

CHI 2003: faits saillants

Sylvie Turcotte
25 septembre 2003

«Mass Communication & Interaction», «Emotion & design» et «E-learning» étaient les 3 thèmes principaux abordés à la conférence CHI2003 d'avril dernier. Dans sa présentation, Madame Turcotte présentera une synthèse de quelques présentations clés, livrera ses impressions personnelles et explorera les tendances émergentes. Les "proceedings" de la conférence, de même que quelques publications récentes, seront disponibles pour consultation sur place.



New horizons...

- 1600 participants
- 600 nouveaux
- 470 papiers soumis
- Papiers acceptés : 1/5
- 30% venant de pays autres que les USA.



Greater Fort Lauderdale Convention Center

Thèmes principaux

- «Mass Communication & Interaction»
- «Emotion & design»
- «E-learning»

Emotion & Design

- Thème majeur dont la plénière de clôture avec Don Norman.
- Une interface gagnante n'est pas juste ergonomique. Il faut qu'elle transmette une émotion positive. Il est aussi important qu'elle soit plaisante qu'efficace. Les gens se trouvent dans un mode d'ouverture d'esprit et seront prêts à consacrer des efforts pour maîtriser un système.
 - Analogie avec les leçons de Violon : les gens ne le font pas avec facilité.
- Théorie de l'émotion :
- 3 niveaux de traitement de l'émotion :
 - **Viscéral** : réaction spontanée, automatique, biologique et commun à tous : où commence l'attrance. Là où l'on fait des jugements rapides sur ce qui est bon ou mauvais, sécuritaire ou dangereux.
 - **Comportemental** : action, efficacité d'utilisation, rencontrer les attentes. Utilisabilité.
 - **Réfléchi** : analyse consciente. Le rationnel. Image de soi par rapport aux autres. Justification.
- Étude d'un ATM : le plus attrayant a été jugé plus facile à utiliser en comparaison avec un autre ATM offrant la même fonctionnalité.
- Un livre sortira en janvier 2004. Extraits disponibles sur le site : <http://www.incd.org/books.html>
- **Conference on Designing pleasurable products and interfaces**
<http://www.cmu.edu/cfa/design/dppi03/>

Thèmes des sessions

- Extending users' control over technology
- Interaction techniques for handheld devices
- Accessibility interfaces
- Post-cognitivist HCI: second-wave theories
- Trust, security & safety
- New techniques for presenting instructions and transcripts
- Input interaction
- Politics and usability: test your skills against experts
- Emotion
- Privacy and trust
- Physical-virtual world interaction
- Usability of large scale public systems
- Peripheral and ambient displays
- Fitts' law and text input
- Research-based web guidelines: do they make better websites?

Ma sélection...

Cell Phone Communication and Driver Visual Behavior: The Impact of Cognitive Distraction

Patricia Trbovich, Carleton University, Canada; Joanne L Harbluk,

Transport Canada, Canada

- Étude : quel est le comportement visuel des conducteurs automobiles (particulièrement rendus aux intersections) lorsqu'ils sont exécutent une tâche cognitive complexe.
- 20 conducteurs répartis dans 2 groupes expérimentaux : un groupe qui conduit normalement, un autre qui doit faire la tâche complexe.
- Scénario de tâche : additionner 47+38 en conduisant dans une circulation dense comprenant 14 intersections (avec feux) de 4 voies, tout en soutenant une conversation téléphonique avec un appareil main libre.
- Système de suivi du regard.
- Résultats : Le groupe ayant eu la tâche cognitive a effectué moins de regards sur les feux de circulation. 20% n'ont jamais porté leur regard sur le feu (alors que c'est seulement 7% pour le groupe). Rendus aux intersections, ils ont tendance à moins faire de mouvement de regard. Gauche, droite.

Safe & Sound: a wireless leash

Natalia Marmasse, MIT Media Lab, USA; Chris Schmandt, MIT Media Lab, USA

- Interface de localisation d'un enfant sur téléphone portable.
- L'enfant et l'adulte ont tous les 2 un téléphone avec écran (Motorola iDEN Java-enabled)
- Tâche : l'adulte sélection une zone de sécurité.
- Lorsque l'enfant sort la zone, une alarme sonore alerte les 2 téléphones. Le parent communique avec l'enfant par téléphone.

User Recalled Occurrences of Usability Errors: Implications on the User Experience

Helena Mentis, Cornell University, USA; Geri Gay, Cornell University, USA.

- Étude sur la réponse émotionnelle à la frustration.
- Méthode : 67 participants à qui on a demandé de décrire une expérience frustrante.
- 383 incidents compilés.
- 67% surviennent à la phase **Outcome**.
- Nature des problèmes rapportés :
 - Bugs : 38.5%
 - Pop-ups dans l'usage d'internet : 18.7%
 - Auto-formatting 17.6%
 - Réponse lente du système 13.2%
- 3 problèmes sur 4 impliquent une interruption dans l'exécution de la tâche (donc, c'est ce que les utilisateurs retiennent le plus comme expérience frustrante...)

- Planning : *What to do*
- Translation : *How to do it*
- Physical actions : *Doing it*
- **Outcome** : *Result inside system*
- Assessment : *Knowing whether user did the right thing/Design of feedback and display of results helping user know if actions worked*



Exhibits

- Tobii Technology (www.tobii.se): Fichier excel pour l'analyse de données venant d'un oculomètre.
- IBM : Outil de modélisation de tâche.
- Vidéo Ideo : UCD dans la conception d'un panier d'épicerie.
 - www.artdes.salford.ac.uk/dac/ideo.pdf

CHI2004

- Vienne (Autriche) du 24 au 29 avril 2004.
- Thèmes principaux :
 - Ambient Intelligence
 - European HCI Research
 - Games
 - Mobile Communications
 - Robotics and Transport
- Dates de soumissions :
 - 6 octobre 2003
 - 12 janvier 2004



Ambient intelligence...

L'intelligence ambiante *AmI* est un nouveau domaine visant à créer un espace quotidien intelligent, immédiat d'utilisation, intégré dans les murs de nos maisons. Des détecteurs, écrans interfaces vocales permettront ainsi d'interagir naturellement avec les objets de l'environnement domestique ou public.

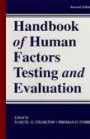
L'intelligence ambiante regroupe un ensemble de technologies partageant des traits communs. Elle est la convergence de trois domaines :

- *Ubiquitous Computing*, qui consiste à intégrer des microprocesseurs dans les objets de la vie quotidienne.
- *Ubiquitous Communication*, qui permet à ces objets de communiquer entre eux et avec l'utilisateur.
- *Intelligent User Interface* qui permet aux usagers de contrôler et interagir avec ces objets de manière intuitive.

http://www.limsi.fr/Individu/jps/enseignement/examsma/2003/BASKIOTIS_FEREY/ambientintelligence.htm#_Toc377357493

Nouvelles publications

- **User-Centered Web Site Development: A Human-Computer Interaction Approach.** Daniel D. McCracken, Rosalee J. Wolfe, Jared M. Spool. Prentice Hall (2003).
- **Handbook of Human Factors Testing and Evaluation.** David Meister, Samuel G. Charlton, Thomas G. O'Brien (2002). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.



Nouvelles publications

- **Situation Awareness Analysis and Measurement.** Mica R. Endsley, Daniel J. Garland. Lawrence Erlbaum Associates (2000).
- **Web Bloopers: 60 Common Web Design Mistakes and How to Avoid Them.** Jeff Johnson. Morgan Kaufmann Publishers (2003).
- **Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction.** Jennifer Preece, Helen Sharp, Yvonne Rogers. John Wiley & Sons (2002).