

II.12 DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS ¹¹	
Função: Programação de sistemas <i>Desktop</i>	
Classificação: Execução	
Atribuições e Responsabilidades	
Codificar e depurar programas. Selecionar linguagens de programação e ambientes de desenvolvimento de acordo com as especificidades do projeto.	
Valores e Atitudes	
Desenvolver a criticidade. Incentivar ações que promovam a cooperação. Estimular o interesse na resolução de situações-problema.	
Competência	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; • Sobre-escrita de métodos; • Sobrecarga de construtores; • Polimorfismo; • Classes abstratas e interfaces; • <i>Namespaces</i>, organização de classes e pacotes. <p>Padrão de projeto <i>MVC (Model-View-Controller)</i></p> <p>Construção de interface gráfica com o usuário (<i>GUI</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caixas de diálogo; • Formulários; • Texto; • Campo de texto; • Caixa de combinação; • Caixa de seleção; • Painéis; • Abas; • Botões; • Botões de rádio; • Botões de seleção; 	

¹¹ Tema 2 – Desenvolvimento de Sistemas

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

- 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 Profissional	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: <https://crt.cps.sp.gov.br/index.php>

Grupo de Formulação e Análises Curriculares - Centro Paula Souza / SP