy užití (kapitoly 2.8 a 2.9).

Poté se student věnoval návrhu řešení celého systému (kapitola 3). Vychází z provedeného uživatelského výzkumu a předchozí verze systému. Detailně se zabývá problematikou motivace uživatele a vhodně volí cestu gamifikace. Provedl velmi detailní a strukturovanou srovnávací analýzu pěti aplikací využívající gamifikaci z devíti hledisek (kapitola 3.2). Návrh aplikace prošel všemi klíčovými fázemi od HTA (Hierarchical Task Analysis) přes skicování k nízkourovňovým prototypům, které byly testovány s cílovou skupinou. Škoda, že neproběhly detailnější testy některých gamifikačních návrhů.

Pro implementaci (kapitola 4) finálního designu (vysokourovňový prototyp) si student vybral webové technologie, aby díky multiplatformitě zajistil dostatek uživatelů pro uživatelské testování. Student provedl jak laboratorní testy, tak dvou týdně test v reálných podmínkách (kapitola 5) a průběžně zapracovával změny (formativní evaluace) přesně v souladu s metodikou UCD (User Centered Design). Na závěr ještě podrobil finální prototyp heuristické evaluaci (kapitola 5.2).

Lze konstatovat, že vznikl precizně otestovaný finální prototyp s přesnou specifikací pro budoucí implementaci. Student po celou dobu pracoval samostatně a pravidelně konzultoval dosažené výsledky.

Závěr

K diplomové práci nemám žádné zásadní výhrady.

Práci hodnotím známkou **A (výborně)**.

V Praze dne 15. 8. 2023

doc. Ing. Zdeněk Míkovec, Ph.D.