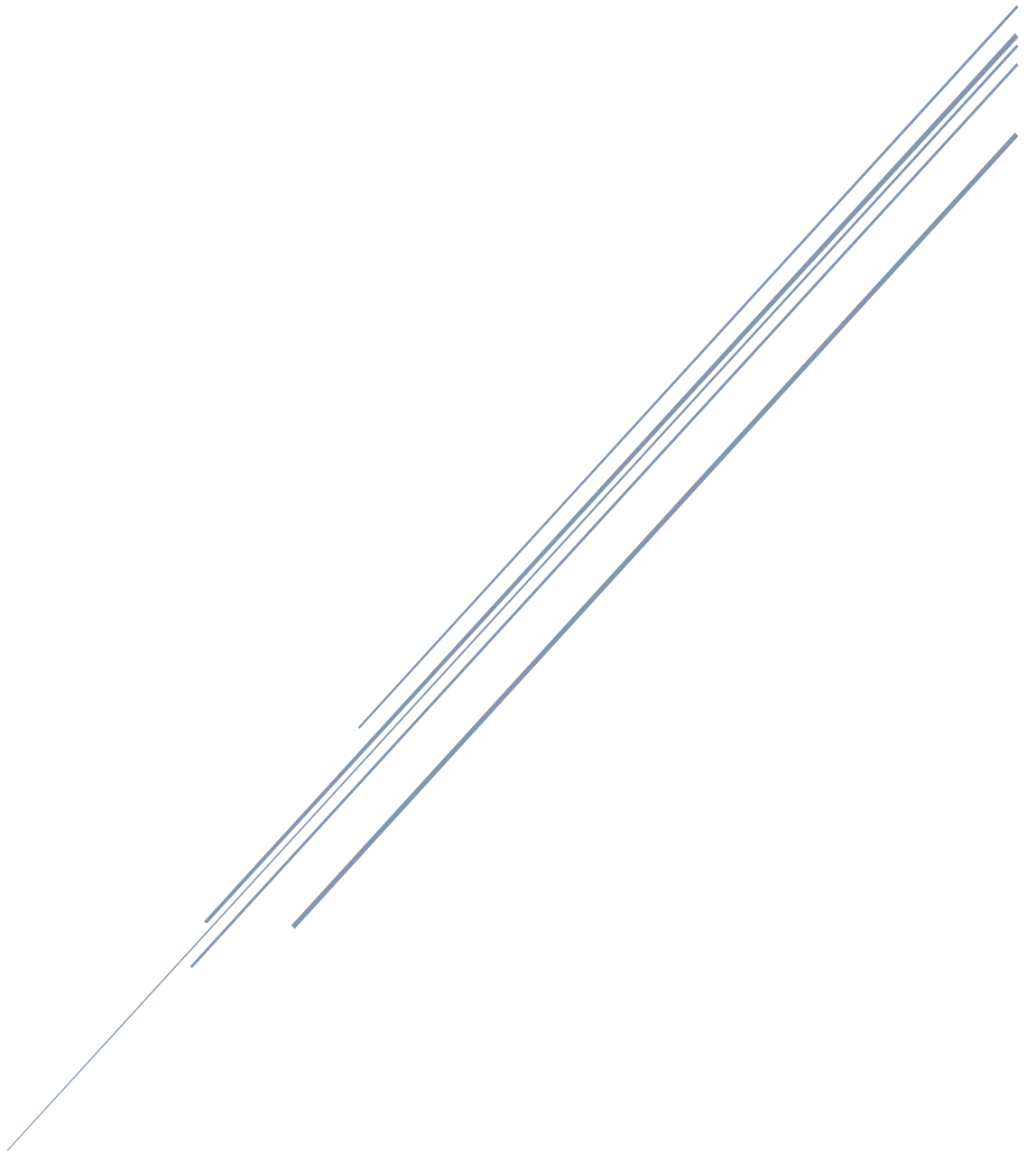


RESUMEN “CHARTING PAST, PRESENT, AND FUTURE RESEARCH IN UBIQUITOUS COMPUTING”

DIM – Desarrollo de Interfaces Multimodales Avanzadas



MITSS
Sergi Sanz Carreres

La proliferación de la informática en el mundo físico promete más que la disponibilidad ubicua de la infraestructura informática. Esto sugiere nuevos paradigmas de interacción inspirados por el acceso constante a la información y las capacidades computacionales.

Durante la última década, la investigación basada en aplicaciones ubicuas (ubicomp) ha impulsado tres temas de interacción: interfaces naturales, aplicaciones sensibles al contexto y captura y acceso automatizados. Para trazar un curso para futuras investigaciones en informática ubicua, revisamos los logros de estos esfuerzos y señalamos los desafíos de investigación restantes.

La investigación en computación ubicua implícitamente requiere abordar alguna noción de escala, ya sea en el número y tipo de dispositivos, el espacio físico de la computación distribuida o el número de personas que usan un sistema.

Planteamos una nueva área de investigación de aplicaciones para la informática diaria, centrada en la interacción de escala con respecto al tiempo. Al igual que alejar la disponibilidad de la informática del escritorio tradicional cambia fundamentalmente la relación entre los humanos y las computadoras, al proporcionar una interacción continua, la informática se mueve de una herramienta localizada a una compañía constante.

Diseñar un sistema para una interacción continua requiere abordar la interrupción y la reanudación de la interacción, representar pasajes de tiempo y proporcionar modelos de almacenamiento asociativo. Inherentes a todos estos temas de interacción hay problemas difíciles en las implicaciones sociales de la informática ubicua y los desafíos de evaluar la investigación informática ubicua.

Aunque la experiencia acumulada apunta a lecciones de privacidad, seguridad, visibilidad y control, no existen pautas simples para dirigir los esfuerzos de investigación.

Al igual que cualquier esfuerzo que implique nuevas tecnologías, las estrategias de evaluación forman un espectro desde los esfuerzos de factibilidad tecnológica hasta los estudios de uso a largo plazo, pero una perspectiva centrada en el usuario siempre es posible y necesaria.