

II.14 DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS ³¹	
Função: Programação de Sistemas <i>Desktop</i>	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> • Codificar e depurar programas. • Selecionar linguagens de programação e ambientes de desenvolvimento de acordo com as especificidades do projeto. 	
Valores e Atitudes	
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a criatividade. • Incentivar ações que promovam a cooperação. • Fortalecer a persistência e o interesse na resolução de situações-problema. 	
Competências	Habilidades
1. Projetar sistemas de informação, selecionando linguagens de programação e ambientes de desenvolvimento de acordo com as especificidades do projeto.	1.1 Codificar programas orientados a objetos. 1.2 Utilizar ambientes de desenvolvimento para desenvolvimento <i>desktop</i> . 1.3 Conectar aplicações com banco de dados. 1.4 Aplicar técnicas de orientação a objetos. 1.5 Construir interface gráfica.
Bases Tecnológicas	
<p>Programação orientada a objetos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classes, objetos e instanciação; • Atributos e métodos; • Encapsulamento; • Construtores; • Sobrecarga de Métodos; • Herança; • Sobreescrita de Métodos; • Sobrecarga de Construtores; • Polimorfismo; • Classes abstratas e interfaces; • Namespaces, organização de classes e pacotes. <p>Padrão de projeto MVC (<i>Model-View-Controller</i>)</p> <p>Construção de interface gráfica com o usuário (GUI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caixas de Diálogo; • Formulários; • Texto; • Campo de Texto; • Caixa de Combinação; • Caixa de Seleção; • Painéis; • Abas; • Botões; 	

³¹ Tema 2 – Desenvolvimento de Sistemas

4.11.19.1 Matrizes com a indicação de componentes curriculares orientados por temas afins

- Botões de Rádio;
- Botões de Seleção;
- Menus.

Persistência em bancos de dados

- Padrão de projeto DAO;
- Conexão ao banco de dados;
- Operações CRUD simples (criação, leitura, alteração e exclusão);
- Consultas parametrizadas e prevenção de SQL Injection.

Carga horária (horas-aula)

Teórica	00	Prática em Laboratório*	120	Total	120 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.

Para ter acesso às titulações dos Profissionais habilitados a ministrarem aulas neste componente curricular, consultar o site: <http://www.cpscetec.com.br/crt/>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares