

Plano de Trabalho Docente - 2019

Ensino Técnico

PLANO DE CURSO Nº 160, APROVADO PELA PORTARIA CETEC - 738, DE 10/09/2015, PUBLICADA NO DIÁRIO OFICIAL DE 11/09/2015 - PODER EXECUTIVO - SEÇÃO I - PÁGINA 53.	
ETEC SYLVIO DE MATTOS CARVALHO	
Código: 103	Município: MATÃO
Eixo Tecnológico: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	
Habilitação Profissional: HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM INFORMÁTICA	
Qualificação: HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM INFORMÁTICA	
Componente Curricular: TÉCNICAS DE LINGUAGENS PARA BANCO DE DADOS III - GRUPO A	
Módulo: 3º MÓDULO - B	C. H. Semanal: 2,5
Professor: JEFFERSON RODRIGO SANTOS PEDRO	

I – Atribuições e atividades profissionais relativas à qualificação ou à habilitação profissional, que justificam o desenvolvimento das competências previstas nesse componente curricular.

➤ Abstrair do mundo real os dados e estabelecer relação com o virtual, armazenando e projetando estruturas de informação de forma organizada.

➤ ÁREA DE ATIVIDADES

➤ B – PROJETAR SISTEMAS E APLICAÇÕES

➤ Elaborar anteprojeto.

➤ Elaborar projeto conceitual, lógico, estrutural, físico e gráfico.

➤ Definir critérios de navegação.

➤ Definir interface de comunicação e interatividade.

➤ Dimensionar vida útil de sistemas e aplicações.

➤ E – REALIZAR MANUTENÇÃO DE SISTEMAS E APLICAÇÕES

➤ Converter sistemas e aplicações para outras linguagens ou plataformas.

➤ Atualizar documentações de sistemas e aplicações.

➤ Monitorar desempenho de sistemas e aplicações.

➤ Executar análise de problemas, elaborando modelos de soluções em etapas.

➤ Instalar, codificar, compilar e documentar programas e sistemas de informação para desktop, web e dispositivos móveis, prestando suporte e apoio aos usuários.

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular

Componente Curricular: **TÉCNICAS DE LINGUAGENS PARA BANCO DE DADOS III - GRUPO A**

Módulo: **3º MÓDULO**

Nº	Competências	Nº	Habilidades	Nº	Bases Tecnológicas
1.	Propor agilidade na busca de informações no banco de dados, elaborando soluções e utilizando métodos adequados de acordo com as solicitações do cliente.	1.1	Detectar as melhores formas de coletar dados.	1.	Revisão de SQL – DML e DDL
		1.2	Fazer estruturas de blocos armazenados de instruções para obter o melhor desempenho na busca por resultados.	2.	Sub-queries, inner join, outer join e self join; DQL – Linguagem de Consulta de Dados: o where, have, between, order by, in, métodos específicos (getdate, entre outros), operadores lógicos, relacionais e aritméticos; tipos de dados; funções: o convert(), str(float, length, decimal), ascii(string), char(integer), len(string), lower(string), upper(string), replicate(string, integer), space (nº_espaco_em_branco), right(string, nº de caracteres à esquerda), left (string, nº de caracteres à direita), ltrim(string), rtrim (string), substring(string texto, posicao_inicial, tamanho), reverse(string), dateadd (parte, numero, data), round(número, precisão, arredondar ou truncar), isnull(valor1, valor a ser retornado), isnumeric(expressao), case, count, avg([distinct all] n), max([distinct all] n), min([distinct all] n), sum([distinct all] n); junções: o associações internas – inner join (junções idênticas e não idênticas); o associações externas – left outer join ou right outer join, full outer join; o associações cruzadas – cross join; o auto-junção
		1.3	Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente.	3.	Comentários de uma linha e de várias linhas
				4.	Estruturas básicas dos blocos SQL: apresentação dos blocos: o blocos anônimos, procedures, functions e triggers; instruções SQL dentro do bloco: o select, insert, update, delete; estruturas de decisão: o apresentação das estruturas de decisão ifthen-else e case; estruturas de repetição: o apresentação das estruturas de repetição loop, while e for; exceções (tratamentos de erros): o apresentação das exceções pré-definidas e exceções definidas pelo usuário
				5.	Procedures: apresentação da sintaxe para criação de procedures e exemplos
				6.	Functions: apresentação da sintaxe para criação de funções e exemplos
				7.	Triggers: apresentação da sintaxe para criação de gatilhos e exemplos
				8.	Views: apresentação da sintaxe para criação de visão controlada e limitada de dados e exemplos

					9. Índices: apresentação da sintaxe para criação índices; índices clusterizados; índices não clusterizados; índice cluster misturado com índice não cluster
					10. Merge - Introdução: mesma base e base diferentes
					11. Acessos, regras, proprietários e permissões

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Componente Curricular: **TÉCNICAS DE LINGUAGENS PARA BANCO DE DADOS III - GRUPO A**

Módulo: **3º MÓDULO**

Habilidades	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	Cronograma / Dia e Mês
<p>➤ 1.1 Detectar as melhores formas de coletar dados.</p> <p>➤ 1.3 Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente.</p>	<p>➤ 1. Revisão de SQL – DML e DDL</p>	<p>➤ Modelagem do projeto que vamos estudar com as técnicas de estudo de caso Apresentação da Disciplina, Habilidades, Competências e Bases Tecnológicas Critérios de Avaliação Revisão dos conceitos</p> <p>➤ Apresentação da Disciplina, Habilidades, Competências e Bases Tecnológicas Critérios de Avaliação Revisão dos conceitos Estudo de casos e prática de desenvolvimento de projetos</p>	05/02 a 15/02
<p>➤ 1.1 Detectar as melhores formas de coletar dados.</p> <p>➤ 1.3 Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente.</p>	<p>➤ 1. Revisão de SQL – DML e DDL</p> <p>➤ 2. Sub-queries, inner join, outer join e self join; DQL – Linguagem de Consulta de Dados: o where, have, between, order by, in, métodos específicos (getdate, entre outros), operadores lógicos, relacionais e aritméticos; tipos de dados; funções: o convert(), str(float, length, decimal), ascii(string), char(integer), len(string), lower(string), upper(string), replicate(string, integer), space (nº_espaco_em_branco), right(string, nº de caracteres à esquerda), left (string, nº de caracteres à direita), ltrim(string), rtrim (string), substring(string texto, posicao_inicial, tamanho), reverse(string), dateadd (parte, numero, data), round(número, precisão, arredondar ou truncar), isnull(valor1, valor a ser retornado), isnumeric(expressao), case, count, avg([distinct all] n), max([distinct all] n), min([distinct all] n), sum([distinct all] n); junções: o associações internas – inner join (junções idênticas e não idênticas); o associações externas – left outer join ou right outer join, full outer join; o associações cruzadas – cross join; o auto-junção</p>	<p>➤ Modelagem do projeto que vamos estudar com as técnicas de estudo de caso Apresentação da Disciplina, Habilidades, Competências e Bases Tecnológicas Critérios de Avaliação Revisão dos conceitos</p> <p>➤ Aula prática, com discussão no modelo perguntas e respostas para revisão e esclarecimento de dúvidas</p> <p>➤ Utilização de várias funções do MySQL;</p>	18/02 a 01/03

<p>➤ 1.1 Detectar as melhores formas de coletar dados.</p> <p>➤ 1.3 Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente.</p>	<p>➤ 2. Sub-queries, inner join, outer join e self join; DQL – Linguagem de Consulta de Dados: o where, have, between, order by, in, métodos específicos (getdate, entre outros), operadores lógicos, relacionais e aritméticos; tipos de dados; funções: o convert(), str(float, length, decimal), ascii(string), char(integer), len(string), lower(string), upper(string), replicate(string, integer), space (nº_espaco_em_branco), right(string, nº de caracteres à esquerda), left (string, nº de caracteres à direita), ltrim(string), rtrim (string), substring(string texto, posicao_inicial, tamanho), reverse(string), dateadd (parte, numero, data), round(número, precisão, arredondar ou truncar), isnull(valor1, valor a ser retornado), isnumeric(expressao), case, count, avg([distinct all] n), max([distinct all] n), min([distinct all] n), sum([distinct all] n); junções: o associações internas – inner join (junções idênticas e não idênticas); o associações externas – left outer join ou right outer join, full outer join; o associações cruzadas – cross join; o auto-junção</p>	<p>➤ Aula expositiva e prática, demonstrando os tipos de Joins, sua utilização;</p> <p>➤ Aula prática, com discussão no modelo perguntas e respostas para revisão e esclarecimento de dúvidas</p> <p>➤ Utilização de várias funções do MySQL;</p>	07/03 a 15/03
<p>➤ 1.1 Detectar as melhores formas de coletar dados.</p> <p>➤ 1.3 Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente.</p>	<p>➤ 3. Comentários de uma linha e de várias linhas</p> <p>➤ 4. Estruturas básicas dos blocos SQL: apresentação dos blocos: o blocos anônimos, procedures, functions e triggers; instruções SQL dentro do bloco: o select, insert, update, delete; estruturas de decisão: o apresentação das estruturas de decisão ifthen-else e case; estruturas de repetição: o apresentação das estruturas de repetição loop, while e for; exceções (tratamentos de erros): o apresentação das exceções pré-definidas e exceções definidas pelo usuário</p>	<p>➤ Aula prática, com discussão no modelo perguntas e respostas para revisão e esclarecimento de dúvidas</p> <p>➤ Utilização de várias funções do MySQL;</p>	18/03 a 29/03
<p>➤ 1.1 Detectar as melhores formas de coletar dados.</p> <p>➤ 1.2 Fazer estruturas de blocos armazenados de instruções para obter o melhor desempenho na busca por resultados.</p> <p>➤ 1.3 Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente.</p>	<p>➤ 3. Comentários de uma linha e de várias linhas</p> <p>➤ 4. Estruturas básicas dos blocos SQL: apresentação dos blocos: o blocos anônimos, procedures, functions e triggers; instruções SQL dentro do bloco: o select, insert, update, delete; estruturas de decisão: o apresentação das estruturas de decisão ifthen-else e case; estruturas de repetição: o apresentação das estruturas de repetição loop, while e for; exceções (tratamentos de erros): o apresentação das exceções pré-definidas e exceções definidas pelo usuário</p>	<p>➤ Aula expositiva e prática, demonstrando os tipos de Joins, sua utilização;</p> <p>➤ Utilização de várias funções do MySQL;</p>	01/04 a 12/04
<p>➤ 1.1 Detectar as melhores formas de coletar dados.</p> <p>➤ 1.2 Fazer estruturas de blocos armazenados de instruções para obter o melhor desempenho na busca por resultados.</p> <p>➤ 1.3 Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente.</p>	<p>➤ 7. Triggers: apresentação da sintaxe para criação de gatilhos e exemplos</p> <p>➤ 8. Views: apresentação da sintaxe para criação de visão controlada e limitada de dados e exemplos</p>	<p>➤ Aula prática de como criar e utilizar views e tabelas virtuais</p> <p>➤ Aula prática de como criar, utilizar e programar triggers</p>	15/04 a 26/04
<p>➤ 1.1 Detectar as melhores formas de coletar dados.</p> <p>➤ 1.2 Fazer estruturas de blocos armazenados de instruções para obter o melhor desempenho na busca por resultados.</p> <p>➤ 1.3 Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente.</p>	<p>➤ 5. Procedures: apresentação da sintaxe para criação de procedures e exemplos</p>	<p>➤ Aula Prática com a criação dos procedimentos e exercícios de fixação</p> <p>➤ Semana Paulo Freire</p>	29/04 a 10/05

<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1.1 Detectar as melhores formas de coletar dados. ➤ 1.2 Fazer estruturas de blocos armazenados de instruções para obter o melhor desempenho na busca por resultados. ➤ 1.3 Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 6. Functions: apresentação da sintaxe para criação de funções e exemplos 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aula Prática com a criação das funções e exercícios de fixação 	13/05 a 24/05
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1.1 Detectar as melhores formas de coletar dados. ➤ 1.2 Fazer estruturas de blocos armazenados de instruções para obter o melhor desempenho na busca por resultados. ➤ 1.3 Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 9. Índices: apresentação da sintaxe para criação índices; índices clusterizados; índices não clusterizados; índice cluster misturado com índice não cluster 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aula prática com demonstração da diferença que um índice pode causar em um grande banco de dados 	27/05 a 07/06
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1.1 Detectar as melhores formas de coletar dados. ➤ 1.2 Fazer estruturas de blocos armazenados de instruções para obter o melhor desempenho na busca por resultados. ➤ 1.3 Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 10. Merge - Introdução: mesma base e base diferentes 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aula prática, com discussão no modelo perguntas e respostas para revisão e esclarecimento de dúvidas ➤ Aula Prática e expositiva demonstrando todos os conceitos envolvidos. 	10/06 a 19/06
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1.1 Detectar as melhores formas de coletar dados. ➤ 1.2 Fazer estruturas de blocos armazenados de instruções para obter o melhor desempenho na busca por resultados. ➤ 1.3 Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 11. Acessos, regras, proprietários e permissões 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proteção de acesso à banco de dados e tabelas de acordo com as permissões dos usuários 	24/06 a 28/06
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1.1 Detectar as melhores formas de coletar dados. ➤ 1.2 Fazer estruturas de blocos armazenados de instruções para obter o melhor desempenho na busca por resultados. ➤ 1.3 Apresentar os dados coletados em forma de informações relevantes para o apoio à tomada de decisão do cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 5. Procedures: apresentação da sintaxe para criação de procedures e exemplos ➤ 6. Functions: apresentação da sintaxe para criação de funções e exemplos ➤ 7. Triggers: apresentação da sintaxe para criação de gatilhos e exemplos ➤ 8. Views: apresentação da sintaxe para criação de visão controlada e limitada de dados e exemplos 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aula prática, com discussão no modelo perguntas e respostas para revisão e esclarecimento de dúvidas ➤ Aula Prática e expositiva demonstrando todos os conceitos envolvidos. 	01/07 a 02/07

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

IV - Plano de Avaliação de Competências

Componente Curricular: **TÉCNICAS DE LINGUAGENS PARA BANCO DE DADOS III - GRUPO A**

Módulo: **3º MÓDULO**

Competências	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação	Critérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
➤ 1. Propor agilidade na busca de informações no banco de dados, elaborando soluções e utilizando métodos adequados de acordo com as solicitações do cliente.	➤ Trabalho Prático (em grupo)	➤ Destreza ➤ Trabalho em Equipe	➤ Capacidade de Criação de Estrutura de Banco de Dados através de um diagrama ➤ Capacidade de manipular um banco de dados ➤ Capacidade de recuperar dados de Banco de Dados. ➤ Capacidade de recuperar informações através dos dados de um banco de dados ➤ Capacidade de permitir ou negar acesso ao banco de dados aos usuários
	➤ Resolução de Exercícios	➤ Organização ➤ Disciplina ➤ Participação em Sala de Aula	➤ Capacidade de manipular um banco de dados ➤ Capacidade de recuperar dados de Banco de Dados. ➤ Capacidade de recuperar informações através dos dados de um banco de dados
	➤ Prova Dissertativa (Individual)	➤ Compreensão ➤ Construção de Conceito	➤ Capacidade de Criação de Estrutura de Banco de Dados através de um diagrama ➤ Capacidade de recuperar dados de Banco de Dados. ➤ Capacidade de recuperar informações através dos dados de um banco de dados

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

V – Plano de atividades docentes

Componente Curricular: **TÉCNICAS DE LINGUAGENS PARA BANCO DE DADOS III - GRUPO A**

Módulo: **3º MÓDULO**

Atividades Previstas	Projetos e Ações voltados à redução da Evasão Escolar	Atendimento a alunos por meio de ações e/ou projetos voltados à superação de defasagens de aprendizado ou em processo de Progressão Parcial	Preparo e correção de avaliações	Preparo de material didático	Participação em reuniões com Coordenador de Curso e/ou previstas em Calendário Escolar
FEVEREIRO	Recepção dos alunos e apresentação da disciplina, metodologia de ensino, Habilidades e competências.			Organização e revisão do material de apoio visando atender as necessidades da turma.	Planejamento; Reunião Didático-pedagógica.
MARÇO	Acompanhamento dos alunos faltantes e com dificuldades de aprendizado.	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação dessas lacunas.	Organização e correção de projetos desenvolvidos em laboratórios e avaliações.	Organização e revisão do material de apoio visando atender as necessidades da turma.	Reunião de Curso
ABRIL	Acompanhamento dos alunos faltantes e com dificuldades de aprendizado.	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação dessas lacunas.		Organização e revisão do material de apoio visando atender as necessidades da turma.	Conselho de Classe Intermediário
MAIO	Acompanhamento dos alunos faltantes e com dificuldades de aprendizado.		Organização e correção de projetos desenvolvidos em laboratórios e avaliações.		Reunião Didático-Pedagógica
JUNHO			Organização e correção de projetos desenvolvidos em laboratórios e avaliações.	Organização e revisão do material de apoio visando atender as necessidades da turma.	Reunião de Curso
JULHO	Acompanhamento dos alunos faltantes e com dificuldades de aprendizado.	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação dessas lacunas.			Conselho de Classe Final

Unidade de Ensino Médio e Técnico - Cetec

VI – Material de Apoio Didático para Aluno (inclusive bibliografia)

MILANI, A. MySQL: Guia do usuário. Novatec, 2007

MAJER, C. MySQL. Universidade Cidade De São Paulo, 2010.

NEVES, P. M. C.; RUAS, R. P. F. O Guia Prático do MYSQL. Centro Atlântico, 2005.

VII – Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares e/ou Atividades Extra

06 a 10/05 - Semana Paulo Freire

Modelagem, análise e criação de scripts de banco de dados para a disciplina Desenvolvimento de Software II (DSII)

Modelagem, análise e criação de scripts de banco de dados para a disciplina Programação de Computadores II (PCII)

Modelagem, análise e criação de scripts de banco de dados para o Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Informática

VIII – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento/dificuldades de aprendizagem)

Após levantamento quinzenal das dificuldades de aprendizagem, propor revisão dos pontos importantes para o avanço do aluno. A revisão objetivando a recuperação poderá ser realizada: com a participação da turma, oralmente e expositivamente; através da proposta de aprendizagem por projetos em grupo; individualizada e com suporte de exercícios que proporcionem melhor compreensão dos assuntos tratados.

IX – Identificação:

Nome do Professor: **JEFFERSON RODRIGO SANTOS PEDRO**

Assinatura:

Data: ____/____/____

X – Parecer do Coordenador de Curso:

O planejamento deste componente curricular apresenta metodologias de ensino diversificadas, trabalhando a teoria e a prática, contextualizando os conceitos com o dia a dia do aluno e valorizando o trabalho em equipe. Os instrumentos e critérios de avaliação, bem como de recuperação, possibilitam que o aluno possa ser avaliado de maneira holística e de forma contínua. Também está em consonância com o projeto pedagógico dessa Unidade Escolar através de propostas de integração e/ou interdisciplinares. Diante do exposto, manifesto-me favorável a execução desse plano de trabalho.

Nome do Coordenador: **PRISCILA APARECIDA ARTHUR**

Assinatura:

Data: ____/____/____

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

XI– Replanejamento: