

Temas ProjFE/UP-2223: L.EIC

Tema	Problema	Supervisor	Monitor	Turma	Equipas	Sala	Obs.
História de tópicos de Matemática Discreta	Quais foram os grandes marcos da Teoria dos Conjuntos?	J. Magalhães Cruz	Inês Silva	1LEIC01	1 2	B 102	4 ^ª f 14h-15h30 (sem. ímpares)
	Quais foram os grandes marcos da Análise Combinatória?						
O uso de Grafos em Programação	Que problemas podem ser resolvidos com algoritmos de grafos?	J. Magalhães Cruz	Ivo Façoco	1LEIC02	1 2	B 102	4 ^ª f 14h-15h30 (sem. pares)
	Que estruturas de dados são usadas para concretizar grafos?						
A indução em linguagens de programação	Como é concretizada em linguagens imperativas?	J. Magalhães Cruz	Lucas Santos	1LEIC03	1 2	B 102	4 ^ª f 15h30-17h (sem. ímpares)
	Como é concretizada em linguagens funcionais?						
Aplicações de Aritmética Modular	Como é usada em criptografia com grandes números?	J. Magalhães Cruz	Rui Fernandes	1LEIC04	1 2	B 102	4 ^ª f 15h30-17h (sem. pares)
	Como é usada na geração de números pseudo-aleatórios?						
Melhoria do desempenho dos computadores	Qual é a importância e as limitações da utilização de memória <i>cache</i> ?	Jorge G. Barbosa	Ana Inês Barros	1LEIC05	1 2	B 103	4 ^ª f 15h30-17h (sem. ímpares)
	Qual é a importância e as limitações do aumento da rapidez do processador?						
Arquiteturas de computadores	O que são computadores digitais?	Jorge G. Barbosa	Ana Matilde Barra	1LEIC06	1 2	B 103	4 ^ª f 15h30-17h (sem. pares)
	O que são computadores analógicos?						
Representação de números em computadores	Como se comparam os sistemas convencionais (base positiva) com os menos ortodoxos (por ex. de base negativa)?	Jorge G. Barbosa	Marco Primo	1LEIC07	1 2	B 103	4 ^ª f 14h-15h30 (sem. ímpares)
	Como se comparam os sistemas (e a aritmética) de vírgula fixa com os de vírgula flutuante?						
A evolução dos circuitos electrónicos	Como se passou dos circuitos com transistores de efeito de campo para os circuitos integrados?	Jorge G. Barbosa	Eunice Amorim	1LEIC08	1 2	B 103	4 ^ª f 14h-15h30 (sem. pares)
	Como se passou dos circuitos integrados "simples" para os <i>System on a Chip</i> ?						
Para além do tecnicismo básico...	Qual é a importância da Ética na Programação?	João C. Lopes	Pedro Machado	1LEIC09	1 2	B 101	4 ^ª f 14h-15h30 (sem. ímpares)
	Qual é a importância da Computação nas mudanças climáticas?						
Bases de Dados Relacionais	O que é um Sistema de Gestão de Bases de Dados Relacionais?	João C. Lopes	Adelaide Santos	1LEIC10	1 2	B 101	4 ^ª f 14h-15h30 (sem. pares)
	O que é a linguagem de Bases de Dados SQL?						
História de linguagens de programação paradigmáticas	Qual é a importância da linguagem C?	João C. Lopes	André Pereira	1LEIC11	1 2	B 101	4 ^ª f 15h30-17h (sem. ímpares)
	Qual é a importância da linguagem Pascal?						
<i>Bootstrapping</i>	O que é <i>bootstrapping</i> (ou <i>booting</i>) de computadores?	João C. Lopes	Vitor Neto	1LEIC12	1 2	B 101	4 ^ª f 15h30-17h (sem. pares)
	O que é <i>bootstrapping</i> de compiladores?						

Em geral, espera-se que os alunos façam:

- uma apreciação factual da situação relativa ao tema
- uma avaliação crítica
- propostas de melhorias