

MATRIZ CURRICULAR – 1º SEMESTRE DE 2021							SPdoc – Protocolo (Nº/Ano)		/					
Unidade Escolar				Código		Município								
Eixo Tecnológico				Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (2,5)		Plano de Curso		336						
Lei Federal nº 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB nº 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB nº 6, de 20-9-2012; Resolução SE nº 78, de 7-11-2008; Decreto Federal nº 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto nº 8.268, de 18-6-2014. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 1362, de 5-3-2018, publicada no Diário Oficial de 6-3-2018 – Poder Executivo – Seção I – página 77.														
MÓDULO I – 1º semestre de 2021				MÓDULO II – 2º semestre de 2021				MÓDULO III – 1º semestre de 2022						
Componentes Curriculares	Tema	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares	Tema	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares	Tema	Carga Horária (Horas-aula)		
		Teoria	Prática	Total			Teoria	Prática	Total			Teoria	Prática	Total
I.1 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia	5	50	00	50	II.1 – Inglês Instrumental	5	50	00	50	III.1 – Segurança de Sistemas de Informação	1	00	50	50
I.2 – Programação e Algoritmos	2	00	100	100	II.2 – Desenvolvimento de Sistemas	2	00	100	100	III.2 – Banco de Dados III	4	00	50	50
I.3 – Banco de Dados I	4	00	50	50	II.3 – Banco de Dados II	4	00	50	50	III.3 – Sistemas Embarcados	2	00	50	50
I.4 – Análise e Projeto de Sistemas	1	00	50	50	II.4 – Internet e Protocolos	1	00	50	50	III.4 – Programação de Aplicativos <i>Mobile</i> II	2	00	100	100
I.5 – Design Digital	1	00	50	50	II.5 – Programação de Aplicativos <i>Mobile</i> I	2	00	100	100	III.5 – Programação <i>Web</i> III	3	00	100	100
I.6 – Programação <i>Web</i> I	3	00	100	100	II.6 – Programação <i>Web</i> II	3	00	100	100	III.6 – Qualidade e Teste de <i>Software</i>	2	00	50	50
I.7 – Fundamentos da Informática	1	00	50	50	II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Desenvolvimento de Sistemas	1	50	00	50	III.7 – Ética e Cidadania Organizacional	5	50	00	50
I.8 – Técnicas de Programação	2	00	50	50						III.8 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Desenvolvimento de Sistemas	1	00	50	50
TOTAL		50	450	500	TOTAL		100	400	500	TOTAL		50	450	500
MÓDULO I Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS				MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de PROGRAMADOR DE COMPUTADORES				MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS						
LEGENDA DOS TEMAS E SUA RELAÇÃO COM AS FUNÇÕES (DESCRIÇÃO NO VERSO)														
TEMA 1 – CONCEPÇÃO DE PROJETOS (Planejamento e Execução)						TEMA 4 – MODELAGEM DE BANCO DE DADOS (Planejamento e Execução)								
TEMA 2 – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (Execução e Controle)						TEMA 5 – TEMAS TRANSVERSAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROFISSIONAL E INSTRUMENTAL DA ÁREA (Planejamento)								
TEMA 3 – PROGRAMAÇÃO <i>WEB</i> (Execução)														
Data: ____/____/____						Homologação: ____/____/____								
DIRETOR DE ETEC (Assinatura e carimbo)						SUPERVISOR EDUCACIONAL (Assinatura e carimbo)								

TEMA	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DOS TEMAS EM RELAÇÃO AO TRATAMENTO NOS COMPONENTES CURRICULARES
TEMA 1 – CONCEPÇÃO DE PROJETOS	Planejamento e Execução	Componentes curriculares voltados para o planejamento e desenvolvimento de projetos de sistemas de informação, passando pelo estudo de viabilidade, coleta de requisitos, modelagem de sistemas, conceitos de design, conceitos de tecnologia da informação, construção de projetos, etc.).
TEMA 2 – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	Execução e Controle	Componentes curriculares voltados para a programação de sistemas, implementando o projeto de <i>software</i> , codificando programas, desenvolvendo a interface gráfica ao usuário e realizando testes.
TEMA 3 – PROGRAMAÇÃO WEB	Execução	Componentes curriculares voltados para a programação de sistemas para internet.
TEMA 4 – MODELAGEM DE BANCO DE DADOS	Planejamento e Execução	Componentes curriculares voltados para o desenvolvimento e gerenciamento de banco de dados.
TEMA 5 – TEMAS TRANSVERSAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROFISSIONAL E INSTRUMENTAL DA ÁREA	Planejamento	Componentes curriculares voltados para instrumentalizar o aluno no cumprimento da jornada curricular e, principalmente, desenvolver competências diferenciadas de convívio no mundo trabalho, trabalho em equipe e empreendedoras, transformando-o num profissional capaz de agir de acordo com a ética profissional, de se expressar oralmente e por escrito, de operar recursos de informática, de valorizar o trabalho coletivo, de desenvolver postura profissional e de planejar, executar, e gerenciar e desenvolver projetos.
OBSERVAÇÕES		
Total da Carga Horária Teórica	200 horas-aula	Trabalho de Conclusão de Curso 120 horas
Total de Carga Horária Prática	1300 horas-aula	Estágio Supervisionado Este curso não requer Estágio Supervisionado
Definição de carga horária prática	A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.	
Definição de função	Conjunto de ações orientadas para uma mesma finalidade produtiva, para grandes atribuições, etapas significativas e específicas. São as grandes funções: planejamento, execução e controle. Fonte: ARAÚJO, Almério M., DEMAI, Fernanda M., PRATA, Marcio. Missão, Concepções e Práticas do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac): Uma Síntese do Laboratório de Currículo do Centro Paula Souza. Disponível em: < http://www.cpsctec.com.br/cpsctec/arquivos/2014/missao.pdf >. Acesso em: 13 mar. 2018.	
Observações sobre os temas	<ol style="list-style-type: none"> Um tema pode estar relacionado a uma ou mais funções. Considera-se a função predominante, em relação às atribuições, atividades, competências habilidades e bases tecnológicas, sistematizadas em forma de componente curricular. Os temas afins perpassam os módulos e podem ser utilizados para o desenvolvimento de projetos no interior de um módulo ao longo do curso/certificação intermediária. 	
FONTES PARA CONSULTA DAS CERTIFICAÇÕES INTERMEDIÁRIAS		
AUXILIAR EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	Pesquisas junto ao setor produtivo (verificar ficha catalográfica do Plano de Curso).	
PROGRAMADOR DE COMPUTADORES	CBO – Classificação Brasileira de Ocupações (Ministério do Trabalho, 2002): 3171 – Técnicos de desenvolvimento de sistemas e aplicações 3171-10 – Programador de sistemas de informação: Programador de computador, Programador de processamento de dados, Programador de sistemas de computador, Técnico de aplicação (computação), Técnico em programação de computador	

MATRIZ CURRICULAR – 2º SEMESTRE DE 2021										SPdoc – Protocolo (Nº/Ano)			/							
Unidade Escolar					Código					Município										
Eixo Tecnológico					INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO					Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (2,5)					Plano de Curso			336		
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB 2, de 15-12-2020; Resolução CNE/CP 1, de 5-1-2021; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Deliberação CEE 162/2018 e Indicação CEE 169/2018 (alteradas pela Deliberação CEE 168/2019 e Indicação CEE 177/2019). Plano de Curso aprovado pela Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico – 2044, de 31-5-2021, publicada no Diário Oficial de 1-6-2021 – Poder Executivo – Seção I – páginas 49-50.																				
MÓDULO I – 2º semestre de 2021					MÓDULO II – 1º semestre de 2022					MÓDULO III – 2º semestre de 2022										
Componentes Curriculares		Tema	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares		Tema	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares		Tema	Carga Horária (Horas-aula)					
			Teoria	Prática	Total				Teoria	Prática	Total				Teoria	Prática	Total			
I.1 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia		5	50	00	50	II.1 – Inglês Instrumental		5	50	00	50	III.1 – Segurança de Sistemas de Informação		1	00	50	50			
I.2 – Programação e Algoritmos		2	00	100	100	II.2 – Desenvolvimento de Sistemas		2	00	100	100	III.2 – Banco de Dados III		4	00	50	50			
I.3 – Banco de Dados I		4	00	50	50	II.3 – Banco de Dados II		4	00	50	50	III.3 – Sistemas Embarcados		2	00	50	50			
I.4 – Análise e Projeto de Sistemas		1	00	50	50	II.4 – Internet e Protocolos		1	00	50	50	III.4 – Programação de Aplicativos <i>Mobile</i> II		2	00	100	100			
I.5 – Design Digital		1	00	50	50	II.5 – Programação de Aplicativos <i>Mobile</i> I		2	00	100	100	III.5 – Programação <i>Web</i> III		3	00	100	100			
I.6 – Programação <i>Web</i> I		3	00	100	100	II.6 – Programação <i>Web</i> II		3	00	100	100	III.6 – Qualidade e Teste de <i>Software</i>		2	00	50	50			
I.7 – Fundamentos da Informática		1	00	50	50	II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Desenvolvimento de Sistemas		1	50	00	50	III.7 – Ética e Cidadania Organizacional		5	50	00	50			
I.8 – Técnicas de Programação		2	00	50	50							III.8 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Desenvolvimento de Sistemas		1	00	50	50			
TOTAL			50	450	500	TOTAL			100	400	500	TOTAL			50	450	500			
MÓDULO I Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS					MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de PROGRAMADOR DE COMPUTADORES					MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS										
LEGENDA DOS TEMAS E SUA RELAÇÃO COM AS FUNÇÕES (DESCRIÇÃO NO VERSO)																				
TEMA 1 – CONCEPÇÃO DE PROJETOS (Planejamento e Execução)									TEMA 4 – MODELAGEM DE BANCO DE DADOS (Planejamento e Execução)											
TEMA 2 – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (Execução e Controle)									TEMA 5 – TEMAS TRANSVERSAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROFISSIONAL E INSTRUMENTAL DA ÁREA (Planejamento)											
TEMA 3 – PROGRAMAÇÃO <i>WEB</i> (Execução)																				
Data: ____/____/____									Homologação: ____/____/____											
DIRETOR DE ETEC (Assinatura e carimbo)									SUPERVISOR EDUCACIONAL (Assinatura e carimbo)											

TEMA	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DOS TEMAS EM RELAÇÃO AO TRATAMENTO NOS COMPONENTES CURRICULARES
TEMA 1 – CONCEPÇÃO DE PROJETOS	Planejamento e Execução	Componentes curriculares voltados para o planejamento e desenvolvimento de projetos de sistemas de informação, passando pelo estudo de viabilidade, coleta de requisitos, modelagem de sistemas, conceitos de design, conceitos de tecnologia da informação, construção de projetos, etc.).
TEMA 2 – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	Execução e Controle	Componentes curriculares voltados para a programação de sistemas, implementando o projeto de <i>software</i> , codificando programas, desenvolvendo a interface gráfica ao usuário e realizando testes.
TEMA 3 – PROGRAMAÇÃO WEB	Execução	Componentes curriculares voltados para a programação de sistemas para internet.
TEMA 4 – MODELAGEM DE BANCO DE DADOS	Planejamento e Execução	Componentes curriculares voltados para o desenvolvimento e gerenciamento de banco de dados.
TEMA 5 – TEMAS TRANSVERSAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROFISSIONAL E INSTRUMENTAL DA ÁREA	Planejamento	Componentes curriculares voltados para instrumentalizar o aluno no cumprimento da jornada curricular e, principalmente, desenvolver competências diferenciadas de convívio no mundo trabalho, trabalho em equipe e empreendedoras, transformando-o num profissional capaz de agir de acordo com a ética profissional, de se expressar oralmente e por escrito, de operar recursos de informática, de valorizar o trabalho coletivo, de desenvolver postura profissional e de planejar, executar, e gerenciar e desenvolver projetos.
OBSERVAÇÕES		
Total da Carga Horária Teórica	200 horas-aula	Trabalho de Conclusão de Curso 120 horas
Total de Carga Horária Prática	1300 horas-aula	Estágio Supervisionado Este curso não requer Estágio Supervisionado
Definição de carga horária prática	A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.	
Definição de função	Conjunto de ações orientadas para uma mesma finalidade produtiva, para grandes atribuições, etapas significativas e específicas. São as grandes funções: planejamento, execução e controle. Fonte: ARAÚJO, Almério M., DEMAI, Fernanda M., PRATA, Marcio. Missão, Concepções e Práticas do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac): Uma Síntese do Laboratório de Currículo do Centro Paula Souza. Disponível em: < http://www.cpsctec.com.br/cpsctec/arquivos/2014/missao.pdf >. Acesso em: 13 mar. 2018.	
Observações sobre os temas	<ol style="list-style-type: none"> Um tema pode estar relacionado a uma ou mais funções. Considera-se a função predominante, em relação às atribuições, atividades, competências habilidades e bases tecnológicas, sistematizadas em forma de componente curricular. Os temas afins perpassam os módulos e podem ser utilizados para o desenvolvimento de projetos no interior de um módulo ao longo do curso/certificação intermediária. 	
FONTES PARA CONSULTA DAS CERTIFICAÇÕES INTERMEDIÁRIAS		
AUXILIAR EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	Pesquisas junto ao setor produtivo (verificar ficha catalográfica do Plano de Curso).	
PROGRAMADOR DE COMPUTADORES	CBO – Classificação Brasileira de Ocupações (Ministério do Trabalho, 2002): 3171 – Técnicos de desenvolvimento de sistemas e aplicações 3171-10 – Programador de sistemas de informação: Programador de computador, Programador de processamento de dados, Programador de sistemas de computador, Técnico de aplicação (computação), Técnico em programação de computador	

MATRIZ CURRICULAR – 1º SEMESTRE DE 2022							SPdoc – Protocolo (Nº/Ano)		/					
Unidade Escolar		Etec Doutora Ruth Cardoso					Código	194	Município	São Vicente				
Eixo Tecnológico		INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO			Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (2,5)				Plano de Curso	560				
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB 2, de 15-12-2020; Resolução CNE/CP 1, de 5-1-2021; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Deliberação CEE 162/2018 e Indicação CEE 169/2018 (alteradas pela Deliberação CEE 168/2019 e Indicação CEE 177/2019). Plano de Curso aprovado pela Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico – 2158, de 29-10-2021, publicada no Diário Oficial de 30-10-2021 – Poder Executivo – Seção I – página 76.														
MÓDULO I – 1º semestre de 2022				MÓDULO II – 2º semestre de 2022				MÓDULO III – 1º semestre de 2023						
Componentes Curriculares		Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares		Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares		Carga Horária (Horas-aula)		
		Teoria	Prática	Total			Teoria	Prática	Total			Teoria	Prática	Total
I.1 – Inglês Instrumental		50	00	50	II.1 – Análise e Projeto de Sistemas		00	50	50	III.1 – Segurança de Sistemas de Informação		00	50	50
I.2 – Programação e Algoritmos		00	100	100	II.2 – Desenvolvimento de Sistemas I		00	100	100	III.2 – Banco de Dados III		00	50	50
I.3 – Banco de Dados I		00	50	50	II.3 – Banco de Dados II		00	50	50	III.3 – Internet e Protocolos		00	50	50
I.4 – Ética e Cidadania Organizacional		50	00	50	II.4 – Sistemas Embarcados		00	50	50	III.4 – Programação de Aplicativos <i>Mobile</i> II		00	100	100
I.5 – Design Digital		00	50	50	II.5 – Programação de Aplicativos <i>Mobile</i> I		00	100	100	III.5 – Programação <i>Web</i> III		00	100	100
I.6 – Programação <i>Web</i> I		00	100	100	II.6 – Programação <i>Web</i> II		00	100	100	III.6 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia		50	00	50
I.7 – Fundamentos da Informática		00	50	50	II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Desenvolvimento de Sistemas		00	50	50	III.7 – Desenvolvimento de Sistemas II		00	50	50
I.8 – Operação de <i>Software</i> Aplicativo		00	50	50						III.8 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Desenvolvimento de Sistemas		00	50	50
TOTAL		100	400	500	TOTAL		00	500	500	TOTAL		50	450	500
MÓDULO I				MÓDULOS I + II				MÓDULOS I + II + III						
Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS				Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de PROGRAMADOR DE COMPUTADORES				Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS						
Total da Carga Horária Teórica		150 horas-aula				Trabalho de Conclusão de Curso		120 horas						
Total da Carga Horária Prática		1350 horas-aula				Estágio Supervisionado		Este curso não requer Estágio Supervisionado.						
Observação		A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.												
Data: ____/____/____						Homologação: ____/____/____								
DIRETOR DE ETEC (Assinatura e carimbo)						SUPERVISOR EDUCACIONAL (Assinatura e carimbo)								