

## Índice

PL-900: Introdução ao Microsoft Power Platform.....	2
PL-200: Power Platform Functional Consultant.....	4
PL-300: Microsoft Power BI Data Analyst.....	13
PL-400: Power Platform Developer.....	17



## PL-900: Introdução ao Microsoft Power Platform

**Duração:** 2 dias

### 1. O valor de negócios do Microsoft Power Platform

- Microsoft Power Platform
- O valor de negócios do Power Platform
- O valor dos conectores na integração de serviços e dados
- O valor do Microsoft Dataverse na organização de dados de negócios
- O valor do Power Fx como uma solução de low-code
- Como os serviços do Power Platform funcionam juntos
- O valor dos recursos do Copilot e da IA generativa no Power Platform
- Escrever prompts eficazes do Copilot para o Microsoft Power Platform

### 2. O valor do negócio de estender soluções de negócios usando o Microsoft Power Platform

- Como as soluções de negócios do Microsoft Power Platform funcionam em conjunto com aplicativos e serviços do Microsoft 365
- O valor do Microsoft Copilot Studio
- Como o Power Platform funciona com soluções locais
- Os recursos do Designer de Planos

### 3. Os recursos do Microsoft Power Pages

- Casos de uso para o Power Pages
- Métodos para criar sites
- Conceitos de segurança do Power Pages

### 4. Criar um site do Microsoft Power Pages

- Criar e modificar sites do Power Pages usando o Copilot
- Criar e modificar sites do Power Pages usando o estúdio de design
- Criar tabelas usando o estúdio de design
- Criar e modificar páginas
- Configurar os componentes do Power Pages
- Modificar um tema do Power Pages
- Aplicar a segurança do Power Pages

### 5. Identificar recursos básicos do Microsoft Power Apps

- Descrever o Power Apps
- Casos de uso de aplicativos de tela
- Casos de uso de aplicativos baseados em modelo
- Explorar recursos de aplicativos baseados em modelo
- As diferenças entre aplicativos de tela e aplicativos baseados em modelo

### 6. Criar um aplicativo de tela

- Conectar-se a fontes de dados usando conectores
- Criar um aplicativo de dados
- Descrever controles comuns
- Criar páginas dinâmicas usando contêineres
- Criar e modificar um aplicativo por meio de conversa
- As funcionalidades dos controles do Copilot



- Casos de uso para Construtor de Agentes
  - Visualizar, testar e publicar um aplicativo
  - Compartilhar um aplicativo de tela
- 7. Criar um aplicativo baseado em modelo**
- Componentes de aplicativos baseados em modelo
  - Criar um aplicativo baseado em modelo a partir de tabelas
  - Modificar formulários
  - Criar e modificar exibições
  - Compartilhar um aplicativo baseado em modelo
- 8. Identificar componentes do Microsoft Power Automate**
- Mineração de processos
  - Casos de uso para fluxos da nuvem e da área de trabalho
  - Casos de uso de modelos de fluxos da nuvem
  - Como os fluxos da nuvem do Power Automate usam gatilhos e ações de conector
  - Loops e ramificações em fluxos da nuvem
  - Os casos de uso do Power Automate para aprovações
  - Os aplicativos do Power Automate
  - Ações para fluxos da área de trabalho do Power Automate
- 9. Criar um fluxo do Microsoft Power Automate**
- Criar um fluxo da nuvem usando um gatilho instantâneo, automatizado ou agendado
  - Criar e modificar fluxos da nuvem usando o Copilot no Power Automate
  - Testar um fluxo da nuvem
  - Executar e monitorar um fluxo da nuvem
  - Compartilhar um fluxo da nuvem
  - Descrever um fluxo da nuvem existente usando o Copilot
  - Criar um fluxo da área de trabalho básico usando Gravar com o Copilot



## PL-200: Power Platform Functional Consultant

**Duração:** 5 dias

### 1. Criar e gerenciar ambientes no Dataverse

- Ambientes no Microsoft Dataverse
- Ambientes de desenvolvedor
- Criar e gerenciar um ambiente
- Criar uma instância de um banco de dados do Microsoft Dataverse
- Adicionar usuários e funções em um ambiente
- Gerenciar configurações em um ambiente
- Operações de ambiente

### 2. Criar tabelas no Dataverse

- Introdução ao Microsoft Dataverse
- Características de tabela
- Relacionamentos de tabela
- Lógica e segurança do Dataverse
- Auditoria do Dataverse
- Tabelas de gravação dupla versus virtuais

### 3. Gerenciar tabelas no Dataverse

- Identificar tabelas e tipos de tabelas no Dataverse
- Criar uma tabela personalizada
- Habilitar anexos em uma tabela
- Requisitos de licenciamento para cada tipo de tabela

### 4. Criar e gerenciar colunas em uma tabela no Dataverse

- Definir colunas no Microsoft Dataverse
- Tipos de colunas no Microsoft Dataverse
- Adicionar uma coluna a uma tabela
- Coluna primária
- Restrições que se aplicam a colunas em uma tabela
- Criar uma coluna de numeração automática
- Criar uma chave alternativa

### 5. Trabalhar com opções no Dataverse

- Definir coluna de opção
- Colunas de opções
- Coluna de opções padrão

### 6. Carregar/exportar dados e criar exibições de dados no Dataverse

- Exibir dados em uma tabela
- Criar ou editar exibições de dados em uma tabela
- Opções de importação de dados do Dataverse
- Carregar dados em uma tabela
- Opções de exportação de dados do Dataverse
- Exportação



- Adicionar, atualizar ou excluir dados em uma tabela usando o Excel
- Importar dados usando o Power Query

#### **7. Conectar-se a outros dados em um aplicativo de tela do Power Apps**

- Visão geral das diferentes fontes de dados
- Trabalhar com dados de ação
- O Power Automate é um complemento do Power Apps

#### **8. Introdução a conceitos de segurança no Dataverse**

- Segurança baseada em direitos
- Unidades de negócios
- Segurança da hierarquia
- Propriedade de tabela/registro
- Segurança em nível de coluna para controlar o acesso
- Gerenciar a segurança em vários ambientes

#### **9. Introdução a direitos de acesso no Dataverse**

- Introdução a funções de ambiente
- Compreender funções de ambiente
- Adicionar ou desativar um usuário do ambiente
- Noções sobre direitos de acesso do usuário e os padrões de direitos de acesso
- Verificar as funções às quais um usuário pertence
- Configurar equipes do Dataverse para segurança
- Configurar equipes de grupos do Dataverse para segurança

#### **10. Usar opções de administração para o Dataverse**

- Introdução ao portal do Centro de administração do Microsoft Power Platform
- Usar o portal do Centro de administração do Microsoft Power Platform
- Capacidade de armazenamento do locatário
- Opções de personalização avançadas no portal do Power Apps
- Pesquisa do Dataverse
- Auditoria
- Detecção de duplicidades
- Exclusão em massa
- Retenção de dados de longo prazo

#### **11. Visualizar dados com exibições do Dataverse**

- Criar e editar exibições no Power Apps maker portal
- Filtrar e classificar dados para exibições do Dataverse

#### **12. Usar o Power Query para carregar dados no Dataverse**

- Importar dados estáticos usando o Power Query
- Importar dados dinâmicos usando o Power Query

#### **13. Usar modelos do Microsoft Word e Excel com o Dataverse**

- Criar um modelo dinâmico do Word
- Criar um modelo dinâmico do Excel

#### **14. Exporte dados do Dataverse e use o Microsoft Excel para editar registros**



- Exportar dados para o Excel
- Editar e atualizar dados no Excel

**15. Usar o Azure e ferramentas externas para manipular dados**

- Use as ferramentas da comunidade do Dataverse para manipulação de dados
- Examine a integração do Power BI com o Dataverse

**16. Criar um relacionamento entre tabelas no Dataverse**

- Relacionar uma ou mais tabelas – Introdução
- Tipos de relacionamento disponíveis no Microsoft Dataverse
- Criar um relacionamento um para muitos entre tabelas
- Criar um relacionamento de muitos para muitos entre tabelas
- Editar ou excluir relacionamentos

**17. Definir e criar regras de negócios no Dataverse**

- Definir regras de negócios – Apresentação
- Definir os componentes de uma regra de negócios
- Criar uma regra de negócios

**18. Criar e definir colunas de valor acumulado ou de cálculo no Dataverse**

- Introdução a colunas de valor acumulado
- Criar uma coluna de valor acumulado
- Introdução às colunas calculadas
- Criar uma coluna de cálculo
- Introdução às colunas de fórmula do Power Fx

**19. Configurar formulários, gráficos e painéis em aplicativos baseados em modelo**

- Elementos de formulário
- Configurar vários formulários
- Usar componentes de formulário especializados
- Configurar visão geral de exibições
- Configurar grades
- Criar e editar exibições
- Configurar visão geral de gráficos
- Visão geral de painéis
- Usar fluxos e blocos interativos

**20. Usar componentes especializados em um formulário baseado em modelo**

- Criar fluxos do processo empresarial
- Inserir um aplicativo de tela em um formulário baseado em modelo
- Adicionar uma linha do tempo em um formulário baseado em modelo
- Criar um relatório em um formulário baseado em modelo

**21. Avaliar a análise da Power Platform e a IA**

- Recursos de relatórios da Power Platform
- Visão geral do Power BI
- Requisitos de dados
- Power BI e Power Platform
- Fluxos de dados



- IA

**22. Descrever como criar aplicativos com o Microsoft Power Apps**

- Descrever o Power Apps
- Explorar aplicativos de tela
- Explorar aplicativos baseados em modelo
- Diferenciar entre aplicativos de tela e aplicativos baseados em modelo
- Criar um aplicativo de tela básico
- Criar um aplicativo baseado em modelo básico

**23. Implante e refine seu aplicativo como um profissional**

- Publicar o aplicativo
- Compartilhar o aplicativo
- Usar códigos QR
- Coletar comentários e analisar a telemetria

**24. Personalizar a barra de comandos**

- Criar ou editar comandos modernos
- Trabalhar com comandos clássicos
- Usar o Power Fx

**25. Introdução aos aplicativos de tela do Power Apps**

- Introdução ao Power Apps
- Iniciar Power Apps
- Fontes de dados do Power Apps
- Usar o Power Apps com o Power Automate e o Power BI
- Criando um aplicativo do Power Apps

**26. Personalizar um aplicativo de tela no Power Apps**

- Aprimorar seu aplicativo fazendo personalizações básicas
- Explorar controles e telas em aplicativos de tela

**27. Como criar a Interface do Usuário em um aplicativo de tela no Power Apps**

- Use temas para alterar rapidamente a aparência do seu aplicativo
- Adicionar uma marca a um controle
- Ícones
- Imagens
- Personalização
- Criar para telefones ou tablets

**28. Navegação em um aplicativo de tela no Power Apps**

- Reconhecimento de navegação
- As funções Navigate e Back
- Mais maneiras de usar a função Navigate

**29. Gerenciar aplicativos no Power Apps**

- Revisão sobre o Power Apps

**30. Criar um aplicativo otimizado para dispositivos móveis por meio do Power Apps**



- Saiba mais sobre aplicativos otimizados para dispositivos móveis
- Identificar componentes para tornar um aplicativo de tela otimizado para dispositivos móveis
- Criar um aplicativo otimizado para dispositivos móveis que usa designs dinâmicos
- Identificar considerações de desempenho para um aplicativo de tela otimizado para dispositivos móveis

### **31. Navegação em um aplicativo de tela no Power Apps**

- Reconhecimento de navegação
- As funções Navigate e Back
- Mais maneiras de usar a função Navigate

### **32. Usar e entender os controles em um aplicativo de tela no Power Apps**

- Introdução a controles
- Principais propriedades dos controles
- Inserir e exibir dados com controles de texto
- Controles adicionais para aprimorar a usabilidade do aplicativo
- Mídia
- Controles modernos
- Trabalhar com bibliotecas de componentes

### **33. Documentar e testar seu aplicativo do Power Apps**

- Criar planos de testes
- Teste da interface do usuário
- Otimização de desempenho
- Diagnósticos e análises
- A documentação e o cliente

### **34. Criar fórmulas para alterar as propriedades em um aplicativo de tela do Power Apps**

- Usar uma fórmula para modificar o formato dos controles
- Usar fórmulas para realizar cálculos
- Usar um controle para modificar a propriedade de outros controles
- Formatação condicional
- Funções para validar dados

### **35. Criar fórmulas para alterar comportamentos em um aplicativo de tela do Power Apps**

- Fórmulas e funcionalidade
- Noções básicas sobre true e false
- Noções básicas de comportamentos e ações de controle
- Executar várias ações em uma fórmula
- Controlar o modo de exibição por meio de uma fórmula
- Usar controles e funções para criar uma fórmula dinâmica

### **36. Criar uma fórmula básica que use tabelas e registros em um aplicativo de tela do Power Apps**

- Registros e tabelas
- Usar a função Table
- Armazenar uma tabela
- Filtrar sua tabela
- Usar a função lookup para retornar um registro
- Outras funções de tabela



**37. Criar fórmulas que usam tabelas, registros e coleções em um aplicativo de tela no Power Apps**

- Fórmulas que processam vários registros
- Operações matemáticas em tabelas
- Combinar e separar registros
- A função ForAll

**38. Usar técnicas de desenvolvimento imperativo para aplicativos de tela no Power Apps**

- Desenvolvimento imperativo versus declarativo
- Os três tipos de variáveis no Power Apps
- Variáveis globais
- Variáveis contextuais
- Coleções
- Conceitos adicionais sobre variáveis

**39. Explore o estúdio de design do Power Pages**

- Introdução ao estúdio de design do Power Pages
- Trabalhar com páginas
- Componentes da página
- Estilos e modelos de site

**40. Explore os recursos de segurança e os dados do estúdio de design do Power Pages**

- Introdução aos recursos de segurança e aos dados do estúdio de design do Power Pages
- Espaço de trabalho Dados no estúdio de design do Power Pages
- Recursos de segurança do Power Pages

**41. Trabalhar com metadados do Power Pages**

- Metadados do Power Pages
- Páginas da Web
- Modelos do Power Pages

**42. Explorar modelos do Power Pages**

- Introdução aos modelos de site no Power Pages
- Modelos de design de site
- Modelos baseados em cenário
- Modelos de site do Dynamics 365 Power Pages

**43. Integrar sites do Power Pages ao Dataverse**

- Configuração de formulários básicos
- Processos de formulário em várias etapas
- Configurar formulários de várias etapas
- Estender listas e formulários

**44. Trabalhar com a linguagem de modelo Liquid no Power Pages**

- Noções básicas do Liquid
- Acessar os dados do Dataverse
- Segurança de dados e Liquid

**45. Configurar a segurança do Power Pages**

- Proteger conteúdo estático
- Permissões de tabela

**46. Crie a experiência do usuário no Power Pages**

- Conteúdo multilíngue
- Conteúdo reutilizável no Power Pages
- Estrutura e navegação do site do Power Pages
- Temas do portal
- Pesquisa de conteúdo
- Conformidade no Power Pages

**47. Acessar o Dataverse em sites do Power Pages**

- Usar listas para exibir vários registros do Dataverse
- Usar formulários para interagir com dados do Dataverse

**48. Estender sites do Power Pages**

- Gerenciamento do ciclo de vida do site do Power Pages
- Estender com scripts
- CSS avançada
- Desenvolvimento de cliente avançado

**49. Criar modelos da Web personalizados do Power Pages**

- Criar modelos da Web
- Modelos da Web como API

**50. Administração do Power Pages**

- Ferramentas administrativas do Power Pages
- Ciclo de vida do Power Pages
- Configurar recursos essenciais de um site do Power Pages

**51. Integrar o Power Pages com tecnologias baseadas na Web**

- Gerenciamento de documentos com o SharePoint no Power Pages
- Integração com o Power BI no Power Pages
- Gráficos baseados em modelo no Power Pages

**52. Autenticação e gerenciamento de usuários no Power Pages**

- Configurações de autenticação do Power Pages
- Registro do usuário no Power Pages
- Gerenciamento de autenticação para usuários do Power Pages
- Provedores de autenticação do Power Pages

**53. Manutenção e solução de problemas do Power Pages**

- Manutenção de site do Power Pages
- Solução de problemas de site do Power Pages

**54. Práticas recomendadas para o tratamento de erros em fluxos do Power Automate**

- Configurar opção executar após
- Análise do Power Automate



**55. Introdução às expressões no Power Automate**

- Introdução às expressões
- Introdução a expressões
- As anotações facilitam o trabalho
- Tipos de funções
- Escrever expressões complexas

**56. Usar gatilhos e ações do Dataverse no Power Automate**

- Gatilhos do Dataverse
- Consultar dados
- Criar, atualizar, excluir e relacionar ações

**57. Estender o Dataverse com o Power Automate**

- Trabalhar com arquivos e imagens
- Executar operações
- Pesquisar dados
- Conjuntos de alterações

**58. Compartilhar um fluxo da nuvem com o Power Automate**

- Compartilhar usando copropriedade
- Compartilhar usando a opção somente para execução
- Usar o recurso Enviar uma cópia
- Soluções e compartilhamento

**59. Entender o pouco código como um desenvolvedor tradicional**

- O que é pouco código?
- Entender o Power Fx

**60. Gerenciar soluções no Power Apps e no Power Automate**

- Adicionar e remover aplicativos, fluxos e entidades em uma solução
- Editar um aplicativo, um fluxo e uma tabela com reconhecimento de solução
- Criar e implantar uma solução complexa com fluxos, aplicativos e entidades
- Automatizar o gerenciamento de soluções

**61. Introdução às soluções para o Microsoft Power Platform**

- Camadas da solução
- Ferramentas e técnicas de arquitetura de soluções
- Use o controle de versão para soluções

**62. Criar tabelas no Dataverse**

- Introdução ao Microsoft Dataverse
- Características de tabela
- Relacionamentos de tabela
- Lógica e segurança do Dataverse
- Auditoria do Dataverse
- Tabelas de gravação dupla versus virtuais

**63. Introdução aos aplicativos baseados em modelo no Power Apps**

- Introdução aos aplicativos baseados em modelo
- Componentes de aplicativos baseados em modelo
- Projetar aplicativos baseados em modelos
- Incorporar fluxos do processo empresarial

**64. Introdução aos aplicativos de tela do Power Apps**

- Introdução ao Power Apps
- Iniciar Power Apps
- Fontes de dados do Power Apps
- Usar o Power Apps com o Power Automate e o Power BI
- Criando um aplicativo do Power Apps

**65. Introdução ao Power Automate**

- Criar seu primeiro fluxo
- Solucionar problemas de fluxos



## PL-300: Microsoft Power BI Data Analyst

**Duração:** 3 dias

### 1. Descobrir a análise de dados

- Visão geral da análise de dados
- Funções em dados
- Tarefas de um analista de dados

### 2. Introdução à criação com Power BI

- Usar o Power BI
- Blocos de construção do Power BI
- Tour e uso do serviço do Power BI

### 3. Criar relatórios interativos usando o Copilot para Power BI

- Prepare seus dados para uso com o Copilot para Power BI
- Use o Copilot para Power BI para modelar seus dados
- Crie relatórios com o Copilot para Power BI
- Criar resumos com o Copilot para Power BI

### 4. Obter dados no Power BI

- Obter dados de arquivos
- Obter dados de fontes de dados relacionais
- Criar relatórios dinâmicos com parâmetros
- Obter dados de um banco de dados NoSQL
- Obter dados de serviços online
- Selecionar um modo de armazenamento
- Obter dados do Azure Analysis Services
- Corrigir problemas de desempenho
- Resolver erros de importação de dados

### 5. Limpar, transformar e carregar dados no Power BI

- Formatar os dados iniciais
- Simplificar a estrutura de dados
- Avaliar e alterar os tipos de dados da coluna
- Combinar várias tabelas em uma só tabela
- Analisar dados no Power BI
- Usar o Editor Avançado para modificar o código M

### 6. Escolha uma estrutura de modelo do Power BI

- Descrever conceitos básicos do modelo do Power BI
- Determinar quando desenvolver um modelo de importação
- Determinar quando desenvolver um modelo do DirectQuery
- Determinar quando desenvolver um modelo composto

### 7. Projetar um modelo semântico no Power BI

- Trabalhar com tabelas
- Criar uma tabela date
- Trabalhar com dimensões



- Definir a granularidade de dados
- Trabalhar com relacionamentos e cardinalidade
- Resolver desafios de modelagem

#### **8. Escrever fórmulas DAX para modelos do Power BI Desktop**

- Escrever fórmulas DAX
- Tipos de dados DAX
- Trabalhar com funções DAX
- Usar operadores DAX
- Usar variáveis DAX

#### **9. Adicionar medidas a modelos do Power BI Desktop**

- Criar medidas simples
- Criar medidas compostas
- Criar medidas rápidas
- Comparar colunas calculadas com medidas

#### **10. Adicionar tabelas e colunas calculadas a modelos do Power BI Desktop**

- Criar colunas calculadas
- Saiba mais sobre o contexto de linha
- Escolher uma técnica para adicionar uma coluna

#### **11. Modificar contexto de filtro DAX em modelos do Power BI Desktop**

- Modificar contexto de filtro
- Usar funções modificadoras de filtro
- Examinar contexto de filtro
- Realizar a transição de contexto

#### **12. Usar funções de inteligência de tempo DAX em modelos do Power BI Desktop**

- Usar funções de inteligência de dados temporais do DAX
- Cálculos adicionais de inteligência de dados temporais

#### **13. Otimizar um modelo para desempenho no Power BI**

- Introdução à otimização de desempenho
- Analisar o desempenho de medidas, relacionamentos e visuais
- Usar variáveis para aprimorar o desempenho e solucionar problemas
- Reduzir a cardinalidade
- Otimizar modelos do DirectQuery com armazenamento no nível da tabela
- Criar e gerenciar agregações

#### **14. Requisitos de design de relatório do escopo**

- Identificar o público-alvo
- Determinar tipos de relatório
- Definir os requisitos da interface do usuário
- Definir os requisitos de experiência do usuário
- Explorar designs de relatório

#### **15. Projetar relatórios do Power BI**

- Projetar o layout do relatório analítico



- Elaborar relatórios visualmente atraentes
- Objetos do relatório
- Selecionar visuais do relatório
- Selecionar visuais do relatório para se adequar ao layout do relatório
- Formatar e configurar visualizações
- Trabalhar com indicadores chave de desempenho

**16. Criar cálculos visuais no Power BI Desktop**

- Entender os cálculos visuais
- Criar cálculos visuais
- Usar parâmetros em cálculos visuais

**17. Configurar filtros de relatório do Power BI**

- Introdução à criação de relatórios para filtragem
- Aplicar filtros à estrutura de relatório
- Aplicar filtros com segmentações
- Criar relatórios com técnicas de filtragem avançada
- Filtragem de tempo de consumo
- Selecionar técnicas de filtro de relatório

**18. Aprimorar os designs de relatórios do Power BI para a experiência do usuário**

- Elaborar relatórios para mostrar detalhes
- Elaborar relatórios para realçar valores
- Elaborar relatórios que se comportam como aplicativos
- Trabalhar com indicadores
- Elaborar relatórios para navegação
- Trabalhar com cabeçalhos visuais
- Elaborar relatórios com assistência interna
- Ajustar o desempenho do relatório
- Otimizar relatórios para uso móvel

**19. Realizar análise no Power BI**

- Explorar o resumo estatístico
- Identificar exceções com visuais do Power BI
- Agrupar e compartimentalizar dados para análise
- Aplicar técnicas de clustering
- Conduzir análise de série temporal
- Usar o recurso Analisar
- Criar parâmetros hipotéticos
- Usar visuais especializados

**20. Criar e gerenciar workspaces no Power BI**

- Distribuir um relatório ou dashboard
- Monitorar o uso e o desempenho
- Recomendar uma estratégia de ciclo de vida de desenvolvimento
- Solucionar problemas de dados exibindo sua linhagem
- Configurar a proteção de dados

**21. Gerenciar modelos semânticos no Power BI**

- Use um gateway do Power BI para se conectar a fontes de dados locais
- Configurar uma atualização agendada de modelo semântico
- Configurar a atualização incremental
- Gerenciar e promover modelos semânticos
- Solucionar problemas de conectividade do serviço
- Melhorar o desempenho com o cache de consulta (Premium)

## **22. Criar dashboards no Power BI**

- Introdução aos dashboards
- Configurar alertas de dados
- Explorar os dados fazendo perguntas
- Examinar Insights Rápidos
- Adicionar um tema do dashboard
- Fixar uma página de relatório dinâmico em um dashboard
- Configurar um dashboard em tempo real
- Definir o modo de exibição móvel

## **23. Implementar segurança em nível de linha**

- Configurar a segurança em nível de linha com o método estático
- Configurar a segurança em nível de linha com o método dinâmico



## PL-400: Power Platform Developer

**Duração:** 5 dias

- 1. Usar técnicas de desenvolvimento imperativo para aplicativos de tela no Power Apps**
  - Desenvolvimento imperativo versus declarativo
  - Os três tipos de variáveis no Power Apps
  - Variáveis globais
  - Variáveis contextuais
  - Coleções
  - Conceitos adicionais sobre variáveis
  
- 2. Executar atualizações personalizadas em um aplicativo de tela do Power Apps**
  - Às vezes, você precisa de outras coisas além de formulários
  - Usar a função Patch para criar e editar registros
  - Excluir registros de fontes e coleções de dados
  - Usar a função Patch para atualizar uma Galeria
  
- 3. Usar colunas de opção do Dataverse com fórmulas**
  - Filtrar colunas de opção do Dataverse com fórmulas do Power Fx
  - Modificar valores de opção e de opções
  
- 4. Reduzir a complexidade no modelo de dados com os relacionamentos de tabela do Dataverse**
  - Trabalhar com relacionamentos um para muitos
  - Trabalhar com relacionamentos muitos para muitos
  
- 5. Trabalhar com dados relacionais em um aplicativo de tela do Power Apps**
  - O que são dados relacionais?
  - Trabalhar com relacionamentos no Power Apps
  - O Microsoft Dataverse para aplicativos facilita ainda mais os relacionamentos
  
- 6. Trabalhar com limites de fonte de dados (limites de delegação) em um aplicativo de tela do Power Apps**
  - Visão geral da delegação
  - Funções, predicados e fontes de dados são combinados para determinar a delegação
  - Avisos de delegação, limites e funções não delegáveis
  
- 7. Realizar testes e verificações de desempenho em um aplicativo de tela do Power Apps**
  - A importância de pensar sobre o desempenho
  - Aprimorar o desempenho com fontes de dados
  - Testar e solucionar problemas do aplicativo
  
- 8. Otimizar o tempo de carregamento do aplicativo**
  - Usar o Monitor para solucionar problemas de desempenho de inicialização de aplicativo
  - Otimizar App.OnStart
  - Estratégias de carregamento de dados
  
- 9. Usar o Monitor para solucionar problemas do Power Apps**
  - Identificar e resolver problemas comuns



- Colaborar usando o Monitor

**10. Usar a Instrumentação do Power Apps com o Application Insights**

- Configurar um aplicativo para o Application Insights
- Exibir dados do Application Insights
- Registro em log personalizado com rastreamento

**11. Introdução ao Power Automate**

- Introdução ao Power Automate
- Criar seu primeiro fluxo
- Solucionar problemas de fluxos

**12. Introdução às expressões no Power Automate**

- Introdução às expressões
- Introdução a expressões
- As anotações facilitam o trabalho
- Tipos de funções
- Escrever expressões complexas

**13. Usar gatilhos e ações do Dataverse no Power Automate**

- Gatilhos do Dataverse
- Consultar dados
- Criar, atualizar, excluir e relacionar ações

**14. Introdução aos recursos de desenvolvedor do Microsoft Power Platform**

- Introdução ao Microsoft Power Platform para desenvolvedores
- Visão geral do Dataverse e do Common Data Model
- Estender o Power Platform com o Azure
- Ambientes do Power Platform

**15. Usar as ferramentas de desenvolvimento para estender o Power Platform**

- Introdução às ferramentas de desenvolvedor do Power Platform
- Visão geral das soluções
- Implantar aplicativos com o Package Deployer

**16. Introdução à extensão do Power Platform**

- Extensibilidade da experiência do usuário
- Extensibilidade do Dataverse
- Determinar quando configurar ou quando codificar

**17. Trabalhar com a API Web do Dataverse**

- Introdução à API Web do Microsoft Dataverse
- Insomnia
- Autenticar em relação ao Microsoft Dataverse usando OAuth
- Usar o OData para consultar dados
- Usar o FetchXML para consultar dados
- Chamar ações do Power Automate por meio da API Web
- Usar a API Web para personificar outro usuário
- Rastrear as alterações de dados da entidade com o controle de alterações e a API Web



**18. Executar ações comuns com script de cliente no Power Platform**

- Introdução ao script do lado do cliente
- Carregar scripts
- Manipuladores de eventos
- Objetos de contexto
- Tarefas comuns de script de cliente

**19. Automatizar os fluxos do processo empresarial com script de cliente**

- Introdução à condução de operações globais com o objeto Xrm da API do cliente
- Práticas recomendadas de script de cliente
- Depurar script de cliente

**20. Introdução ao Power Apps Component Framework**

- Introdução ao Power Apps component framework
- Arquitetura do Power Apps Component Framework
- Ferramentas de componentes de Power Apps
- Manifesto de componente
- Demonstração do componente de código do Power Apps

**21. Criar um componente do Power Apps**

- Introdução à criação de um componente de código
- Criar um pacote de solução de componente de código
- Testar e depurar componentes de código

**22. Introdução ao Dataverse para desenvolvedores**

- Introdução ao desenvolvimento com o Microsoft Dataverse
- Modelo de extensibilidade do Microsoft Dataverse
- Estrutura de eventos

**23. Estender plug-ins no Power Platform**

- Cenários de uso de plug-ins
- Contexto de execução do plug-in

**24. Integrar soluções do Azure ao Dataverse**

- Visão geral de Soluções do Azure do Microsoft Dataverse
- Expor dados do Microsoft Dataverse ao Barramento de Serviço do Azure
- Escrever um ouvinte de evento do Barramento de Serviço que consome mensagens do Microsoft Dataverse
- Publicar eventos do Microsoft Dataverse com webhooks
- Gravar uma Azure Function que processe eventos do Microsoft Dataverse

**25. Desenvolvimento do Azure Functions**

- Explorar o desenvolvimento do Azure Functions
- Criar gatilhos e associações
- Conectar funções a serviços do Azure

**26. Introdução a conectores personalizados no Microsoft Power Platform**

- Demonstração da experiência do maker portal



- Explorar opções de configuração o conector personalizado
- Usar um conector personalizado

**27. Descobrir e usar APIs Web com o Power Apps**

- O que são conectores personalizados
- O que é OpenAPI e porque deve ser usado
- Testar o conector personalizado

**28. Configurar conectores personalizados com APIs autenticadas no Microsoft Power Platform**

- Opções de autenticação
- Usar APIs com o Azure AD
- Configurar a autenticação do Microsoft Entra ID
- Compartilhar e mover entre ambientes

**29. Configurar modelos de política para conectores personalizados no Microsoft Power Platform**

- Usar expressões para acessar valores de tempo de execução
- Usar políticas para conversão de dados
- Configurar o roteiro e a URL do host
- Adicionar ou atualizar valores

**30. Criar conectores personalizados OpenAPI do Microsoft Power Platform**

- Usar extensões do OpenAPI
- Usar a extensão de lista dinâmica de valores
- Usar esquema dinâmico

**31. Gerenciar soluções no Power Apps e no Power Automate**

- Adicionar e remover aplicativos, fluxos e entidades em uma solução
- Editar um aplicativo, um fluxo e uma tabela com reconhecimento de solução
- Criar e implantar uma solução complexa com fluxos, aplicativos e entidades
- Automatizar o gerenciamento de soluções

**32. Introdução às soluções para o Microsoft Power Platform**

- Camadas da solução
- Ferramentas e técnicas de arquitetura de soluções
- Use o controle de versão para soluções

