



AlMinho
Av. Dr. Francisco Pires Gonçalves, 45 - Ap. 99
4711-954 Braga (tel +351 253 202 500)

BRAGA

EXPOSIÇÃO MEMÓRIA DAS TECNOLOGIAS E DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO BRAGA

NCR Elliott 4100 do LACA (Porto) (foto de 1968)

Uma mostra retrospectiva de computadores e tecnologias da informação

Pela primeira vez em Portugal, uma colecção sistematizada de equipamentos de tecnologias de informação que marcaram o desenvolvimento português durante o século XX

www.memtsi.dsi.uminho.pt

mem^{TST}



PLANO:

Os materiais serão organizados "para trás" no tempo, começando por equipamentos mais recentes e evoluindo progressivamente para sistemas e tecnologias mais antigas. Admite-se que esta organização favorece uma melhor compreensão das trajetórias tecnológicas. As secções da mostra são:



\\ ACTUALIDADE PRÓXIMA:

dos primeiros micros, aos Pcs e aos portáteis.

Colecções PC, Apple/NeXT, Sinclair/Timex, Commodore, Amstrad, ...

\\ **Timex 2048**

\\ **NeXT Cube**

\\ MINICOMPUTADORES

IBM

HP

Unisys

Data General

Digital

Wang

\\ **Wang 2200s** (anos 70)

\\ MAINFRAMES

NCR ELLIOTT 803 (ex FEUP, ex LNEC, UP)

NCR ELLIOTT 4100 (ex LACA, UP)

IBM 1400 (ex SME)

IBM 360/25

Univac 1107

IBM 370/148

Xerox Sigma 5 (ex UC)

Univac 9480 (ex Compta)

\\ **NCR Elliott 803**, primeiro

computador electrónico instalado em

Portugal, um no LNEC em Lisboa e outro no

Banco Pinto Magalhães no Porto (anos 60)

\\ MECANOGRAFIA

coleção de equipamentos IBM, Bull e Remington Rand

\\ **IBM 557** Interpretador alfabético (1954)



\\ MÁQUINAS DE CONTABILIDADE
(várias marcas e tecnologias)
\\NCR 30

\\ MÁQUINAS DE CALCULAR
(várias marcas e tecnologias)
\\National Cash Register
(NCR)
\\ Adding Machine Burroughs
Class1 (1905)

\\ MÁQUINAS DE ESCREVER
(várias marcas e tecnologias)
\\blickensderfer nº5 (1893)
\\Messa (anos 70)

\\ AS ORIGENS DOS
CARTÕES PERFURADOS
\\Máquina de música

OBJECTIVOS

Expor pela primeira vez em Portugal uma colecção sistematizada de equipamentos de tecnologias da informação (computadores e sistemas informáticos, mas não só) que marcaram o desenvolvimento português durante o século XX.

1. Realçar as componentes de inovação e as contribuições de desenvolvimento português para a trajectória dos sistemas de informação em Portugal
2. Facilitar um programa de visitas guiadas abertas ao público e às escolas dos vários graus de ensino, acompanhada de actividades complementares e exibição de mostra de filmes temáticos
3. Incentivar a preservação de equipamentos e materiais deste tipo

Livros publicados:



__Beira, E., “Protagonistas dos sistemas e tecnologias da informação em Portugal”, Braga: Associação Industrial do Minho, 2004 (ISBN 972-99502-4-5)



_Beira, E. e M. Heitor, “Memórias das tecnologias e sistemas de informação”, Braga: Associação Industrial do Minho, 2004 (ISBN 972-99502-3-7)

Versão digital disponível no site do projecto

Coordenador do projecto:

Eduardo Beira

Professor

Departamento de Sistemas de Informação da Universidade do Minho

memTSI

Memória das tecnologias e dos sistemas de informação

Apoios:

A colecção de equipamentos expostas reúne equipamentos coleccionados pelo projecto memTSI, mas também muitas unidades das colecções de

Museu Nacional da Ciência e da Técnica (Coimbra)
Universidade do Minho
Museu da Ciência e Indústria (Porto)
Inforap (Braga)
Datinfor (Lisboa)
IN+ (IST)
Universidade do Porto
Escola Superior de Biotecnologia (Porto)
Iberomoldes (Marinha Grande)
CCG Centro de Computação Gráfica (Guimarães)
Universidade de Coimbra
Companhia IBM Portuguesa

e outros, e que pela primeira vez são expostas em público e de forma organizada.

O programa organizado de visitas, actividades complementares e o catálogo da exposição têm o apoio do Programa Braga Digital.

Braga Digital



Pela primeira vez, uma colecção sistematizada de equipamentos de tecnologias de informação que marcaram o desenvolvimento português no século XX (e não só).

FAQ - PERGUNTAS MAIS FREQUENTES

1. Durante quanto tempo é que a exposição vai estar aberta?

Pelo menos até ao final de Julho de 2005, embora tudo indique que será possível manter a exposição até final de 2005. A continuidade para além dessa data depende de se conseguir no Minho um espaço adequado.

2. Onde está a exposição?

Nas instalações da sede da AIMinho - Associação Industrial do Minho, onde ocupa três andares.

A sede da AIMinho fica na Av. Dr. Francisco Pires Gonçalves, 45, em Braga (telefone 253202500), junto ao Centro de Competências / IAPMEI, e perto dos edifícios do Parque de Exposições de Braga e do Idite-Minho.

3. Como visitar a exposição?

A visita à exposição é sempre acompanhada ou guiada por uma das pessoas da equipe de projecto, para melhor esclarecimento da mostra.

A exposição pode ser visitada em grupos (eventualmente de uma só pessoa!, em casos especiais), através de marcação prévia no site www.memtsi.dsi.uminho.pt. A visita será depois confirmada para o contacto indicado (mail, telefone, ...).

4. Qual a dimensão da exposição e quanto tempo demora uma visita?

Estão patentes mais de 500 itens diferentes na exposição, distribuídos por três andares diferentes e, por vezes, agrupados em sistemas. O tempo médio de uma visita acompanhada é de uma hora a uma hora e meia.

5. Há facilidades para acesso de pessoas com limitações à mobilidade?

Sim. A exposição distribui-se por três andares, mas há facilidades de elevadores que permitem uma visita a pessoas com limitações à mobilidade.

6. É uma exposição para especialistas?

Não. Os materiais expostos podem dizer muito a profissionais da informática nas últimas décadas, mas a exposição pretende familiarizar o público em geral e especialmente os jovens para as sucessivas etapas de desenvolvimento das tecnologias da informação nos últimos cento e cinquenta anos.

É uma oportunidade de conhecer muitas das máquinas que fizeram a informática na segunda metade do século XX e cuja operação e imagem se está naturalmente a perder.

O acompanhamento da visita procura adaptar o "discurso" ao perfil do grupo, procurando ajudar a divulgação e a compreensão da evolução da tecnologia.

7. A visita é útil para estudantes?

Um dos públicos alvos da exposição é precisamente as escolas, de vários graus de ensino.

A exposição é de grande interesse para alunos do ensino superior, e não só de cursos de informática ou de tecnologias da informação. O tema é bastante transversal e também importante para quem se interesse por questões de inovação e desenvolvimento económico, história da tecnologia, história contemporânea, e mesmo design (de equipamentos de escritório, ...).

A visita pode ser de muito interesse para alunos de escolas profissionais e tecnológicas.

8. E para alunos do ensino secundário?

Também, especialmente para alunos do ensino secundário. Uma visita à exposição pode ser muito útil e integrada com as novas disciplinas de tecnologias de informação.

Um dos objectivos é incentivar escolas a promoverem colecções e actividades locais que suportem as actividades de ensino das tecnologias de informação.

9. Tenho em casa algum material antigo que poderia disponibilizar para a exposição. É possível?

Sim. Esse é mesmo um dos objectivos da exposição e já tem contribuído para a recolha de exemplares de interesse. Estamos especialmente interessados em completar a colecção de máquinas e acessórios: se tem uma máquina antiga que ainda não está na colecção e a pode ceder, não hesite em contactar-nos.

10. Tenho em casa algum material antigo que poderia disponibilizar para a exposição. É possível?

Sim. Esse é mesmo um dos objectivos da exposição e já tem contribuído para a recolha de exemplares de interesse. Estamos especialmente interessados em completar a colecção de máquinas e acessórios: se tem uma máquina antiga que ainda não está na colecção e a pode ceder, não hesite em contactar-nos.

11. No final da exposição, volto a ficar com o material que emprestei?

Sim. É possível fazer a cedência de material apenas durante o período de exposição, mantendo-se a propriedade da material. No final da exposição esse material é devolvido.

12. Como é a questão do transporte das máquinas cedidas para a exposição ou entregues ao projecto?

Dentro das nossas possibilidades, providenciaremos transporte.

13. Computadores repetidos podem interessar?

Sim, nalguns casos. Por duas razões.

Por exemplo, estamos interessados em criar um laboratório de Sinclairs / Timex operacionais, a correr software da altura. Para isso precisamos de recolher máquinas que o viabilizem.

Outra razão: ter máquinas que ajudem um programa de trocas e fomentem nas escolas colecções locais.

14. As máquinas expostas estão a trabalhar?

Em geral não. Salvo as máquinas mais recentes (microcomputadores e alguns minicomputadores), manter computadores antigos operacionais é muito difícil. Por isso a maior parte dos computadores expostos não está operacional.

No entanto procura-se que alguns equipamentos emblemáticos estejam, ou venham a estar, operacionais. Por exemplo, já foi possível por uma das "teletipos" na exposição a funcionar, graças à colaboração e ajuda de antigos técnicos de manutenção da NCR, hoje reformados. E esperamos poder vir a ter algum do material de mecanografia também a operar, com a colaboração de antigos técnicos da IBM.

15. Podemos ver as máquinas recuperadas a funcionar?

Sim, sempre que a visita seja acompanhada, poderão ver as máquinas em funcionamento.

16. Podemos experimentar as máquinas que funcionam?

Em geral não.

17. É possível visitar a exposição fora do horário laboral ou ao fim de semana?

Apesar das limitações de recursos do projecto, procuraremos responder afirmativamente a essas solicitações sempre que possível. Espera-se poder anunciar muito em breve a abertura permanente da exposição aos sábados.

18. Há um catálogo da exposição?

No site do projecto www.memtsi.dsi.uminho.pt encontrará informação detalhada sobre todos os itens expostos. Não foi ainda possível publicar um livro com o catálogo da exposição, mas espera-se poder fazer isso oportunamente.

Entretanto o material do site está disponível em formato pdf, para mais fácil download e impressão.

19. Conheço algumas histórias acerca de algumas das máquinas expostas, ou outras. Como as partilhar e divulgar?

Um dos objectivos do projecto é precisamente recolher e registar a memória social, profissional e tecnológica relacionada com as máquinas expostas e com as organizações onde operaram. Pode contribuir com essa informação através dos fóruns no site do projecto, ou contactando directamente a equipe de projecto.

O projecto recolheu e publicou já vários materiais históricos recolhidos pelas metodologias de "história oral" e continua interessado em aumentar e valorizar a colecção de testemunhos recolhidos (que estão também disponíveis no site do projecto).

20. E fotografias, imagens, catálogos, cartazes, brochuras, documentos, ...?

Estamos interessados em pelo menos digitalizar e disponibilizar no site do projecto materiais desse tipo, cujo valor histórico pode ser importante.

Uma vez mais pode usar as facilidades dos fóruns do site, ou contactar a equipe de projecto.

21. Máquinas de escrever ou calculadoras podem interessar?

Sem dúvida. Mesmo caixas registadoras, arquivos antigos e inclusive mobiliário antigo de escritório. Pode por vezes não ser claro, mas esses equipamentos foram fundamentais na criação dos modernos sistemas de informação, posteriormente mecanizados (através dos equipamentos de mecanografia) e automatizados (pelos computadores digitais de tecnologia electrónica), que incorporaram muita da tecnologia desenvolvida na segunda metade do século XIX e que foram extensivamente usadas no século XX - máquinas de escrever, máquinas de calcular, máquinas de contabilidade (e de facturar), arquivos, copiadores, etc.

22. Como colaborar com o projecto?

Estamos interessados em promover um "Clube de voluntários" que apoiem no restauro e recuperação de alguns equipamentos. Técnicos reformados de manutenção de equipamentos deste tipo podem ser especialmente úteis. Uma vez mais, agradecemos o contacto através do site do projecto ou directamente.

23. O que acontecerá aos materiais entregues ao projecto no final da exposição?

Se no final da exposição não for possível assegurar um espaço permanente para a totalidade ou parte da colecção, os materiais recolhidos serão entregues a instituições que os possam preservar e expor com utilidade, especialmente o Museu Nacional da Ciência e Técnica (Coimbra) e o Museu da Ciência e Indústria (Porto).

24. Quais os contactos a usar?

Por mail: memtsi@dsi.uminho.pt ou através do site do projecto www.memtsi.dsi.uminho.pt.

Por telefone: 936743065 (Ricardo Fernandes)

www.memtsi.dsi.uminho.pt

Um fórum de discussão sobre histórias, testemunhos e memórias das tecnologias e sistemas de informação