



Die kombinerings van fisiologiese en tradisionele gebruikerstoetstegnieke om sosiale netwerke op verskeie tegnologiese platforms te evalueer

Authors:

Francios Greeff¹
Lizette de Wet¹

Affiliations:

¹Department of Computer Science and Informatics, University of the Free State, South Africa

Correspondence to:

Francios Greeff

Email:

greefff@ufs.ac.za

Postal address:

PO Box 339, Bloemfontein 9300, South Africa

How to cite this abstract:

Greeff, F. & De Wet, L., 2013, 'Die kombinerings van fisiologiese en tradisionele gebruikerstoetstegnieke om sosiale netwerke op verskeie tegnologiese platforms te evalueer', *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Natuurwetenskap en Tegnologie* 32(1), Art #411, 1 page. <http://dx.doi.org/10.4102/satnt.v32i1.411>

Note:

This abstract was presented at the 'Studentesimposium in die Natuurwetenskappe 2011', presented under the protection of the *Suid-Afrikaanse Akademie vir Wetenskap en Kuns*. The symposium was held at the University of South Africa on 27–28 October 2011.

Copyright:

© 2013. The Authors. Licensee: AOSIS OpenJournals. This work is licensed under the Creative Commons Attribution License.

Read online:

Scan this QR code with your smart phone or mobile device to read online.

The combination of physiological and traditional user test techniques to evaluate social networks on various technological platforms. Combining physiological with traditional usability testing techniques to evaluate social networks on a variety of technological platforms. The aim is to compare the usage of a popular social network (Twitter) on three platforms, namely the computer, the cellphone and iPad. The usability (effectiveness, efficiency, user satisfaction) is measured by means of a heart-rate monitor, Emotiv technology, questionnaires and observations. The usability of these platforms is determined based on data analysis.

Die primêre doel van die studie is om te bepaal hoe bruikbaar 'n verskeidenheid platforms op 'n bekende sosiale netwerk is. Die sekondêre doel is om te bepaal of die werkverrigting en gebruikers se ervaring op die drie platforms verskil.

Die Internasionale Standaardorganisasie (ISO) fokus op drie belangrike aspekte van bruikbaarheid, naamlik effektiwiteit, doeltreffendheid en tevredenheid, wat in 'n bruikbaarheidstoets ingesluit kan word. Om dit te bewerkstellig word drie platforms, naamlik die rekenaar, selfoon en iPad, gebruik om 'n stel take te voltooi op een van die gewildste sosiale netwerke, naamlik Twitter. Bruikbaarheidstoetsmetodes wat ingespan word, is fisiologiese maatstawwe, vraelyste en waarnemings.

Kwantitatiewe data word versamel deur 'n vergelyking tussen die drie platforms te trek ten opsigte van tydsduur (doeltreffendheid) asook die persentasie van take wat suksesvol voltooi word vergeleke met onsuksesvolle take (effektiwiteit). Fisiologiese data word met behulp van 'n hartklopmonitor en die Emotiv-apparaat versamel. Die Emotiv is 'n apparaat wat uit 'n kopstuk bestaan waaraan 16 sensors vasgeheg is. Die kopstuk word tydens die bruikbaarheidstoets deur die deelnemer gedra om aspekte soos frustrasie, meelewendheid en opwinding te meet. Die hartklopmonitor meet die deelnemer se hartspoed, wat 'n goeie aanduiding van spanning en angs kan gee.

Kwalitatiewe data daarenteen word met behulp van houdingsgraderingskale gemeet. Die taaksukses van sowel beginner- as kundige gebruikers word vergelyk. Deelnemers se terugvoer oor die drie platforms word met behulp van vraelyste en onderhoude verkry.

Vyf-en-veertig studente neem aan die studie deel. Daar word van die deelnemers verwag word om ten minste rekenaarvaardig te wees, asook om reeds ervaring in die gebruik van 'n sosiale netwerk te hê. 'n Gebalanseerde Latynse vierkant (*Latin square*) word gebruik om die volgorde van take vir elke persoon te bepaal, sodat die effek van leer deur ervaring geminimaliseer word.

Analise van die data sal bepaal watter platform in die sosialenetwerkomgewing die bruikbaarste is.