

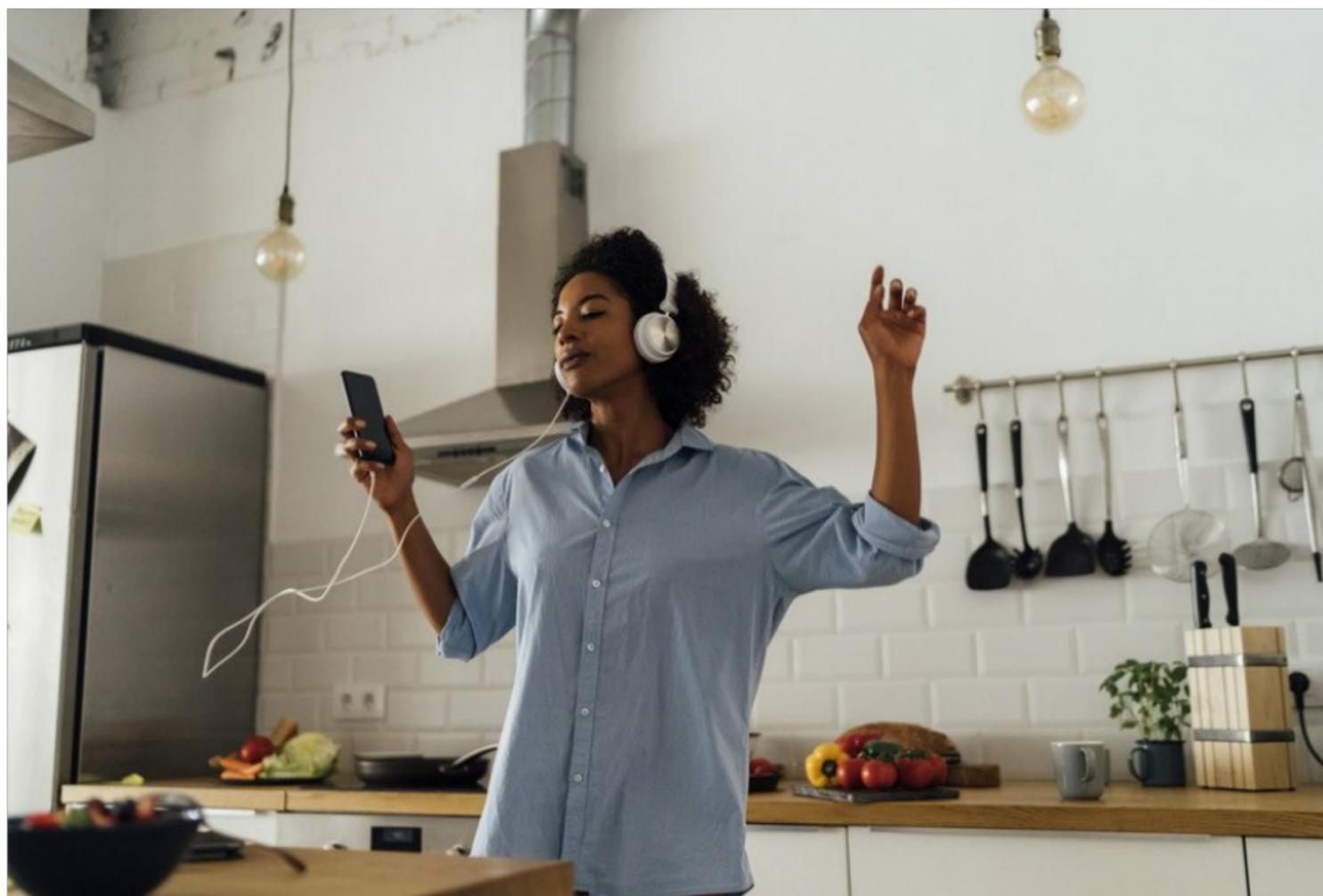
Política de Cookies Trust in News

O Grupo Trust in News publicou uma nova política de cookies. Para saber o que são cookies e como são usados nos nossos sites, por favor, leia a política de cookies. Se quiser desativar os cookies neste dispositivo, por favor, veja a nossa página de informação sobre "Como gerir os cookies". Optando pela desativação, algumas partes do nosso site poderão não funcionar corretamente. Ao fechar esta mensagem, e exceto se tiver desativado as cookies, concorda com o seu uso neste dispositivo, de acordo com a política de cookies.

FECHAR

SOFTWARE

Investigadores de Coimbra criam programa que distingue emoções de uma música



Westend61

Os investigadores analisaram as emoções transmitidas por diferentes músicas tendo em conta o modelo psicológico de Russell. Entre os potenciais destinatários da nova ferramenta, figuram a produção de filmes, videojogos ou streaming de música

08.07.2019 às 18h36



HUGO SÊNECA

Renato Panda e Ricardo Malheiro podem não ser músicos, mas ficaram em posição privilegiada para conhecer alguns dos segredos mais bem guardados de uma música: durante os trabalhos relacionados com as teses de doutoramento, os dois investigadores da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra (FCTUC) desenvolveram uma ferramenta que permite conhecer o estado emocional evocado por um tema musical e respetiva letra. A nova ferramenta poderá revelar-se especialmente útil nos videojogos, publicidade ou produção de filmes.

«Genericamente, estamos perante um sistema informático bimodal inovador que junta informação textual e acústica, obtida através de tecnologias de inteligência

hp + Windows 10 Pro

54% das violações de segurança têm origem em descuidos dos funcionários.

SABER MAIS

RIS 2048

É PRECISO TER VISÃO

ASSINE JÁ

CAPA DESTE MÊS

EXAME INFORMÁTICA Nº 289, JULHO

EXAME INFORMÁTICA

MADE IN CHINA ACABOU?

COMO A GUERRA DE TRUMP ESTÁ A AUMENTAR O PREÇO DA TECNOLOGIA

«Genericamente, estamos perante um sistema informático bimodal inovador que junta informação textual e acústica, obtida através de tecnologias de inteligência artificial, machine learning, processamento de sinal áudio e processamento de linguagem natural, para classificar as músicas com base no seu conteúdo emocional, ou seja, detetar e entender as emoções contidas na música», explica a FCTUC em comunicado.

A investigação teve por referência o denominado modelo circunflexo da emoção de Russell. Este modelo pretende analisar conteúdos do ponto de vista psicológico através de um eixo horizontal, ou da valência, que está relacionado com o tipo de emoção, seja ela positiva ou negativa; e o eixo vertical, ou da ativação, que remete para a análise da energia presente na música.

«Em seguida, para testar e validar a eficácia desta abordagem no reconhecimento de emoções, foi construída uma base de dados pública (disponível em mir.dei.uc.pt, que pode e deve ser usada por outros investigadores da área) contendo 900 músicas. Os algoritmos inteligentes desenvolvidos mapearam as músicas e classificaram as emoções presentes em cada uma delas», explica o comunicado da FCTUC.

Durante o projeto que foi apoiado pela Fundação para Ciência e Tecnologia (FCT), Renato Panda desenvolveu a análise dos temas musicais tendo em conta oito dimensões: melodia, harmonia, ritmo, dinâmica, tom, expressividade, textura e forma musical. A Ricardo Malheiro calhou a missão de fazer análise das letras das canções, com técnicas de processamento de linguagem natural e distinção de estilos. De acordo com os investigadores foi possível estabelecer relações entre letras e as emoções expressas por uma melodia – o que permite apurar se uma música é «triste, romântica ou alegre», recorda o comunicado da FCTUC.

Rui Pedro Paiva admite que o mercado poderá receber com agrado a nova ferramenta, mas lembra que ainda terão de ser feitos aperfeiçoamentos antes de uma hipotética estreia comercial. «Queremos realizar mais testes e explorar outras possibilidades como, por exemplo, avaliar a variação das emoções ao longo de uma música», conclui o professor da FCTUC.

08.07.2019 às
18h36



RELACIONADOS



Google quer colocar botão de Play na barra do Chrome



Luís António, criador do premiado jogo 12 Minutes, em entrevista: «gostava de abrir um estúdio cá em Portugal»



Estará a chegar ao fim o Made in China? O peso da guerra de Trump está a aumentar o preço da Tecnologia; Xiaomi Mi9: o melhor até 500 euros; Os aviões do futuro e as inovações da Airbus; Motos Elétricas: Adeus, engarrafamentos e custos de combustível; Zenbook Pro Duo: o portátil de ecrã duplo

NESTA EDIÇÃO

ASSINAR
**EXAME INFORMÁTICA
SEMANAL Nº 114**



Nesta edição: análise ao novo Raspberry Pi, que agora já tem desempenho satisfatório para ser usado como um PC

NESTA EDIÇÃO

ASSINAR

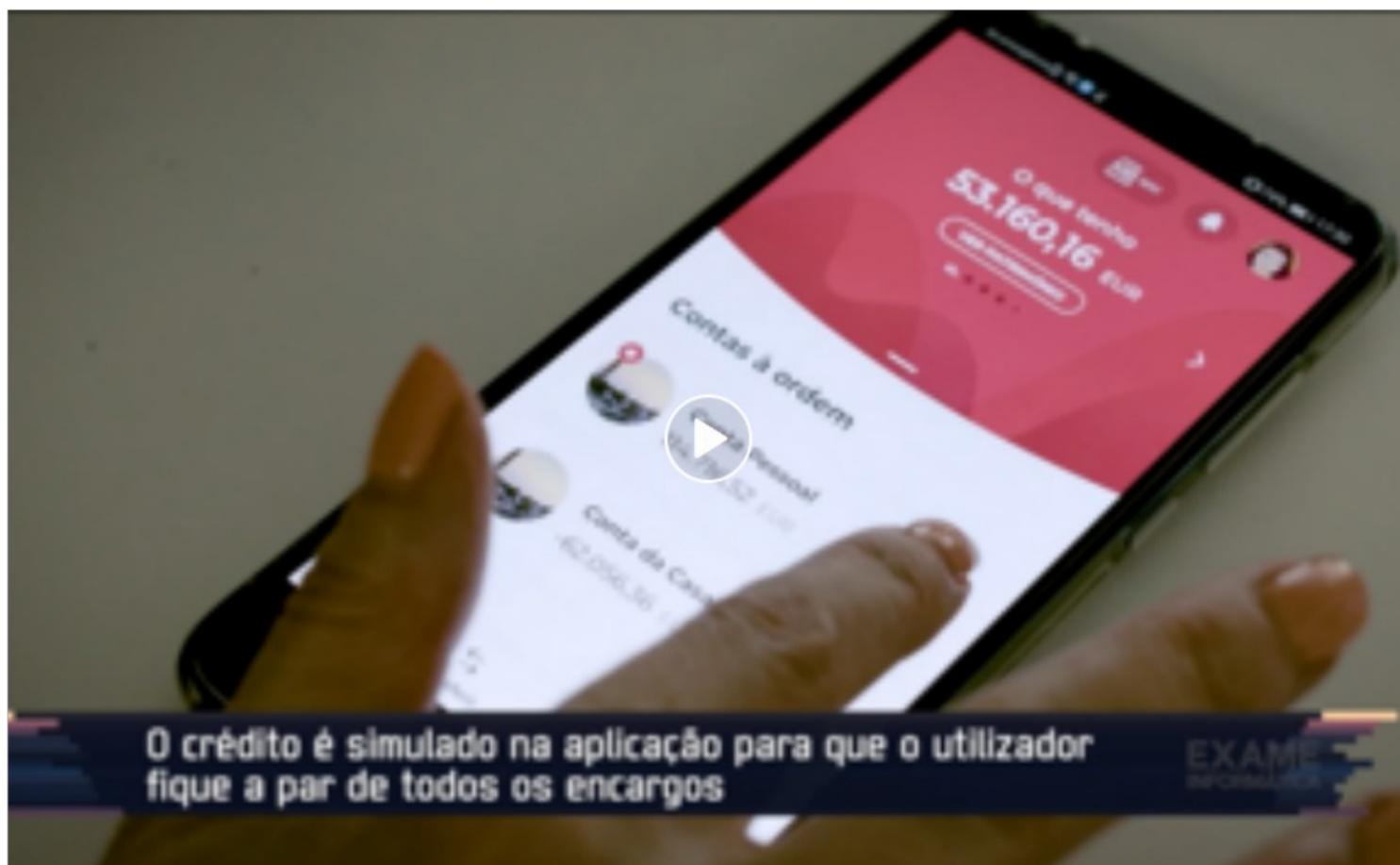
Introduza o seu e-mail

SUBSCREVER



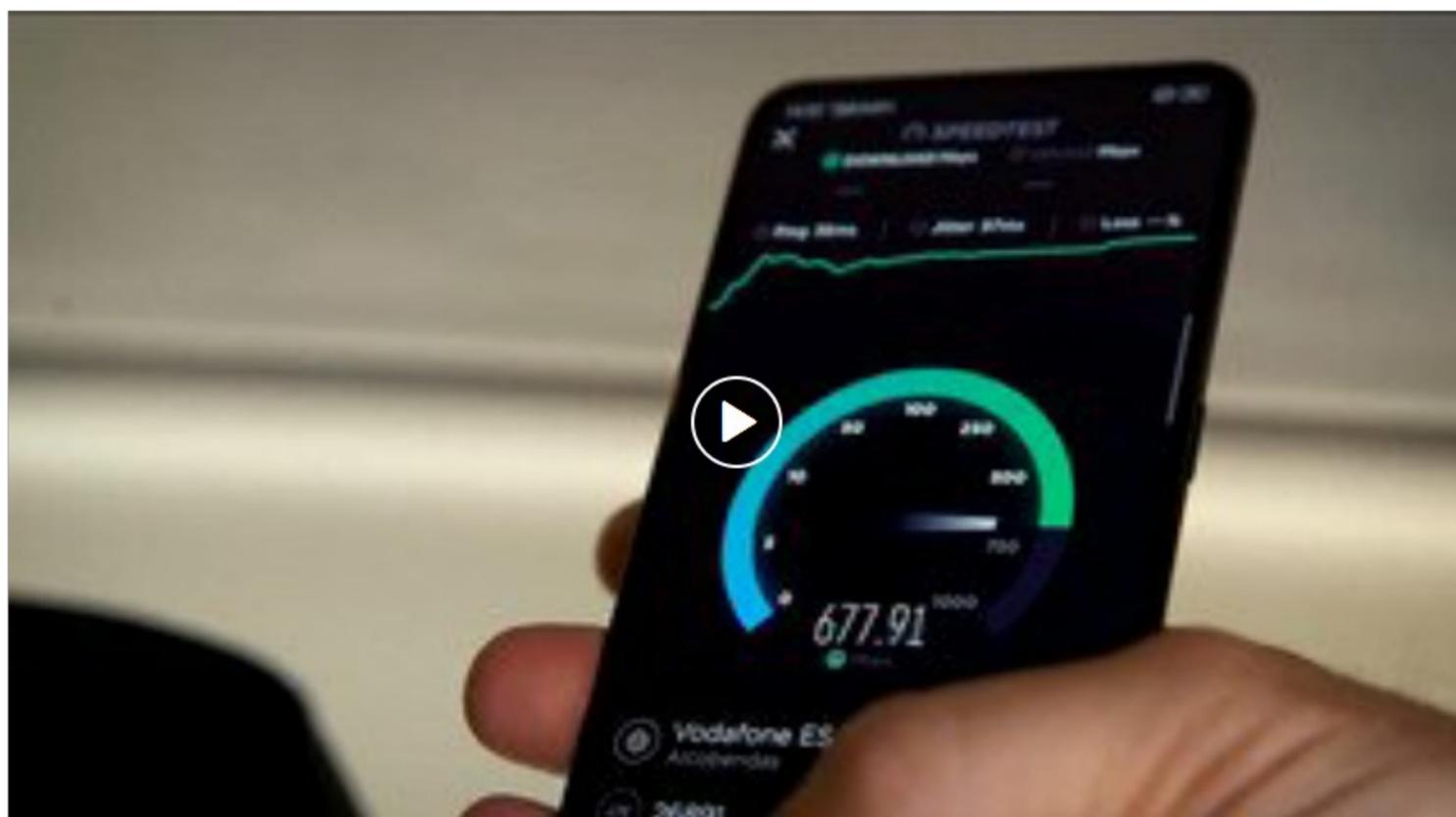
CIÊNCIA
Plantar uma floresta gigante pode ser a solução para as alterações climáticas

05.07.2019 Exame Informática



REPORTER EI
Conheça a nova versão da app do Millenium BCP

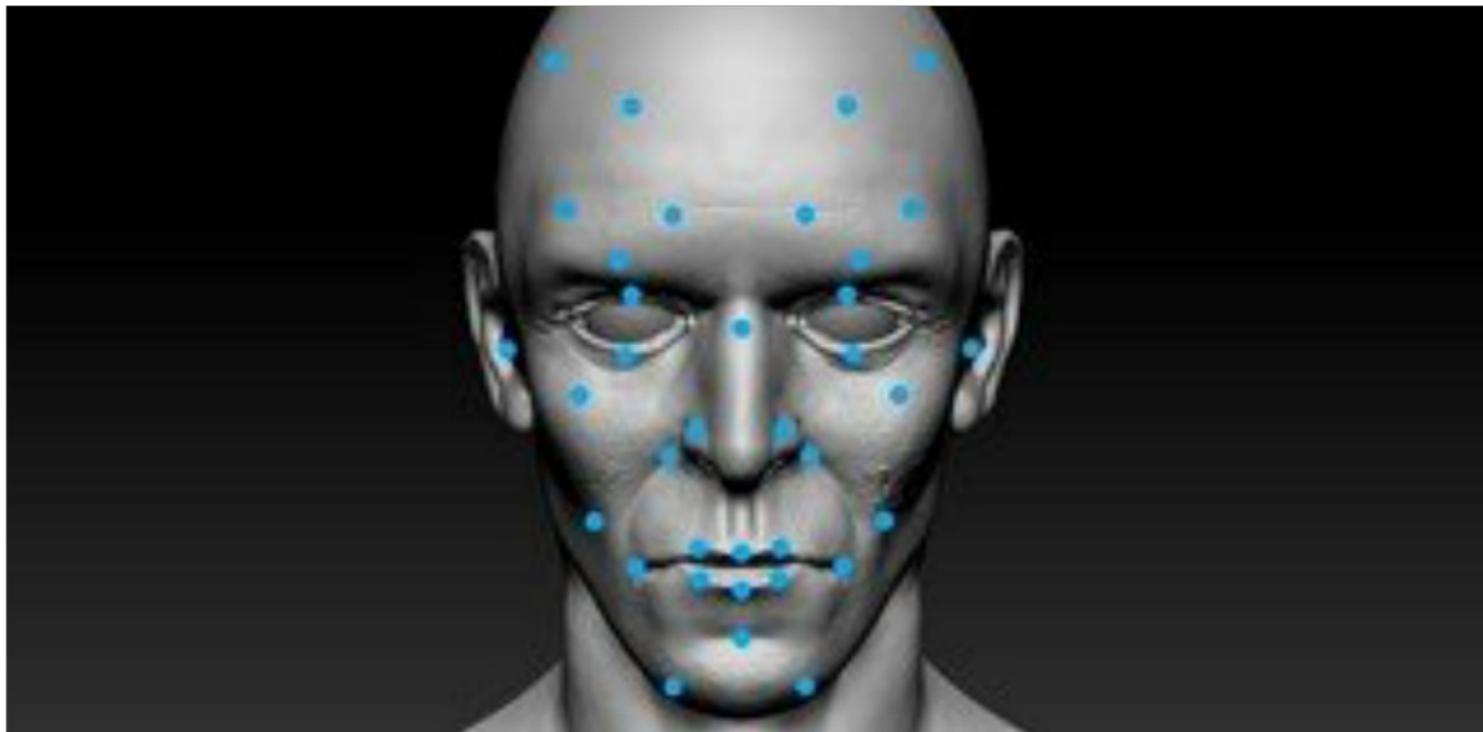
05.07.2019 Exame Informática



REPORTER EI

Demonstração inédita no 5G, a nível mundial, feita entre Portugal e Espanha

04.07.2019 Exame Informática



MERCADOS

Reconhecimento facial usado pela polícia inglesa apresenta taxa de erro de 81%

04.07.2019 Exame Informática



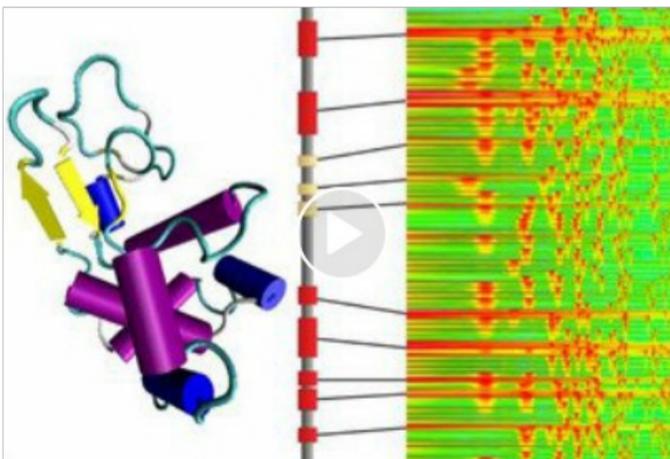
MERCADOS

Experimente já a Exame Informática em formato digital

17.04.2019



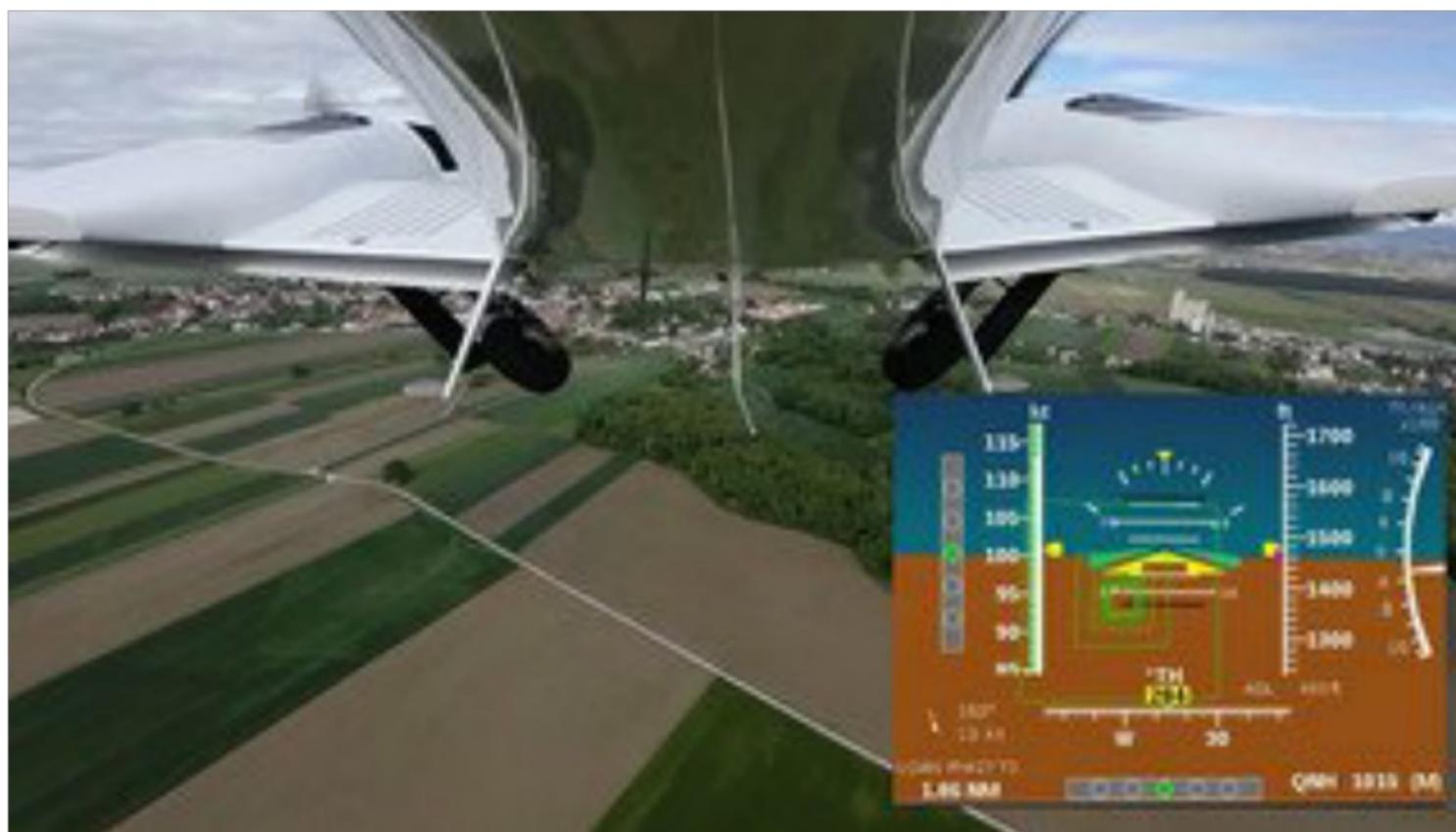
China está a instalar spyware nos telemóveis Android de turistas



Como investigadores do MIT transformaram proteínas em música

COMENTÁRIOS

EM DESTAQUE NA HOMEPAGE



MERCADOS

Investigadores alemães criam sistema de aterragem totalmente autónoma

15h15 Francisco JM Garcia





MERCADOS

Engenheiro eletrotécnico considerado culpado de contrabandear hardware militar para a China

14h38 Francisco JM Garcia



HARDWARE

Leitor de cassetes com Bluetooth chega ao Kickstarter

10h04 Exame Informática



MERCADOS

Processo finalizado: divórcio do casal Bezos custou 38,3 mil milhões de dólares em ações da Amazon

10h51 Francisco JM Garcia



SOFTWARE

Google quer colocar botão de Play na barra do Chrome

09h34 Exame Informática



MERCADOS

Eléctrico Volkswagen ID.R bate recorde de velocidade na subida de montanha de Goodwood

09h36 Exame Informática





MERCADOS

Rússia arma drones para situações de combate na Síria

10h00 Francisco JM Garcia



EXAME
INFORMÁTICA
SEMANAL

8114

5/11/2019

ENTREVISTA

PEDRO SANTOS, O RESPONSÁVEL
DA VODAFONE PELOS PROJETOS EM 5G

POLAROID ONESTEP+

ESTILO RETRO, TECNOLOGIA... RETRO

MÚSICA NO IPHONE

COMO FAZER A EQUALIZAÇÃO



**PEQUENO
GRANDE
COMPUTADOR**

COMPUTADOR

O RASPBERRY PI 4 REPRESENTA O MAIOR SALTO DE DESEMPENHO DE SEMPRE. AGORA JÁ PODE SER USADO COMO UM PC

CAPA DA REVISTA

Exame Informática Semanal nº 114

05.07.2019

Nesta edição: análise ao novo Raspberry Pi, que agora já tem desempenho satisfatório para ser usado como um PC



EI TV

Exame Informática TV, nº 650

06.07.2019

Neste programa destaque para a análise aos novos óculos de Realidade Virtual da Facebook, à coluna de som candeeiro da Sony e ao Samsung A80 com câmara rotativa



NOTÍCIAS

Portugal já tem uma seleção nacional de cibersegurança e vai à Roménia lutar pela taça

05.07.2019 Rui da Rocha Ferreira



CIÊNCIA

Estudo revela que smartphones podem ser o pior amigo dos estudantes

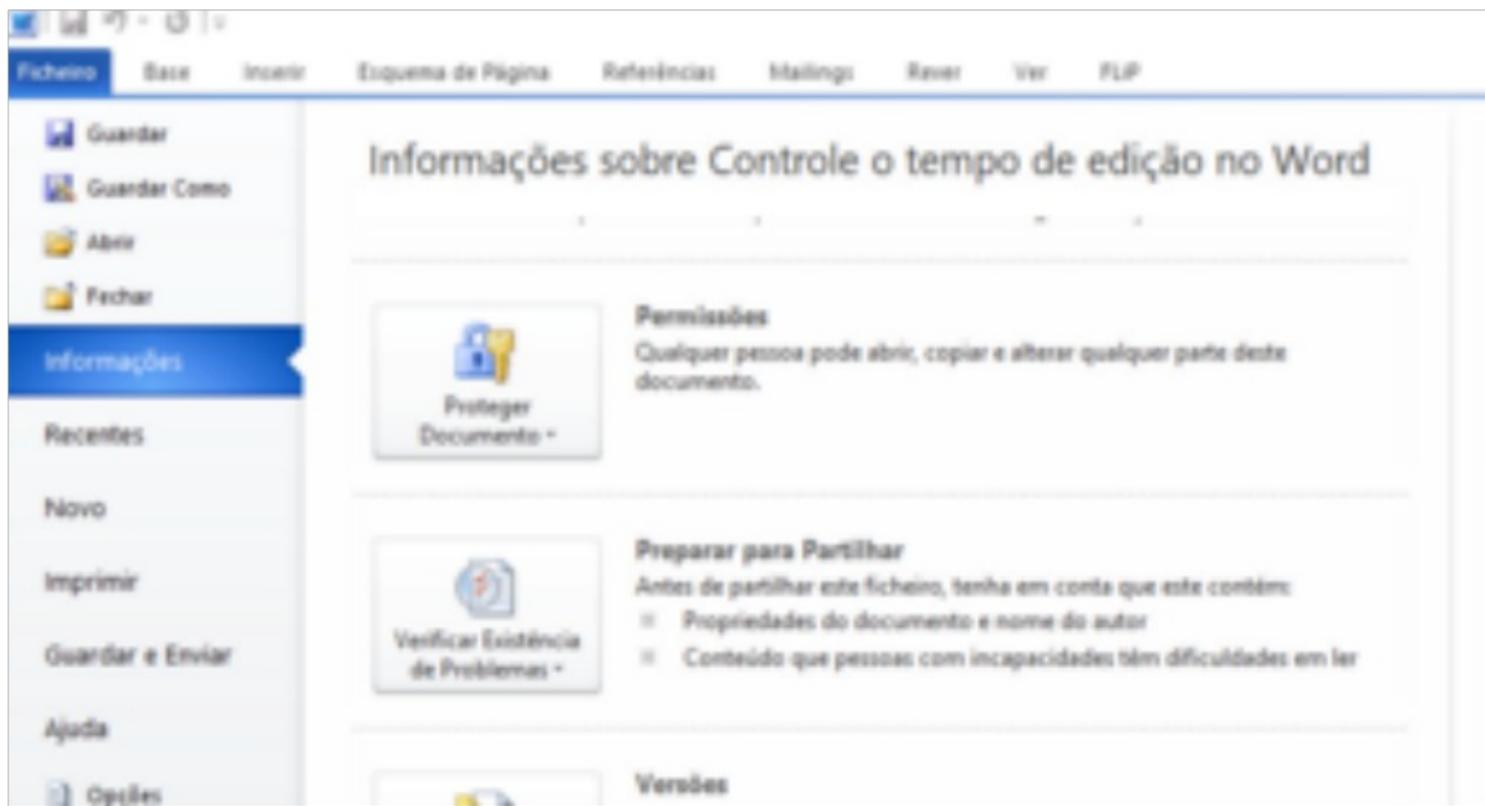
05.07.2019 Francisco JM Garcia



MERCADOS

Governo americano pede ao Tribunal Federal para anular processo da Huawei

05.07.2019 Francisco JM Garcia



MERCADOS

Como controlar o tempo de trabalho em documentos Word

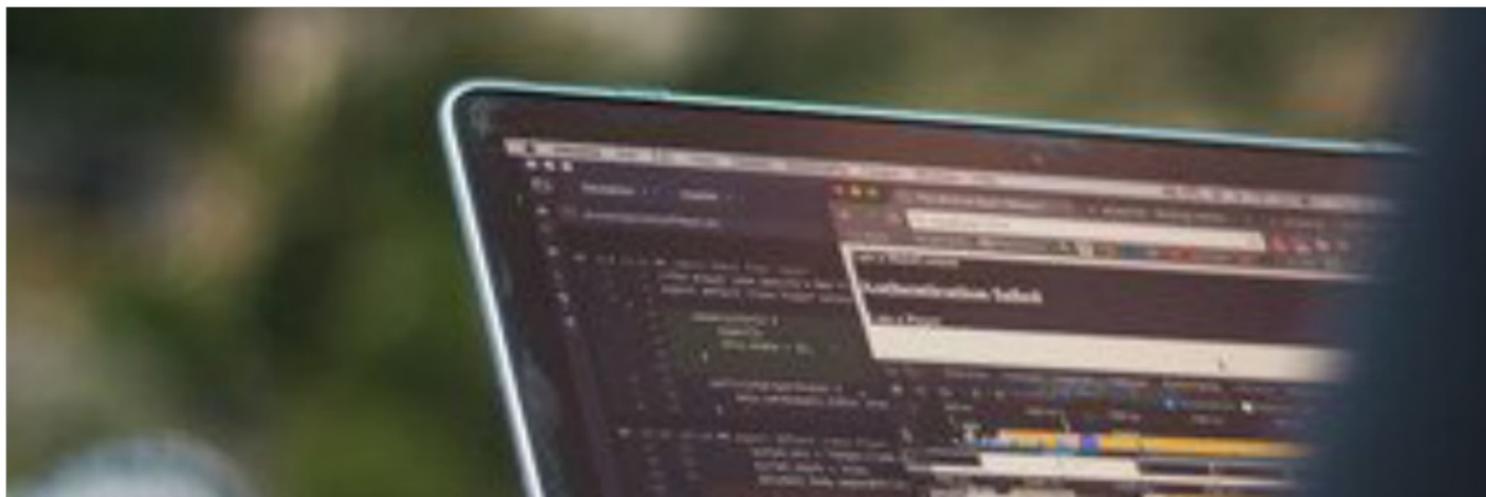
06.07.2019 Exame Informática / Shift Digital



NOTÍCIAS

Bitcoins consomem mais energia que Portugal em 2018

05.07.2019 Rui da Rocha Ferreira





NOTÍCIAS

AP2SI faz primeiro estudo sobre profissionais de cibersegurança em Portugal

05.07.2019 Rui da Rocha Ferreira



JOGOS

Luís António, criador do premiado jogo 12 Minutes, em entrevista: «gostava de abrir um estúdio cá em Portugal»

05.07.2019 Francisco JM Garcia

