

# Introdução à Interoperabilidade de Sistemas para Dirigentes e Gestores de Projeto



## O que vai aprender nesta formação?

Este programa foi desenvolvido para capacitar os participantes com as competências necessárias para dominar as complexidades da Interoperabilidade.

O conteúdo do curso inclui desde os princípios fundamentais da interoperabilidade até a aplicação de padrões e protocolos comuns, como HTTP, SOAP, REST e TCP/IP, onde os participantes serão incentivados a conectar sistemas de forma eficiente, maximizando a eficiência operacional.

O programa está alinhado com o previsto na estratégia nacional para a interoperabilidade, bem como com as iniciativas e metas no âmbito da transformação digital da AP.

Ao longo do curso, os participantes ganharão uma compreensão abrangente das questões de privacidade e segurança associadas à interoperabilidade, preparando-os para identificar oportunidades para implementar interoperabilidade nos serviços prestados pelas entidades onde exercem funções.

No final do curso os/as formandos/as ficarão aptos/as a:

- Compreender os conceitos e fundamentos da interoperabilidade, incluindo tipos e níveis (legal, técnico, semântico e organizacional)

- Descrever padrões e protocolos de comunicação e analisar e selecionar formatos de dados adequados
- Saber implementar arquiteturas de integração modernas
- Saber avaliar e mitigar riscos de privacidade e segurança
- Gerir e promover interoperabilidade, baseada em dados abertos e metadados, assegurando acessibilidade e reutilização dos dados.
- Saber explicar a importância da interoperabilidade na estratégia de modernização da API e sua articulação com a estratégia nacional para a interoperabilidade.
- Reconhecer e implementar oportunidades de interoperabilidade no âmbito da sua organização

## Destinatários

- Dirigentes
- Gestores de Projeto
- Equipes Técnicas

## Como está organizado o programa?

1. Enquadramento da Interoperabilidade na estratégia de transformação digital da AP
  - 1.1. Introdução do curso
  - 1.2. Conceitos básicos e Definição de interoperabilidade.
  - 1.3. Interoperabilidade técnica
  - 1.4. Interoperabilidade semântica
  - 1.5. Interoperabilidade organizacional
  - 1.6. Interoperabilidade legal
2. Padrões e Protocolos de Comunicação
  - 2.1. HTTP & HTTPS
  - 2.2. MQTT
  - 2.3. SOAP
  - 2.4. REST

## 2.5. TCP/IP & UDP

### 3. Semântica e Formatos de Dados

#### 3.1. Semântica e Ontologias

#### 3.2. Formatos de Dados

### 4. Integração de Sistemas

#### 4.1. Arquiteturas de Integração

#### 4.2. Middleware e ESB

#### 4.3. Web Services e APIs

### 5. Interoperabilidade para Gestão de Dados Abertos

#### 5.1. Utilização de Dados Abertos

#### 5.2. Documentação e Manutenção de Metadados

#### 5.3. Adoção e Promoção de Interoperabilidade baseada em Dados Abertos

### 6. Desafios e Importância da Segurança

## **Quais as competências comportamentais do ReCAP que esta formação potencia?**

- Orientação para a Mudança e Inovação
- Orientação para Resultados
- Análise Crítica e Resolução de Problemas

## **Qual o valor da propina?**

320€

50% do valor da propina, financiado por bolsa concedida pelo INA, I. P. no âmbito do PRR + 50% do valor da propina pago pela entidade empregadora ou pelo formando

## **Quais as regras associadas ao financiamento PRR?**

Caso o formando não conclua o curso com sucesso, tem de proceder ao reembolso, ao INA, do valor correspondente à bolsa PRR.

## Requisitos gerais de acesso

Inscrição

## Formadores

**Vítor Daniel Peixoto de Sousa**

Mestre em Engenharia de Redes e Sistemas Informáticos, com especialização em Redes de Comunicação, pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, onde desempenha o papel de formador, transmitindo conhecimentos sobre programação em Python e Big Data. Começou o seu percurso profissional na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, como investigador na área da Indústria 4.0, participando em vários projetos europeus, relacionados com o desenvolvimento de soluções inovadoras. Com uma carreira diversificada e sólida experiência em tecnologia, está envolvido em projetos na área de tecnologia de iluminação, arquitetando e desenvolvendo soluções web e IoT. Anteriormente, liderou e coordenou projetos nas áreas da Saúde e Bem-estar e da Agricultura de Precisão, com foco na análise de requisitos, coordenação de desenvolvimento, manutenção e implantação de produtos e soluções.

Área de Formação: **Competências Digitais**

Área Temática: **Formação Avançada**

Percorso: **Programa Serviços Públicos Digitais**

Duração: **16 horas**

Forma de organização da formação: **Formação Mista (Presencial e a Distância)**



**PRR**  
Plano de Recuperação  
e Resiliência



**REPÚBLICA  
PORTUGUESA**



**Financiado pela  
União Europeia**  
NextGenerationEU

[Visitar página do Curso](#)