## Dicionário de Dados

## BANCO DE DADOS RELACIONAL DO CLUBE DE PROGRAMAÇÃO SENAI CIMATEC

TB_assunto			
Tabela de cadastro dos assuntos discutidos no encontro			
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio			
ID_assunto	Identificador da tabela TB_assuntos	int	PK, Not Null
assunto	Tema da reunião ou projeto.	varchar(100)	Not Null, Unique

TB_assunto_encontro				
Tabela relacional entre assuntos e encontros				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_assunto_e ncontro	Identificador da tabela TB_assuntos_encontros	int	PK, Not Null	
ID_assunto	Identificador para tabela TB_assuntos, assunto do encontro	int	FK, Not Null	
ID_encontro	Identificador para tabela TB_encontro.	int	FK, Not Null	

TB_assunto_projeto			
Tabela relacional entre assuntos e projetos			
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio			
ID_assuntos_ projeto	Identificador da tabela TB_assuntos_projetos	int	PK, Not Null
ID_assunto	Identificador para tabela TB_asssuntos, Tema da reunião ou projeto.	int	FK, Not null
ID_projeto	Identificador para tabela TB_projetos	int	FK, Not null

TB_assunto_questao				
Tabela de relacional entre assuntos e questoes				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_assunto_q uestao	Identificador da tabela TB_assuntos_questoes	int	PK, Not Null	
ID_assunto	Identificador para a tabela TB_assunto	int	FK, Not null	
ID_questao	Identificador para a tabela TB_questao	int	FK, Not null	

TB_categoria_imagem				
Tabela de cadastro das categorias para cada imagem				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_categoria_ imagem	Identificador da tabela TB_categoria_imagem	int	PK, Not Null	
nome	Nome de categoria para imagem Exemplo: foto, logos, templates	varchar(50)	Not null, Unique	

TB_capitao				
Tabelas dos capitões já existentes no banco de dados				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_capitao	Identificador do capitão da tabela TB_capitao	int	PK, Not Null	
ID_membro	Identificador para a tabela TB_membro	int	FK, Not Null	
nome_capitao	Nome do capitão	varchar(50)	Not null	

TB_cidade				
Tabela de cadastro das cidades				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_cidade	Identificador da tabela TB_cidade	int	PK, Not Null	
ID_estado	Identificador para a tabela TB_estado, estado da cidade	int	FK, Not Null	
nome	Nome da cidade	varchar (50)	Not null	

TB_comite_organizador				
Tabela das pessoas responsáveis por organizar aquele evento				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_comite_or ganizador	Identificador do local da tabela TB_local	int	PK, Not Null	
ID_evento	Identificador do logradouro da tabela TB_lograudouro	int	FK, not null	
ID_membro	Identificador do membro da tabela TB_membro	int	FK, not null	

TB_curso				
Tabela de cadastro dos cursos				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_curso	Identificador da tabela TB_curso	int	PK, Not null	
nome	Nome do curso	varchar(50)	Not null, Unique	

TB_curso_instituicao				
Tabela de cadastro dos cursos				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_curso_insti tuicao	Identificador da tabela TB_curso_instituicao	int	PK, Not null	
ID_curso	Identificador para a tabela TB_curso	int	FK, Not null	
ID_instituicao	Identificador para a tabela TB_instituicao	int	FK, Not null	

TB_encontro			
Tabela de cadastro dos encontros do clube			
Atributos	Descrição	Tipo do Atributo	Restrição de domínio
ID_encontro	Identificador da tabela TB_encontros	int	PK, Not Null
ID_organizad or	Identificador para tabela TB_membro, membro que organizou o encontro	int	FK, Not Null
ID_projeto	Identificador para tabela TB_projeto, projeto relacionado ao encontro	int	FK, Not Null
DT_inicio	Data de início do encontro	date	
DT_fim	Data de fim do encontro	date	

ID_local Identificador do local em que o encontro foi realizado na tabela TB_local	int	FK, Not null
--	-----	--------------

## TB\_encontro\_online

Tabela de cadastro dos atributos de um encontro online, relaciona o encontro online com sua plataforma

Atributos	Descrição	Tipo do Atributo	Restrição de domínio
ID_encontro_ online	Identificador de encontro presencial	int	PK, Not Null
ID_plataforma	Identificador para a tabela TB_plataforma	int	FK, Not Null
ID_encontro	Identificador para a tabela TB_encontro	int	FK, Not Null

	TB_encontro_presencial			
Т	Tabela de cadastro dos atributos de um encontro presencial			
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_encontro_ presencial	Identificador da tabela TB_encontro_presencial	int	PK, Not Null	
ID_local	Identificador para tabela TB_local, local onde encontro aconteceu	int	FK, Not Null	

TB_equipe				
	Tabela de cadastro das equipes			
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_equipe	Identificador da tabela TB_equipes	int	PK, Not Null	
DT_criacao	Data de criação da equipe	date	Not null	
capitao	Nome do capitão da equipe	varchar(50)	Not null	
nome	Nome da equipe	varchar(50)	Not null	

TB_equipe_torneio				
Tal	Tabela identificadora de uma equipe participante de um torneio			
Atributos	Descrição	Tipo do Atributo	Restrição de domínio	
ID_equipe_tor neio	Identificador da tabela TB_equipes torneio	int	PK, Not Null	
ID_equipe	Identificador para tabela TB_equipes, equipe que participou de um torneio	int	FK, Not Null	
ID_torneio	Identificador para tabela TB_torneios,torneio no qual a equipe participou	int	FK, Not Null	
colocacao	Colocação da equipe no torneio	int	Not null, Unique	

TB_equipe_torneio_fase			
	Tabela relacional entre equipes to	rneio e fase	
Atributos	Descrição	Tipo do Atributo	Restrição de domínio
ID_equipe_tor neio_fase	Identificador da tabela TB_equipe_torneios_fase	int	PK, Not Null
ID_fase	Identificador para tabela TB_fase, fase do torneio em que a equipe participou.	int	FK,Not null
ID_equipe_tor neio	Identificador para a tabela TB_equipes_torneios	int	FK,Not null
colocacao_fas e	Colocação no ranking da fase.	int	Not null, Unique

TB_estado				
	Tabela de cadastro dos estados			
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_estado	Identificador da tabela TB_estado	int	PK, Not Null	
ID_pais	Identificador para a tabela TB_pais, país onde o estado está	int	FK, Not Null	
nome	Nome do estado	varchar(50)	Not null	

TB_evento				
	Tabela dos eventos realizados pelo Clube de Programação			
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_evento	Identificador do evento da tabela TB_evento	int	PK, Not Null	
ID_local	Identificador do local da tabela TB_local	int	Fk , Not null	
descricao	Descrição do local	varchar(100)		
DT_fim	Data de fim do evento	date	Not Null	
DT_inicio	Data de início do evento	date	Not null	
nome	Nome do evento	varchar(50)	Not null, Unique	

TB_fase				
	Tabela de cadastro da fase de um torneio			
Atributos	Descrição	Tipo do Atributo	Restrição de domínio	
ID_fase	Identificador da tabela TB_fase	int	PK, Not Null	
ID_torneio	Identificador para a tabela TB_torneio, torneio em que a fase esta relacionada	int	FK, Not Null	
DT_hora_inici o	Data e horário de início da fase	date	Not null	
DT_hora_fim	Data e horário de término da fase	date	Not null	
numero	Número da fase num torneio	int	Not null	

	TB_fase_online			
	Tabela de cadastro dos atributos de uma fase on-line			
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_fase_onlin e	Identificador da tabela TB_fase_online	int	PK, Not Null	
ID_platorma	Identificador para tabela TB_plataforma, plataforma onde a fase ocoreu	int	FK, Not Null	
ID_fase	Identificador para tabela TB_fase	int	FK, Not Null	

TB_fase_presencial				
	Tabela de cadastro dos atributos de uma fase presencial			
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_fase_pres encial	Identificador da tabela TB_fase_presencial	int	PK, Not Null	
ID_fase	Identificador para tabela TB_fase	int	FK, Not Null	
ID_local	Identificador para a tabela TB_local, onde ocorrerá a fase	int	FK, Not Null	

TB_fase_questao_equipe				
	Tabela intermediária que relaciona fase,questões e equipe			
Atributos	Descrição	Tipo do Atributo	Restrição de domínio	
ID_fase_ques tao_equipe	Identificador da questão na fase	int	PK, Not Null	
ID_status	Identificador para tabela TB_status, status da questão em relação a equipe em uma fase	int	FK, Not Null	
ID_equipe_tor neio_fase	Identificador para tabela TB_equipe, equipe que fez a questão em uma fase	int	FK, Not Null	
ID_questão	Identificador para tabela TB_questao, questão feita por uma equipe numa fase	int	FK, Not Null	
numero_tenta tiva	Número de tentativas enviadas para resposta da equipe	int	Not Null	

TB_funcao				
-	Tabela de cadastro para funcao dos membros em projetos			
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_funcao	Identificador da tabela TB_fucao	int	PK, Not null	
nome_funcao	Nome da funcao	varchar(50)	Not Null	
descricao_fun cao	Descricao da funcao referida	varchar(100)	Not Null	

TB_grau_dificuldade			
Tabela de que contêm a dificuldade de cada questão			
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio			
ID_grau_dific uldade	Identificador da tabela TB_grau_dificuldade	int	PK, Not null
dificuldade	Grau de dificuldade da questão (baixa, médio, alta)	varchar(50)	Not null

TB_imagem				
Tabela de cadastro das Imagens				
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_imagem	Identificador da Imagem	int	PK, Not Null	
ID_categoria_ funcao_image				
m	Identificador do Tipo	int	FK, Not null	
descricao	Breve descrição do que e a imagem.	varchar(100)		
DT_imagem	Se for uma foto, hora e data da foto	date		
imagem	Arquivo .png ou .jpeg	blob	Not null, Unique	

	TB_imagem_encontro			
	Tabela relacional entre Imagem e Encontros			
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_imagem_e ncontro	Identificador da tabela TB_imagen_encontros	int	PK, Not Null	
ID_encontro	Identificador para a tabela TB_encontro	int	FK, Not Null	
ID_imagem	Identificador para a tabela TB_imagem	int	FK, Not Null	

	TB_imagem_projeto			
	Tabela relacional entre Imagem e Projetos			
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_imagem_p rojeto	Identificador da tabela TB_imagem_projeto	int	PK, Not Null	
ID_projeto	Identificador para a tabela TB_projeto	int	FK, Not Null	
ID_imagem	Identificador para a tabela TB_imagem	int	FK, Not Null	

	TB_imagem_evento			
	Tabela das imagens do evento			
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_imagem_e vento	Identificador da imagem da tabela TB_imagens_evento	int	PK, Not Null	
ID_evento	Identificador para evento da tabela TB_evento	int	FK, Not null	
ID_imagem	Identificador da imagem da tabela TB_imagem	int	FK, Not null	

TB_instituicao_ensino				
	Tabela de cadastro das instituicoes de ensino			
Atributos	Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio			
ID_instituicao _ensino	Identificador da tabela TB_instituicao_ensino	int	PK, Not Null	
ID_logradouro	Identificador para a tabela TB_logradouro, onde a instituição de está localizada	int	FK , Not null	
nome	Nome da instituição de ensino	varchar(50)	Not Null, Unique	

TB_lider			
Tabela de cadastro dos líderes dos projetos			
Atributos	Descrição	Tipo do Atributo	Restrição de domínio
ID_lider	Identificador do lider da tabela TB_lider	int	PK, Not Null
ID_membro	Identificador do membro da tabela TB_membro	int	FK , Not null
nome_lider	Nome do lider	varchar(50)	Not Null, Unique

	TB_local			
	Tabelas dos locais cadastrados			
Tipo do Restrição do Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_local	Identificador do local da tabela TB_local	int	PK, Not Null	
ID_logradouro	Identificador do logradouro da tabela TB_lograudouro	int	FK, Not null	
descricao	Descrição do local	varchar(50)		
nome	Nome do local	varchar(50)	Not null	

TB_logradouro				
	Tabela de cadastro dos logradouros			
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio				
ID _logradouro	Identificador da tabela TB_logradouro	int	PK, Not Null	
ID_cidade	Identificador da tabela TB_cidade, cidade onde logradouro esta	int	FK, Not Null	
nome	Nome do logradouro	varchar(50)	Not null	

TB_membro				
	Tabela de cadastro dos membros			
Atributos	Descrição	Tipo do Atributo	Restrição de dominio	
ID_membro	Identificador dea tabela TB_membros	int	PK, Not Null	
ID_foto_membr o	Identificador para tabela TB_imagem. Uma foto de identificação do membro	int	FK, Not Null	
ID_curso_instit uicao	Identificador para tabela ID_curso_instituicao. Curso realizado pelo membro.	int	FK, Not Null	
ID_funcao	Identificador para tabela TB_funcao, funcao do membro no clube	int	FK, Not Null	
DT_nascimento	Data de nascimento do membro.	date		
genero	Gênero do membro.	char(1)	Not null, Check	
login	Login para o perfil do membro	varchar(50)	Unique	
DT_ingresso_cl ube	Data de ingresso no clube.	date		
DT_ingresso_f aculdade	Data de ingresso na insituição de ensino.	date		
nome	Nome do membro.	varchar(50)	Not null	
oficio	Trabalho do membro fora do clube.	varchar(50)		
senha	Senha para acessar o perfil do membro.	varchar(50)	Unique	

	TB_membro_equipe			
	Tabela relacional entre membros e equipes			
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_equipe_m embro	Identificador da tabela TB_membros_equipe relaciona membros com equipes	int	PK, Not Null	
ID_membro	Identificador para tabela TB_membros	int	FK, Not Null	
ID_equipe	Identificador para tabela TB_equipe	int	FK, Not Null	

TD mambra projeta				
	TB_membro_projeto			
Tabela Relacional dos projetos e membros				
Tipo do Restrição do Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_projeto_m embro	Identificador da tabela TB_membros_projetos.	int	PK, Not Null	
ID_projeto	Identificador para a tabela TB_projeto, projeto no qual o membro participa	int	FK, Not Null	
ID_membro	Identificador para a tabela TB_membro, membro pertencente ao projeto	int	FK, Not Null	
ID_funcao	Identificador para a tabela TB_funcao, função do membro num projeto	int	FK, Not Null	

TB_organizador					
	Tabela dos organizadores do torneio				
Atributos	Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio				
ID_organizad or	Indentificador do organizador da tabela TB_organizador	int	PK, Not Null		
descricao	Descrição do organizador	varchar(50)			
nome	Nome do organizador	varchar(50)	Not null		

TB_pais					
Tabela de cadastro dos países					
Tipo do Restrição de Atributos Descrição Atributo domínio					
ID_pais Identificador da tabela TB_pais int PK, Not Null					
nome	Nome do país	varchar(50)	Not null, Unique		

TB_presenca_evento				
Tabela das pessoas presentes naquele evento				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_presenca_ evento	Identificador da presenca no evento da tabela TB_presenca_evento	int	PK, Not Null	
ID_presenca	Identificador da presenca da tabela TB_presenca	int	FK, Not null	
ID_evento	Identificador do evento da tabela TB_evento	int	FK, Not null	

TB_presenca_encontro					
	Tabela de cadastro da presença dos membros do clube				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio					
ID_presenca_ encontro	Identificador da tabela TB_presenca	int	PK, Not Null		
ID_membro	Identficador para tabela TB_membro, membro presente no encontro	int	FK, Not Null		
ID_encontro   Identificador para tabela TB_encontro, encontro no qual o membro esteve int presente   FK, Not Null					

TB_projeto					
	Tabela de cadastro dos projetos do clube				
Atributos	Atributos Descrição Tipo do Atributo				
ID_projeto	Identificador da tabela TB_projetos.	int	PK, Not Null		
ID_tipo_projet o	Identficador para a tabela TB_tipo_projeto	int	FK, Not Null		
lider	Gestor do projeto	int	FK, Not Null		
descricao	Descrição do projeto	varchar(100)			
DT_inicio	Data de início do projeto	date			
DT_fimprevisto Data de finalização do projeto date					
nome	Nome do projeto.	varchar(50)	Not Null, Unique		
URL_github	Link do projeto no github.	varchar(200)	Unique		

TB_plataforma				
Tabela de cadastro das plataformas				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_plataforma	Identificador da tabela TB_plataforma	int	PK,Not Null	
URL_platafor ma	Link para a plataforma	varchar(100)	Not Null, Unique	
nome_platafor ma	Nome da plataforma	varchar(50)	Not Null, Unique	

TB_questao				
Tabela de cadastro das questões				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo domínio				
ID_questao	Identificador da questão	int	PK, Not Null	
resposta_cert a	Resolução da questão	varchar(500)		
ID_grau_dific uldade	Grau de dificuldade da questão	int	FK, Not Null	
enunciado	Enunciado da questão	varchar(200)	Unique	
nome	Nome da questão	varchar(100)	Unique	

TB_status				
Tabela de cadastro dos status das questões em relação a equipe				
Atributos Descrição Tipo do Restrição de Atributo dominio				
ID_status	Identificador da tabela TB_status	int	PK, Not Null	
descricao	Status (não tentou, tentou, acertou)	varchar(100)	Not null	

TB_tipo_projeto					
Tabela de cadastro dos possíveis tipos de projetos					
Atributos	Atributos Descrição Tipo do Restrição do Atributo dominio				
ID_tipo_projet o	Identificador da tabela TB_torneio	int	PK, Not null		
titulo	Nome do projeto	varchar(50)	Not Null, Unique		

TB_torneio					
Tabela de cadastro dos torneios realizados					
Atributos Descrição Tipo do Restrição d Atributo dominio					
ID_torneio	Identificador da tabela TB_torneio	int	PK, Not null		
ID_organizad or	Identificador para tabela TB_organizador	int	FK, Not null		
DT_inicio	Data que o torneio começou	date			
DT_termino Data que o torneio terminou date					
nome	Nome do torneio	varchar(50)	Not Null, Unique		