Digital e inteligência artificial

# Power BI e painéis de controlo automatizados

Dois dias para construir painéis de controlo que se atualizam sozinhos, a partir dos seus ficheiros Excel, exportações de programas de gestão ou bases de dados. Os participantes aprendem a importar e limpar dados com o Power Query, a montar um modelo fiável, a escrever as medidas DAX essenciais e a publicar um relatório legível pela direção, sobre os seus próprios indicadores.

**Duração : 2 dias**

## Objetivos

1. Importar e preparar dados de várias fontes com o Power Query
2. Construir um modelo de dados em estrela: tabelas de factos, dimensões, relações, tabela de datas
3. Escrever as medidas DAX correntes: totais, rácios, acumulados, comparação com o período anterior
4. Conceber páginas de relatório legíveis: escolha dos visuais, filtros, navegação
5. Publicar um relatório, programar a sua atualização e gerir os direitos de acesso

## Programa

### Dia 1 — manhã

• Da folha de cálculo ao painel de controlo: Power BI Desktop e serviço online

• Definir o indicador antes do visual: pergunta, fórmula, fonte, frequência, responsável

• Power Query: ligação a ficheiros Excel, CSV, pastas e bases de dados

• Limpeza: tipos de dados, colunas, fusão e anexação de consultas, remoção de dinamização

### Dia 1 — tarde

• Modelo de dados: tabelas de factos e de dimensões, relações, cardinalidade

• Tabela de datas e hierarquias

• Colunas calculadas e medidas: quando utilizar uma ou outra

• Exercício: modelo de dados dos seus próprios indicadores

### Dia 2 — manhã

• DAX essencial: SUM, DIVIDE, CALCULATE, contexto de linha e contexto de filtro

• Inteligência temporal: acumulado anual, comparação com o ano anterior, médias móveis

• Visuais: cartões, curvas, histogramas, matrizes, formatação condicional

• Segmentações, filtros, descrições e navegação entre páginas

### Dia 2 — tarde (oficina)

• Oficina: painel de controlo dos seus indicadores de qualidade, produção, segurança ou comerciais

• Publicação, áreas de trabalho, partilha e segurança ao nível das linhas

• Atualização programada e gateway para as fontes internas

• Teste prático e apresentação final

## Metodologia

• Trabalho no posto de trabalho com o Power BI Desktop instalado antecipadamente
• Exercícios sobre as suas exportações de dados, anonimizadas se necessário
• Construção progressiva de um mesmo painel de controlo ao longo dos dois dias
• Fichas de apoio DAX e Power Query entregues aos participantes
• Teste prático de construção de um relatório no final da sessão

## Avaliação e documentos

Teste prático de construção de um relatório e teste de aquisições no final da sessão, avaliação a quente em D+1. Certificado numerado, verificável online, para cada participante; relatório de formação e painel de controlo construído na oficina entregues à empresa.

Materiais bilingues para cada participante; cada formação presencial inclui o seu gémeo digital no OmniLearn.

**Bom saber**

É necessária uma boa prática de Excel: os participantes que ainda não manipulam tabelas estruturadas e tabelas dinâmicas beneficiam em seguir primeiro «Excel avançado e automatização».

## Informações práticas

| | |
|---|---|
| **Duração** | 2 dias |
| **Público** | Controladores de gestão, responsáveis QSE e de produção, analistas, chefes de serviço que acompanham indicadores |
| **Pré-requisitos** | Prática corrente de Excel: fórmulas, filtros, tabelas dinâmicas |
| **Número de participantes** | Grupos de 6 a 12 participantes, na empresa |
| **Formato** | Na empresa, presencial nas suas instalações |
| **Língua** | Francês, darija ou inglês; materiais bilingues |
| **Financiamento** | Contratos especiais de formação da OFPPT (TFP), GIAC, Maroc PME: preparamos os processos consigo, sem custo adicional. |
| **Personalização do programa** | Programa adaptado aos seus procedimentos, aos seus equipamentos e ao seu público |

## Perguntas frequentes

**Que licenças é preciso prever?**
O Power BI Desktop instala-se em cada posto para construir os relatórios. A publicação e a partilha no serviço online dependem das licenças da sua organização: verificamo-las com a sua DSI antes da sessão.

**É preciso conhecer a linguagem DAX?**
Não. As medidas são introduzidas passo a passo, a partir dos indicadores dos participantes. O objetivo é dominar a dezena de funções que cobre a maioria dos painéis de controlo de gestão.

**Podemos trabalhar com os nossos próprios dados?**
Sim, é recomendado. Envie-nos antecipadamente uma ou duas exportações representativas, anonimizadas se necessário; a oficina do segundo dia produz um painel de controlo utilizável no seu serviço.

**Qual é a diferença para «Excel avançado e automatização»?**
O Excel continua a ser a ferramenta de cálculo e tratamento do dia a dia. O Power BI serve para ligar várias fontes, modelizar os dados e difundir painéis de controlo interativos que se atualizam sem intervenção.