

A Mischief of Mice: Examining Children's Performance in Single Display Groupware Systems with 1 to 32 Mice



D'après l'article de:

Neema Moraveji, neema@moraveji.org ,

Kori Inkpen, kori@microsoft.com, Learning Sciences and Technology Design, School of Education, Stanford University, Stanford, CA

Ed Cutrell, cutrell@microsoft.com ,VIBE Research Group, Microsoft Research, Redmond, WA

Ravin Balakrishnan, ravin@dgp.toronto.edu ,

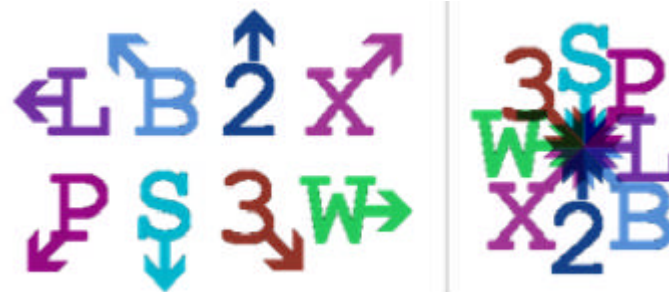
Department of Computer Science, University of Toronto, Toronto, Canada

Etude

L'étude vise à déterminer l'impact de l'augmentation du nombre de souris sur la performance des élèves. En effet, la motivation principale de l'utilisation des souris multiples est leur faible coût, mais il ne faut pas que cela soit au détriment de l'enseignement.

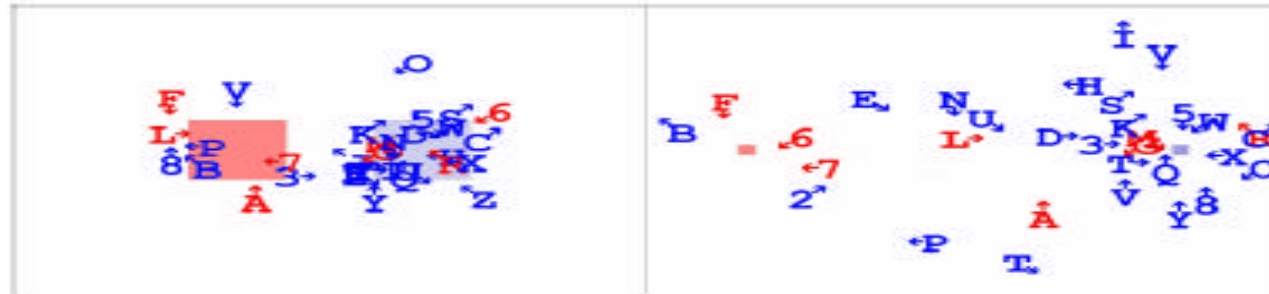
Pour cette étude, plusieurs types de groupes ont testé deux applications. Ces groupes sont successivement composés de 1, 4, 8, 16 et 32 élèves âgés de 10 à 12 ans dans une école dans le Nord ouest des Etats Unis. Ils ont testé le logiciel pendant deux jours.

Chaque élève possède sa propre souris et un curseur symbolisé par une lettre ou un chiffre avec une flèche pointant vers l'un des 8 points cardinaux.



Les deux jeux

Le premier jeu consiste à cliquer successivement sur deux zones de couleurs différentes. La couleur du curseur évolue en fonction de la couleur de la zone où l'élève doit cliquer.



Le deuxième jeu consiste à taper le mot inscrit. Les élèves sont divisés en 4 groupes avec chacun un mot différent à taper. Chaque élève a une case blanche qui affiche ce qu'il écrit. Il peut effacer, mais ne peut pas rentrer plus du nombre de lettre nécessaire au mot.

STOLE				SWEAR			
2		3	UU	K	GG	L	SW
5	STOL	6	ST	M	S	N	SA
7	SB	8	XX	O	SWEAR	P	SWE
A	STOL	B	STOL	Q		R	SWEAR

A	B	C	D	E	F	G	H
J	K	L	M	N	O	P	Q
R	S	T	U	V	W	X	Y
Z							Del

STOLE				SWEAR				STEA				ROAST			
C	STE	D	S	S	PP	T	CD	C	STE	D	S	S	PP	T	CD
E	STEA	F	ST	U	R	V	ROAS	E	STEA	F	ST	U	R	V	ROAS
G	STEA	H	IM	W		X		G	STEA	H	IM	W		X	
I	S	J	STEA	Y	PG	Z	ROS	I	S	J	STEA	Y	PG	Z	ROS

Résultats

	Taille du groupe			Taille du groupe		
	1	4	8	8	16	32
1er jeu	4.50	3.81	3.13	3.98	3.26	2.74
2ème jeu	n/a	3.75	3.81	n/a	4.50	3.87

Les notes font parties d'une échelle de 1 à 5; 1 pour les tâches très difficiles et 5 pour les tâches très faciles.

L'étude s'est déroulée sur deux jours avec des étudiants différents d'où les résultats différents pour un groupe de même taille d'élèves.

Lorsque l'on demande aux élèves si il voudrait utiliser le logiciel à l'école, la plupart des élèves répondent que oui. Ils reconnaissent par contre que le système fonctionne mieux avec un petit nombre d'utilisateurs.

Dans le questionnaire donné aux enfants en fin d'étude, on retrouve des commentaires tels que:
« C'était FUN ! »; « Je pense que ce système devrait être utilisé pour l'éducation. Je pense que c'est GENIAL ! »; « C'est amusant à utiliser mais un peu déroutant. »; « J'aime le système, mais quand trop de personnes cliquent sur la même chose cela devient trop perturbant. »

Conclusion

Malgré tout, l'étude a montré que les élèves pouvaient accomplir des tâches, y compris des sélections de zones, sur un large espace partagé avec un grand nombre d'enfants tant que la cible n'est pas trop petite.

Dans cette étude des souris avec fil ont été utilisées pour être sûr qu'aucune ne puisse se déconnecter du hub. Des souris sans fil seraient plus pratiques si la technologie permettait de travailler dans une grande classe sans risque de déconnection.



Vous retrouverez cet article sur le site
<http://www.multimiceshop.com/> rubrique
Documentation !

Attention il est en Anglais !
;)