

I.14 BANCO DE DADOS I <sup>8</sup>		
Função: Planejamento do modelo conceitual de banco de dados		
Classificação: Planejamento		
Atribuições e Responsabilidades		
Modelar banco de dados.		
Valores e Atitudes		
Estimular a organização. Estimular o interesse na resolução de situações-problema. Promover ações que considerem o respeito às normas estabelecidas.		
Competências		Habilidades
1. Desenvolver modelo de banco de dados.		1.1 Levantar as necessidades de informações do sistema. 1.2 Normalizar tabelas de banco de dados. 1.3 Associar as tabelas para construção de banco de dados. 1.4 Aplicar linguagem SQL na construção de tabelas.
Bases Tecnológicas		
Evolução, característica e operacionalização nas organizações		
Estrutura de banco de dados		
Modelo conceitual		
Dicionário de dados		
Metodologia CASE		
<ul style="list-style-type: none"><li>Definição de ferramentas CASE (Computer-Aided Software Engineering);</li><li>Utilização de ferramenta CASE para modelagem de dados.</li></ul>		
Modelo lógico		
<ul style="list-style-type: none"><li>Regras de derivação;</li><li>Regras de restrição;</li><li>Entidade:<ul style="list-style-type: none"><li>classificações de Entidades e representações de Entidades.</li></ul></li><li>Atributos:<ul style="list-style-type: none"><li>classificações de Atributos e representações de Atributos.</li></ul></li><li>Distinguir Atributos e Entidades;</li><li>Identificar e modelar Entidades</li><li>Analisar e modelar de Atributos;</li><li>Relacionamentos:<ul style="list-style-type: none"><li>definição e classificações.</li></ul></li><li>Representação gráfica de entidades, atributos e relacionamentos;</li><li>Representação gráfica de entidades, atributos e relacionamentos utilizando uma Ferramenta Case;</li><li>Grau de relacionamento (binário/ ternário);</li><li>Comparação entre relacionamentos.</li></ul>		
Grau de cardinalidade		

<sup>8</sup> Tema 4 – Modelagem de Banco de Dados

<ul style="list-style-type: none"> <li>Definição e classificações.</li> </ul>			
Tipos de restrições de integridade, conceitos e utilização			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Integridade relacional;</li> <li>Integridade referencial.</li> </ul>			
Conceitos de autorrelacionamento			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reflexivo;</li> <li>Recursivo.</li> </ul>			
Normalização de tabelas			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conceitos;</li> <li>Utilização das formas normais (1, 2, 3 e 4);</li> <li>Utilização da forma normal de Boyce/Codd (FNBC).</li> </ul>			
Especialização e generalização (superclasses e subclasses, supertipo e subtipos)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conceitos e utilização.</li> </ul>			
Conceito de domínio			
Conceito de tabelas			
Construção de projeto lógico de banco de dados			
Introdução ao SGBD SQL (Server)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Histórico e visão geral.</li> </ul>			
Interface de comando			
Comandos da ferramenta x comandos SQL			
Introdução a DDL			
Carga horária (horas-aula)			
Teórica	00	Prática Profissional	Total
		80	80 Horas-aula
Possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.9 do Plano de Curso.			
Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Para este componente curricular, está prevista divisão de classes em turmas.			
<b>Para ter acesso às titulações dos profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <a href="https://crt.cps.sp.gov.br/index.php">https://crt.cps.sp.gov.br/index.php</a></b>			