

Aviso

Concurso interno de ingresso para a categoria de especialista de informática de grau 1, nível 2, do mapa de pessoal do
Laboratório Nacional de Engenharia Civil, I.P. (LNEC)

Nos termos e ao abrigo das disposições conjugadas do n.º 1 do artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 69-A/2009, de 24 de Março, e da alínea a) do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de Julho, torna-se público que, por deliberação de 2010-03-10 do Conselho Directivo, se encontra aberto concurso interno de ingresso para a categoria de especialista de informática, de grau 1, nível 2, da carreira de especialista de informática, pelo prazo de 10 dias úteis a contar da publicação do presente aviso no *Diário da República*, tendo em vista o preenchimento de 1 posto de trabalho do mapa de pessoal do LNEC, para exercer funções no Núcleo de Tecnologias de Informação em Hidráulica e Ambiente do Departamento de Hidráulica e Ambiente.

1 — Local de Trabalho: Laboratório Nacional de Engenharia Civil — Avenida do Brasil, 101 — 1700-066 Lisboa.

2 — Postos de Trabalho, Área Funcional e Remuneração — Um posto de trabalho a concurso que se caracteriza pelo exercício das funções de apoio às seguintes actividades:

- a) Sistemas de informação, incluindo a análise de sistemas, a criação de bases de dados e o desenvolvimento de sistemas de informação geográfica;
- b) Tecnologias multimédia e de visualização gráfica.

A remuneração corresponde ao índice 480.

3 — Requisitos gerais e especiais de admissão — Podem candidatar-se os trabalhadores que sejam detentores de relação jurídica de emprego público por tempo indeterminado previamente estabelecida, ou encontrar-se em situação de mobilidade especial, que reúnam os requisitos enunciados no artigo 8.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro, e sejam detentores do grau de licenciatura no domínio da informática (incluindo Engenharia informática, Sistemas e Tecnologias da Informação, Informática, Tecnologias de Informação e Comunicação).

4 — Prazo de validade — o concurso visa a ocupação do posto mencionado.

5 — Formalização das candidaturas:

5.1— A formalização das candidaturas é efectuada através do formulário de candidatura aprovado pelo Despacho n.º 11321/2009, de 29 de Abril, publicado no *Diário da República*, 2ª série, n.º 89, de 8 de Maio de 2009, disponível no *site* do LNEC, www.lnec.pt/recrutamento, devidamente preenchido, acompanhado dos seguintes documentos:

- a) Currículo profissional detalhado, datado e assinado, dele devendo constar designadamente as habilitações académicas, as funções que exerce e as que exerceu, com indicação dos respectivos períodos de duração e actividades relevantes, bem como a formação profissional detida, com indicação das entidades promotoras, duração e datas;



- b) Fotocópia do certificado de habilitações ou outro documento idóneo legalmente reconhecido para o efeito;
- c) Declaração emitida pelo serviço a que o candidato pertence, onde seja atestada a modalidade da relação jurídica de emprego público por tempo indeterminado previamente estabelecida, bem como a carreira e categoria de que seja titular, o tempo de execução das actividades inerentes ao posto de trabalho que ocupa e o grau de complexidade das mesmas, para efeitos da alínea c) do nº 2 do artigo 11º da Portaria nº 83-A/2009;
- d) Avaliação de desempenho relativa ao último período, não superior a 3 anos, nos termos da alínea d) do nº 2 do artigo 11º da citada Portaria.

5.2 - A não entrega dos documentos referidos no ponto anterior determina a não admissão ao procedimento concursal;

5.3 - A não entrega dos comprovativos da formação profissional tem como consequência a sua não valoração em sede de avaliação curricular;

5.4 - Os candidatos pertencentes ao mapa de pessoal do LNEC ficam dispensados da apresentação dos documentos que alegarem constar e que constem do seu processo individual, bem como da declaração referida em 8.1. alínea c).

5.5 - A candidatura pode ser remetida através de correio registado, com aviso de recepção, com a indicação exterior “Concurso interno de ingresso para a categoria de especialista de informática”, para o endereço do LNEC — Avenida do Brasil, nº101, 1700-066 Lisboa, relevando como data de entrega a data do respectivo registo.

5.6 - Poderá também ser entregue pessoalmente no Sector de Arquivo e Expediente Geral do LNEC, no mesmo endereço, no período compreendido entre as 9:00 e as 12:30 e entre as 14:00 e as 17:30.

5.7 - Poderão igualmente ser aceites candidaturas enviadas pelo correio electrónico até ao termo do prazo, para o seguinte endereço: recrutamento@lneec.pt.

6 — Métodos de selecção:

6.1 — Os métodos de selecção são os seguintes: prestação de prova de conhecimentos (PC), avaliação curricular (AC) e entrevista profissional de selecção (EPS).

6.2 — Cada um dos métodos é eliminatório, sendo excluídos do procedimento os candidatos que não compareçam ou que tenham obtido valoração inferior a 9,5 valores num dos métodos, não lhes sendo aplicado o método seguinte.

6.3 — A classificação dos métodos de selecção será expressa numa escala de 0 a 20 valores, e a classificação final resultará da aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{Classificação Final (CF)} = 0,40 \text{ PCE} + 0,30 \text{ AC} + 0,30 \text{ EPS}$$

6.4 — A prova de conhecimentos revestirá a forma escrita, de natureza teórica, com a duração máxima de 2 horas, sem consulta, incidindo sobre as matérias referentes aos temas abaixo indicados, e constantes do programa de provas aprovado pelo Despacho Conjunto n.º 902/2002, publicado no Diário da República, n.º 292, II Série, de 2002-12-18:

1. Gestão de sistemas de bases de dados e linguagens de programação associadas:



- Organização física dos dados e métodos de acesso;
 - Conceitos de transacção, controlo de concorrência, integridade e recuperação;
 - Optimização do desempenho;
 - Sistemas de informação geográfica;
 - Sistemas de bases de dados distribuídas e paralelas;
 - Modelação conceptual de dados: modelo relacional, modelo entidade-associação e modelo orientado para objectos;
 - Integridade de dados;
 - Análise de requisitos. Arquitectura e desenho. Implementação. Metodologias e técnicas fundamentais. Integração, verificação e validação: processos, documentação e ferramentas.
2. Linguagem de programação e de *scripting*:
- Paradigmas de programação: imperativa, orientada por objectos, lógica, funcional;
 - Noções básicas de programação orientada por objectos: hierarquia de classes, herança, tipos estático e dinâmico, poliformismo e ligação dinâmica;
 - Linguagens compiladas e linguagens interpretadas.
 - Linguagens de *scripting*.
3. Ambientes de programação:
- Aplicações cliente-servidor;
 - Aplicações na *web*: servidores de aplicações, XML, WMS, WFS e serviços *web*.

6.5 — A bibliografia aconselhada para a prova escrita de conhecimentos específicos é a seguinte:

- Silberschatz, A.; Korth, H. F.; Sudarshan, S. (2006) – Database System Concepts, 5th Edition, McGraw-Hill;
- Greenwald, R.; Stackowiak, R.; Stem, J. (2001) —Oracle Essentials. Sebastopol, CA, O'Reilly & Associates, Inc., 2nd ed.;
- Sethi, R. (1989) – Programming Languages: concepts and Constructs, Addison-Wesley;
- Flanagan, D. (1998) – JavaScript: The definitive guide, 3rd Edition, O'Reilly and Associates;
- Meyer, E. A. (2000) – Cascading Style Sheets: The definitive guide, O'Reilly and Associates;
- Burrough, P. A.; McDonnell (1998) — Principles of Geographical Information Systems. New York, Oxford University Press;
- OGC (2010) - OpenGIS® Standards and Related OGC documents, Web: www.opengeospatial.org/standards;
- Steegmans, B.; Bourret, R.; Cline, O. *et al* (2004) - XML for DB2 Information Integration Information, Redbooks, Web: www.redbooks.ibm.com/redbooks/pdfs/sg246994.pdf



- Documento-guia do WISE (GD N.º22)
<http://water.eionet.europa.eu/schemas/dir200060ec/resources/> ([Guidance No 22 - Updated WISE GIS guidance \(Nov'2008\)](#))
- Documento da INSPIRE-Hydrography:
http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Data_Specifications/INSPIRE_DataSpecification_HY_v3.0.pdf

7 — Composição do Júri:

Presidente do Júri — Maria Alzira Barata Antunes Santos, Vogal do Conselho Directivo.

1.º Vogal — Anabela Pacheco de Oliveira, Chefe do Núcleo de Tecnologias de Informação em Hidráulica e Ambiente

2.º Vogal — Pedro Filipe Puga da Fonseca Velo, Técnico Superior de Recursos Humanos.

Vogais suplentes:

— João Joaquim do Rosário Pereira Palha Fernandes, Assistente de Investigação.

— Ana Cristina Gonçalves Mendes, Especialista de Informática do grau 2, nível 1

O primeiro vogal substituirá o Presidente nas suas faltas ou impedimentos.

8 — Actas — As actas do júri onde constam os parâmetros de avaliação e a respectiva ponderação de cada um dos métodos de selecção a utilizar, a grelha classificativa e o sistema de valoração final do método, são facultadas aos candidatos sempre que solicitadas.

9 — Listas dos candidatos:

9.1 — A lista de candidatos admitidos é afixada em local visível e público das instalações do LNEC e disponibilizada na sua página electrónica.

9.2 — A lista de classificação final, após homologação, é notificada por ofício registado, afixada em local visível e público das instalações do LNEC e disponibilizada na sua página electrónica.

10 — Menção a que se refere o Despacho Conjunto n.º 373/2000, de 1 de Março: em cumprimento da alínea *h*) do artigo 9.º da Constituição da República Portuguesa, a Administração Pública, enquanto entidade empregadora promove activamente uma política de igualdade de oportunidades entre homens e mulheres no acesso ao emprego e na progressão profissional, providenciando escrupulosamente no sentido de evitar toda e qualquer forma de discriminação.

Lisboa, em 6 de Maio de 2010

A Directora de Serviços de Recursos Humanos

Ana Paula Seixas Morais