

## PERFIL PROFISSIONAL



### PROGRAMADOR/A DE INFORMÁTICA

---

#### **Publicação e atualizações**

Publicado no Despacho n.º13456/2008, de 14 de Maio, que aprova a versão inicial do Catálogo Nacional de Qualificações.

1ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 48 de 29 de dezembro de 2012 com entrada em vigor a 29 de março de 2013.

2ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 17 de 08 de maio de 2014 com entrada em vigor a 08 de maio de 2014.

3ª Atualização em 01 de setembro de 2016.

---

**QUALIFICAÇÃO: PROGRAMADOR/A DE INFORMÁTICA**

**DESCRIÇÃO GERAL:**

Efetuar a análise de sistemas, a gestão de base de dados, desenvolver aplicações e proceder à instalação e manutenção de equipamentos e aplicações informáticas de escritório, utilitários e de gestão, assegurando a otimização do seu funcionamento e respeitando as normas de segurança, higiene e saúde no trabalho e de proteção do ambiente.

**ATIVIDADES**

**1. Efectuar a instalação, configuração e manutenção de computadores, periféricos, redes locais, sistemas operativos e utilitários, de acordo com as necessidades dos seus utilizadores e a fim de otimizar o funcionamento dos mesmos.**

- 1.1. Instalar e configurar computadores isolados ou em rede e periféricos e proceder à sua manutenção, com vista a assegurar o correto funcionamento dos equipamentos informáticos, de acordo com as suas características técnicas;
- 1.2. Instalar, configurar, parametrizar e gerir sistemas operativos e utilitários e programas em rede local, utilizando os procedimentos e instrumentos adequados, com vista a assegurar o correto funcionamento dos mesmos.

**2. Proceder ao desenvolvimento de aplicações informáticas, tendo em conta as necessidades dos utilizadores e as linguagens técnicas apropriadas.**

- 2.1. Elaborar a programação de aplicações informáticas de gestão e organização, utilizando diferentes tipos de linguagens de programação;
- 2.2. Proceder à análise e gestão de base de dados, de acordo com as técnicas de análise de sistemas de informação e utilizando a linguagem de programação adequada;
- 2.3. Elaborar a programação de aplicações cliente-servidor, *WEB* e orientadas a serviços (*SOA*), tendo em conta as técnicas de programação em sistemas distribuídos.

**COMPETÊNCIAS**

**SABERES**

Noções de:

1. Ambiente, segurança, higiene e saúde respeitantes à atividade profissional.
2. Legislação aplicada à atividade profissional.
3. Comunicação e relações interpessoais.

Conhecimentos de:

4. Língua inglesa.
5. Algoritmia e estruturas de dados.
6. Software – qualidade, segurança, requisitos e evolução.
7. Tecnologia *Hardware*.
8. Qualidade e segurança de sistemas informáticos.
9. Sistemas operativos.
10. Sistemas de rede local.
11. Processamento computacional.

Conhecimentos aprofundados de:

12. Aplicações informáticas de escritório – processamento de texto, folha de cálculo e apresentação gráfica.
13. Aplicações cliente-servidor, *WEB* e orientadas a serviços (*SOA*).
14. Análise e gestão de base de dados.

15. Linguagens e técnicas de programação.

#### **SABERES-FAZER**

1. Identificar e selecionar os diferentes equipamentos e aplicações informáticas adequadas.
2. Utilizar os equipamentos e tecnologias para aplicações informáticas de acordo com os produtos a desenvolver.
3. Utilizar as técnicas de instalação, configuração e manutenção de computadores e periféricos.
4. Utilizar as técnicas de instalação, configuração e manutenção de sistemas operativos e utilitários.
5. Utilizar as técnicas de instalação e administração de redes locais.
6. Utilizar as aplicações informáticas de escritório.
7. Utilizar as técnicas de processamento computacional.
8. Utilizar as técnicas de análise de sistemas de informação.
9. Utilizar as técnicas de gestão de base de dados.
10. Identificar e selecionar as linguagens de programação adequadas.
11. Selecionar as técnicas de programação informática em função dos produtos a desenvolver.
12. Utilizar as técnicas de programação de aplicações informáticas de gestão.
13. Utilizar as técnicas de programação de aplicações cliente-servidor.
14. Utilizar as técnicas de programação de aplicações *WEB*.
15. Utilizar as técnicas de programação de aplicações orientadas a serviços (*SOA*).
16. Aplicar os procedimentos de qualidade e segurança de sistemas informáticos.
17. Aplicar as normas de ambiente, segurança, higiene e saúde no exercício da sua atividade profissional.

#### **SABERES-SER**

1. Trabalhar em equipa.
2. Demonstrar capacidade analítica e pensamento lógico.
3. Estabelecer relações técnicas e funcionais com áreas adjacentes e complementares à sua área de trabalho.
4. Demonstrar iniciativa no sentido de encontrar soluções adequadas na resolução de situações concretas.
5. Adaptar-se à evolução dos procedimentos e das tecnologias.