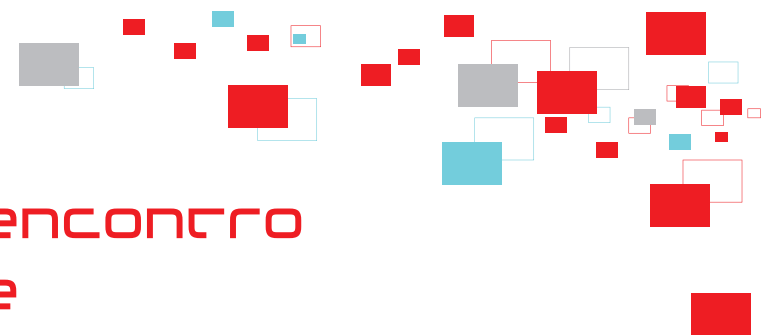


II encontro
de
jovens
investigadores



**II Encontro de Jovens Investigadores
do Instituto Politécnico de Bragança**
Livro de resumos



Título: II Encontro de Jovens Investigadores do Instituto Politécnico de Bragança: livro de resumos

Coordenação: Anabela Martins

Edição: Instituto Politécnico de Bragança · 2015
5300-253 Bragança · Portugal
Tel. (+351) 273 303 200 · Fax (+351) 273 325 405

Design: Serviços de Imagem do Instituto Politécnico de Bragança

ISBN: 978-972-745-179-1

Editor: Instituto Politécnico de Bragança – 2015

Disponível em: <http://hdl.handle.net/10198/12021>

Protótipo de eletrocardiograma móvel

Ferreira¹, António; Teixeira², João

¹ armandoferr@gmail.com, ESTIG, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

² joaopt@ipb.pt, ESTIG, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

Resumo

As doenças cardiovasculares são a principal causa de preocupação a nível mundial, sendo a maioria resultante dos hábitos alimentares. O emergente crescimento tecnológico na área da medicina tem sido de uma enorme importância, resultando em apostas na área da prevenção, diagnóstico, e monitorização de muitas patologias. O recurso a um eletrocardiograma em ambulatório permite a gravação de toda atividade elétrica do coração enquanto o paciente desempenha normalmente as suas tarefas ("ambulatório-liberdade de movimentos"). A monitorização em ambulatório pode ser conhecida também por, eletrocardiograma ambulatório, Holter e ECG 24-horas. O Holter deteta anomalias durante a execução das mais diversificadas tarefas, a monitorização contínua por um longo período de tempo, possibilita o registo de toda atividade cardíaca no decorrer das atividades físicas do dia a dia. Com presente trabalho pretende-se descrever um sistema de monitorização de saúde tendo por base os seguintes subsistemas: recetor de sinais vitais em tempo real, processamento de sinais vitais em tempo real, processamento de sinais de ECG com recurso a um microcontrolador (MCU), possibilitando a visualização da taxa de batimentos cardíacos num LCD e posterior armazenamento em "SDcard" do fluxo de dados digitais previamente convertidos para digital através do MCU, para posterior visualização em PC. Desta forma a realização deste projeto resulta no estudo de uma alternativa de baixo custo como alternativa aos dispositivos já existentes.

Palavras-chave: Eletrocardiograma; Eléctrodo; Monitorização cardíaca

CAPM – Teste empírico ao modelo mono e multifatorial do CAPM na Bolsa de Valores portuguesa Euronext Lisbon

Ferreira¹, José Clemente; Monte², Ana Paula

¹ joseclementeferreira@hotmail.com, ESTiG, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

² Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Resumo

Cinco décadas após o seu aparecimento, apesar da "sentença de morte", o modelo CAPM assume-se como o mais amplamente utilizado nas finanças corporativa para estimar o custo de capital e avaliação de carteiras; é o elemento central em cursos de pós graduação em finanças empresariais, (Fama & French, 2004). O CAPM assume que existe apenas um único fator capaz de explicar a rentabilidade esperada de um ativo – o risco de mercado e defende que, a carteira de mercado é de média-variância eficiente. Contudo, a inexistência da carteira eficiente, tem atraído um grande interesse de pesquisa em busca de um método capaz de explicar, o comportamento da carteira de mercado. Fama e French (2004) resgataram estudos publicados desde a década de 1970 até a 2002, atualizaram e sintetizaram as evidências de falhas empíricas para invalidar a maneira como o modelo é aplicado e reforçam a utilização do modelo CAPM de três fatores proposto em 1993. O objetivo deste trabalho é testar se o modelo CAPM de fator único é válido na bolsa de valores PSI20, quando comparado com o modelo CAPM multifatorial proposto por Fama e French – Carhart. Utilizando a metodologia de Fama e French (1993; 1996), para um período de análise de 10 anos, através de 10 ativos de diferentes setores, usando os fatores de risco desenvolvidos por French (2014). Os resultados obtidos sugerem que, para o período em análise o CAPM multifatorial aplicado ao PSI20, não é estatisticamente suficiente para rejeitar o modelo CAPM de fator único.

Palavras-chave: CAPM unifator; Risco de mercado; Modelo multifatorial; Euronext-Lisbon