

Dicionario De Dados

- Premissas Entidades

1. GPS = Entidade responsável pelo envio de coordenadas referente: a posição atual, velocidade instantânea, longitude, latitude. No Sistema de Transporte Coletivo Integrado (STCI), o envio de dados necessários para o funcionamento do software é feito por um GPS MTC400 que estão instalados em cada veículo.
2. Sistema = Entidade responsável de localizar qual o ônibus, linha e ponto digitados pelo usuário, calcular o tempo para chegada do ônibus onde o usuário esta, calcular a posição atual do ônibus em relação ao usuário, retornar a posição atual do e o tempo para chegada do mesmo, gerar um mapa onde temos a posição final do veículo atendendo assim a solicitação do usuário.
3. Administrador = Entidade que tem acesso ao sistema por meio de uma senha, este tem que se cadastrar para obter a senha. Responsável por cadastrar os pontos, excluir os pontos, cadastrar as linhas, excluir as linhas, e cadastrar os ônibus, excluir ônibus. Este é um especialista em Bancos de Dados (DBA).
4. Usuário = Entidade que não necessita de senha para ter acesso ao STCI. Este pode selecionar um ônibus, um linha, por sua vez o sistema ira retornar para o mesmo a posição atual do onibus e o tempo para chegada desse até o ponto onde está o usuário, juntamente com essas informações ele também verá um mapa descritivo do local onde o ônibus está.

- Premissas Informações

5. InfoÔnibus = Informações de dados para cadastro do ônibus: placa, chassi, Renavam, código do ônibus, modelo, tipo do ônibus e quantidade de bancos.
6. InfoPontos = Informações de dados para cadastro dos pontos: código do ponto, número do ponto, nome do ponto, quantidade de ônibus, logradouro e bairro.
7. InfoLinhas = Informações de dados para cadastro das linhas: código da linha, número da linha, nome da linha, metragem, quantidade de pontos, quantidade de ônibus, logradouro e bairro.
8. InfoExOn = Informações de ônibus que por algum motivo foram excluídos do Sistema de Transporte Coletivo Integrado.
9. InfoExPon = Informações de pontos que por algum motivo foram excluídos do sistema de transporte coletivo.
10. InfoLin = Informações de linhas que por algum motivo foram excluídas do sistema de transporte coletivo.
11. InfoSeOn = Informações digitadas pelo usuário a fim de selecionar um determinado ônibus: Código do ônibus e o tipo de ônibus.
12. InfoSeLin = Informações digitadas pelo usuário a fim de selecionar uma determinada linha: nome da linha e código da linha.
13. InfoSePon = Informações digitadas pelo usuário a fim de selecionar um determinado ponto:

nome do ponto e código do ponto.

14. InfoLocOn = Informações do ônibus selecionado pelo usuário, localizado pelo sistema: placa, código do ônibus localizado, chassi, Renavam, código do ônibus, tipo do ônibus e modelo.
 15. InfoLocLin = Informações de linha selecionada pelo usuário, localizada pelo sistema: código da linha selecionada e nome da linha.
 16. InfoLocPon = Informações do ponto selecionado pelo usuário, localizado pelo sistema: código do ponto selecionado e nome do ponto.
 17. InfoAdn = Informações para autenticação e cadastro do administrador: código do administrador, CPF, RG, nome, função, sexo, senha, e-mail, telefone e data de nascimento.
 18. InfoPos = Informações de posição, calculada pelo sistema, referente ao ônibus: código da posição, código da coordenada, posição calculada, logradouro, bairro, ponto, linha e tipo do ônibus.
 19. InfoTemp = Informações de tempo, calculado pelo sistema, referente à chegada do ônibus: código do tempo, código da coordenada, código da posição e tempo calculado.
 20. InfoCoord = Informações de coordenadas enviadas pelo GPS ao sistema para seu funcionamento: código da coordenada, latitude, longitude, posição inicial, tempo, variação do tempo, variação da posição, velocidade média e velocidade instantânea.
 21. InfoSis = Informações do sistema para a localização do ônibus, linha e ponto selecionados, cálculos referentes a tempo e posição, juntamente com o geração do mapa retornados ao usuário.
- Premissas Processos
22. Cadastrar Ônibus = Processo de cadastro de dados referentes aos ônibus do STCI, realizados pelo Administrador.
 23. Cadastrar Linhas = Processo de cadastro de dados referentes as Linhas do STCI, realizados pelo Administrador.
 24. Cadastrar Pontos = Processo de cadastro de dados referentes aos Pontos do STCI, realizados pelo Administrador.
 25. Excluir Ônibus = Processo de Exclusão de ônibus do STCI por motivo determinado, realizados pelo Administrador.
 26. Excluir Linhas = Processo de Exclusão de Linhas do STCI por motivo determinado, realizados pelo Administrador.
 27. Excluir Pontos = Processo de Exclusão de pontos do STCI por motivo determinado, realizados pelo Administrador.
 28. Selecionar Ônibus = Processo de Seleção de ônibus realizados pelos usuários.

29. Selecionar Linhas = Processo de Seleção de linha realizados pelos usuários.
 30. Selecionar Pontos = Processo de Seleção de ponto realizados pelos usuários.
 31. Localizar Ônibus = Processo de Localização do ônibus selecionado pelo usuário, realizado pelo sistema.
 32. Localizar Linhas= Processo de Localização da linha selecionada pelo usuário, realizado pelo sistema.
 33. Localizar Ponto= Processo de Localização do ponto selecionado pelo usuário, realizado pelo sistema.
 34. Autenticar Adm = Processo de Autenticação do Administrador já cadastrado no sistema por meio de uma Senha.
 35. Cadastrar Adm = Processo de cadastro do Administrador.
 36. Enviar Coordenadas = Processo de envio das coordenadas, realizados pelo GPS.
 37. Calcular Tempo = Processo de cálculo do tempo realizado por um algoritmo, no sistema.
 38. Calcular Posição = Processo de cálculo da posição realizado por um algoritmo, no sistema.
 39. Retornar Posição Atual = Processo de visualização ao usuário da posição do ônibus selecionado, realizado pelo sistema.
 40. Retornar Tempo para Chegada do Ônibus = Processo de visualização ao usuário do tempo calculado referentes ao ônibus e linha, realizado pelo sistema.
 41. Gerar Mapa = Processo de geração do mapa correspondente ao ônibus e linha selecionados pelo usuário, realizado pelo sistema e retornado ao cliente.
- Depósitos de Dados
42. CadOnibus = @CodOnibus + @Placa + @Chassi + @Renavam + CodLinha + TipoOnibus + Modelo + QtBancos + CodExOnibus + CodPonto.
 - CodOnibus = {caracter-valido}6
 - digito = [0 – 9]
 - Placa = {caracter-valido}5 + {digito}
 - Chassi = {caracter-valido}20
 - Renavam = {caracter-valido}10
 - CodLinha = {caracter-valido}5
 - TipoOnibus = {caracter-valido}1 + {digito}3
 - Modelo = [“Volvo”| “Mercedes” | “Scania” | “VW” | “Outros”]
 - QtBancos = {caracter-valido}2
 - CodExOnibus = {caracter-valido}6
 - CodPonto = {caracter-valido}6
 43. CadLinhas = @CodLinha + @NumLinha + @ NomeLinha + Metragem + QtPontos + Logradouro + Bairro + CodExLinha .

- CodLinha = {caracter-valido}6
- NumLinha = {digito}3
- NomeLinha = [A-Z]
- Metragem = {caracter-valido}10
- QtPontos = {caracter-valido}3
- Logradouro = ["Rua" | "Avenida" | "Praça"] + {caracter-valido}20 + {digito}3
- Bairro = {caracter-valido}10
- CodExLinha = {caracter-valido}6

44. CadPontos = @CodPonto + @ NumPonto + @ NomePonto + QtOnibus + Logradouro + Bairro + CodLinha + CodExPonto + CodExLinha.

- CodPonto = {caracter-valido}6
- NumPonto = {digito}3
- NomePonto = [A – Z]
- QtOnibus = {caracter-valido}4
- Logradouro = ["Rua" | "Avenida" | "Praça"] + {caracter-valido}20 + {digito}3
- Bairro = {caracter-valido}10
- CodLinha = {caracter-valido}6
- CodExPonto = {caracter-valido}6
- CodExLinha = {caracter-valido}6

45. ExOnibus = @CodExOnibus + @Placa + @Chassi + @Renavam + TipoOnibus + Modelo + QtBancos + Motivo + DataEx + NomeAdm.

- CodExOnibus = {caracter-valido}6
- digito = [0 – 9]
- Placa = {caracter-valido}5 + {digito}
- Chassi = {caracter-valido}20
- Renavam = {caracter-valido}10
- TipoOnibus = {caracter-valido}1 + {digito}3
- Modelo = ["Volvo" | "Mercedez" | "Scania" | "VW" | "Outros"]
- QtBancos = {caracter-valido}2
- Motivo = {caracter-valido}200
- DataEx = {caracter-valido}10
- NomeAdm = {caracter-valido}20

46. ExLinhas = @CodExLinha + @NumLinha + @ NomeLinha + Logradouro + Bairro + Motivo + DataEx + NomeAdm.

- CodExLinha = {caracter-valido}6
- NumLinha = {digito}3
- NomeLinha = [A-Z]
- Logradouro = ["Rua" | "Avenida" | "Praça"] + {caracter-valido}20 + {digito}3
- Bairro = {caracter-valido}10
- Motivo = {caracter-valido}200
- DataEx = {caracter-valido}10
- NomeAdm = {caracter-valido}20

47. ;ExPontos = @CodExPonto + @ NumPonto + @ NomePonto + Logradouro + Bairro + Motivo + DataEx + NomeAdm.

- CodExPonto = {caracter-valido}6
 - NumPonto = {digito}3
 - NomePonto = [A – Z]
 - Logradouro = [“Rua” | “Avenida” | “Praça”] + {caracter-valido}20 + {digito}3
 - Bairro = {caracter-valido}10
 - Motivo = {caracter-valido}200
 - DataEx = {caracter-valido}10
 - NomeAdm = {caracter-valido}20
48. OnibusSelec = @CodOnibusSelec + CodLinhaSelec + CodPontoSelec + CodOnibus + TipoOnibus.
- CodOnibusSelec = {caracter-valido}6
 - CodLinhaSelec = {caracter-valido}6
 - CodPontoSelec = {caracter-valido}6
 - CodOnibus = {caracter-valido}6
 - TipoOnibus = {caracter-valido}1 + {digito}3
49. LinhaSelec = @CodLinhaSelec + @NomeLinha + CodPontoSelec + CodLinha.
- CodLinhaSelec = {caracter-valido}6
 - NomeLinha = [A-Z]
 - CodPontoSelec = {caracter-valido}6
 - CodLinha = {caracter-valido}6
50. PontoSelec = @ CodPontoSelec + @ NomePonto + CodPonto.
- CodPontoSelec = {caracter-valido}6
 - NomePonto = [A – Z]
 - CodPonto = {caracter-valido}6
51. OnibusLoc = @CodOnibusLoc + @Placa + @Chassi + @Renavam + CodOnibus + TipoOnibus + Modelo .
- CodOnibusLoc = {caracter-valido}6
 - digito = [0 – 9]
 - Placa = {caracter-valido}5 + {digito}
 - Chassi = {caracter-valido}20
 - Renavam = {caracter-valido}10
 - TipoOnibus = {caracter-valido}1 + {digito}3
 - Modelo = [“Volvo” | “Mercedes” | “Scania” | “VW” | “Outros”]
52. PontoLoc = @CodPontoLoc + @ NumPonto + @ NomePonto + CodOnibusLoc + Logradouro + Bairro.
- CodPontoLoc = {caracter-valido}6
 - NumPonto = {digito}3
 - NomePonto = [A – Z]
 - CodOnibusLoc = {caracter-valido}6
 - Logradouro = [“Rua” | “Avenida” | “Praça”] + {caracter-valido}20 + {digito}3
 - Bairro = {caracter-valido}10
53. LinhaLoc = @CodLinhaLoc + @NumLinha + @ NomeLinha+ CodOnibusLoc + Logradouro + Bairro.

- CodLinhaLoc = {caracter-valido}6
 - NumLinha = {digito}3
 - NomeLinha = [A-Z]
 - CodOnibusLoc = {caracter-valido}6
 - Logradouro = ["Rua" | "Avenida" | "Praça"] + {caracter-valido}20 + {digito}3
 - Bairro = {caracter-valido}10
54. CadAdm = @CodAdm + @ Cpf + @ Rg + Nome + Função + Sexo + Senha + Email + Telefone + DataNasc.
- CodAdm = {caracter-valido}6
 - Cpf = {caracter-valido}12
 - Rg = {caracter-valido}10
 - Nome = {caracter-valido}20
 - Função = {caracter-valido}10
 - Sexo = ["F" | "M"]
 - Senha = {caracter-valido}8
 - Email = {caracter-valido}20
 - Telefone = {caracter-valido}10
 - DataNasc = {caracter-valido}8
55. CadCoordenadas = @CodCoordenada + @Latitude + @Longitude + PosiçãoInicial + PosiçãoFinal + Tempo + VariaçãoTempo + VariaçãoPosição + VelocidadeMedia + VelocidadeInst.
- CodCoordenada = {caracter-valido}6
 - Latitude = {caracter-valido}5
 - Longitude = {caracter-valido}5
 - digito = [0 – 9]
 - PosiçãoInicial = {digito}10
 - PosiçãoFinal = {digito}10
 - Tempo = {digito}10
 - VariaçãoTempo = {digito}10
 - VariaçãoPosição = {digito}10
 - VelocidadeMedia = {digito}3
 - VelocidadeInst. = {digito}3
56. CalTempo = @CodTempo + CodCoordenada + CodPosição + TempoCalculado
- CodTempo = {caracter-valido}6
 - CodCoordenada = {caracter-valido}6
 - CodPosição = {caracter-valido}6
 - TempoCalculado = {digito}10
 - digito = [0 – 9]
57. CalPosição = @ CodPosição + CodCoordenada + PosiçãoCal + logradouro + Bairro + Ponto + Linha + TipoOnibus.
- CodPosição = {caracter-valido}6
 - CodCoordenada = {caracter-valido}6
 - PosiçãoCal = {digito}10
 - digito = [0 – 9]
 - Logradouro = ["Rua" | "Avenida" | "Praça"] + {caracter-valido}20 + {digito}3

- Bairro = {caracter-valido}10
- Ponto = {caracter-valido}8
- Linha = {caracter-valido}8
- TipoOnibus = {caracter-valido}1 + {digito}3

58. Mapa = @ CodMapa + CodPosição + Latitude + Longitude + CodCoordenada + Bairro + Logradouro + NomePonto+ NomeLinha + TipoOnibus.

- CodMapa = {caracter-valido}6
- CodPosição = {caracter-valido}6
- Latitude = {caracter-valido}5
- Longitude = {caracter-valido}5
- Logradouro = ["Rua" | "Avenida" | "Praça"] + {caracter-valido}20 + {digito}3
- Bairro = {caracter-valido}10
- CodCoordenada = {caracter-valido}6
- NomePonto = [A-Z]
- NomeLinha = [A-Z]
- TipoOnibus = {caracter-valido}1 + {digito}3

- Premissas Nomenclatura

CadOnibus=Cadastro dos onibus.

CadLinhas= Cadastro das linhas.

CadPontos= Cadastro dos Pontos.

CodOnibus = Código do onibus.

CodPonto = Código do ponto.

CodLinha = Código da linha.

ExOnibus = Onibus Excluidos.

ExLinhas = Linhas Excluidas.

ExPontos = Pontos Excluidos.

CodExOnibus = Código do onibus excluido.

CodExPonto = Código do ponto excluido.

CodExLinha = Código da linha excluida.

CadAdm = Cadastro do Administrador.

CodAdm = Código do Adminitrador.

OnibusSelec = Onibus Seleccionados.

LinhaSelec = Linhas Seleccionadas.

PontoSelec = Ponto Seleccionado.

CodOnibusSelec = Código do onibus selecionado.

CodPontoSelec = Código do ponto selecionada.

CodLinhaSelec = Código da linha selecionada.

OnibusLoc = Onibus Localizado.

LinhaLoc = Linha Localizada.

PontoLoc = Ponto Localizado.

CodOnibusLoc = Código do onibus localizado.

CodPontoLoc = Código do ponto localizado.

CodLinhaLoc = Código da linha localizada.

CadCoordenadas = Cadastro das Coordenadas

CodCoordenadas = Código da coordenada.

QtBancos = Quantidade de Bancos.

QtPontos = Quantidade de Pontos.

NumLinha = Numero da Linha.

NumPonto = Numero do Ponto.

VelocidadeInst = Velocidade Instantânea.

CodPosição= Código da posição.

PosiçãoCal = Posição Calculada.

DataNasc = Data de nascimento.