



CENTRO UNIVERSITÁRIO CTC DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA		Ano e semestre: 2023.2	INF2541	Introdução à Computação Móvel e Ubíqua
CARGA HORÁRIA TOTAL: 45		CRÉDITOS: 3		
Prof. Markus Endler Terça feira; 16-19 hs				

OBJETIVOS	O objetivo é apresentar os desafios, os fundamentos e áreas de aplicação da Computação Móvel, Ubíqua (Pervasiva) e de Internet das Coisas.
EMENTA	Redes sem fio, mobilidade de nós, Redes móveis Ad hoc; protocolos de roteamento e de descoberta; Comunicação e Coordenação, Ciência de Contexto, e Ciência de Localização; Sistemas de Middleware, Gerenciamento de Energia; Internet das Coisas.
PROGRAMA	Introdução e Motivação; Roteamento e Mobilidade em Redes móveis; Modelos de Comunicação e Coordenação; Arquiteturas de Software, Frameworks e Padrões de projeto; Ciência do Contexto e Serviços de Localização; Descoberta de Serviços; Gerenciamento de Energia, Internet das Coisas e Ambientes Inteligentes; Estudos de Caso de Sistemas de Middleware
AVALIAÇÃO	Através de dois projetos práticos usando o middleware ContextNet e o simulador GrADyS-SIM, uma monografia e um seminário.

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL	F. Adelstein et al, Fundamentals of Mobile and Pervasive Computing, McGraw-Hill, 2005. J. Schiller, A. Voisard, Location-Based Services, Elsevier, 2004. D. Chalmers, Sensing and System in Pervasive Computing, Springer, 2011
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	Ivan Stojmenovic' (Ed.), Handbook of Wireless and Mobile Computing, Wiley, 2002 Vários artigos e relatórios técnicos (MCCs/axiv) sobre o ContextNet e o GrADyS Lista de outros artigos nessa pasta