

Liste d'exposés 2020

Option InHM Master 2

	<p>1. Ergonomie et facteurs humains I. Apports de la Psychologie (vision, organisation de la mémoire); Modèles cognitifs (modèles prédictifs: GOMS, loi de Fitts et variantes), modèles : processeur humain, Rasmussen, modèle ICS (P. Barnard), théorie de l'action (Norman) et formalismes associés.</p>
	<p>2. Vision (et/ou audition) sur ordinateur. La couleur, son traitement par la machine et sa perception sur écran.</p>
	<p>3. Interaction graphique. Historique et principes de la manipulation directe (Sketchpad de Sutherland) ; utilisation des machines à états pour décrire les interactions, taxonomie des tâches élémentaires d'interaction, notion de mode dans les interfaces à manipulation directe. Outils de développement des IG, en particulier les générateurs d'interface.</p>
	<p>4. Théories et techniques pour la modélisation d'IG. La modélisation centrée utilisateur. Méthodes qualitatives (introspection, observation directe, interviews, questionnaires), Analyse quantitative et conception amont : analyse de données (statistiques élémentaires, exploration de données); produire des idées avec les utilisateurs (analyse de tâches, scénarios, brainstorming, ateliers).</p>
	<p>5. Modèles d'architecture et liens avec les outils de production d'interface H/M. Modèles multi-agents et approche à objet, modèles hybrides. Architectures logicielles : modèle de Seeheim et modèle de l'Arche, les modèles PAC et MVC.</p>
<u>28/02</u>	<p>6. Dispositifs pour handicapés. En particulier ceux pour malentendants ou malvoyants.</p>
	<p>7. Conception des IHM. Logiciels Interactifs et Ergonomie : modèles et méthodes de conception, modèle de tâches et formalismes. Erreurs de conception à ne pas commettre (cf. //hallofshame.gp.co.at).</p>
<u>07/02</u>	<p>8. Web Design. Conception d'une interface web : architecture interactionnelle, organisation des pages, arborescence et navigation, styles (cf. CSS projet Zen Garden) et couleurs. Ergonomie, utilisabilité et accessibilité.</p>
<u>28/02</u>	<p>9. Evaluation des IHM. Expériences, tests/validation, méthodes. Découvrir les activités des utilisateurs (utilisation de la vidéo). Conception d'expériences (expériences contrôlées, quasi-expériences, études d'utilisabilité) – critères</p>

Liste d'exposés 2020

Option InHM Master 2

	ergonomiques (Meinadier, Nielsen, Schneiderman, Coutaz, Ravden et Johnson, Bastien et Scapin).
	10. Hypertextualité. Hypertexte, HyperCard, Intertextualité, web, etc. (Memex, histoire du web et de MacIntosh).
	11. Jeux video. Historique. Problématique, techniques et apports potentiels à l'IHM.
	12. Interaction Multimodale. Exemples d'interaction multimodale. Difficultés pour l'organisation des algorithmes. Notion d'entrée/sortie. Robotique.
<u>14/02</u>	13. TAP. Traitement automatique de la parole: reconnaissance vocale, synthèse vocale, logiciels pour malvoyants, etc.
<u>14/02</u>	14. TAL. Traduction automatique
	15. TAL. Recherche d'information, résumé, compréhension, etc.
	16. Dialogues. Modélisations informatiques du Dialogue Homme/Machine. Apports potentiels des théories linguistiques et de la philosophie du langage [faire un choix: sémantique et pragmatique, maximes de Grice, actes de langage, présuppositions et implicatures, (Austin, Searle, Vanderveken, Roulet, Moeschler) théorie de l'argumentation de Ducrot].
<u>28/02</u>	17. Web sémantique. Web2: impact sur les IHM. Plasticité.
<u>07/02</u>	18. Réalité virtuelle.
	19. Réalité augmentée.
	20. IHM.2.0. Les IHM du futur. Exemples (jeux video, appareils ménager, domotique, dispositifs bio-).
<u>14/02</u>	21. Systèmes d'interaction basés sur des capteurs cérébraux
<u>14/02</u>	22. Les robots. Qu'est-ce qu'un robot ? Interaction avec les robots.
<u>07/02</u>	23. La singularité.
<u>?</u>	24. Prolongement historique de l'histoire des micros ordinateurs (montrées dans les 3 vidéos visionnées en cours)
	25. Sujets libres (en restant dans le domaine de l'interaction HM)
	26. après validation et accord de l'enseignant