



PROJETO DE G.D.I.

(NORMALIZAÇÃO)

Sistema de Gerenciamento de Máquinas Industriais

Grupo:

David Wilson

Saulo Jose

Silvio Santana

Yago Gomes

Cecil Accetti

Recife, junho de 2013

Modelo Relacional

- SETOR (CodSetor, NumSetor)
- MAQUINA (NumSerie, PFKCodSetor, Modelo, Preventiva, DataReg)
 - PFKCodSetor REF Setor
- PEÇAS (CódigoPec, NumPeca, Fabricante, ModeloPeca)
- PREVENTIVA (Data, PFKMatricula, PFKNumSerie , Hora, DataProx)
 - PFKMatricula REF Tecnico
 - PFKNumSerie REF Maquina
- EMPRESA (CNPJ, NomEmpresa, Telefone, e-mail (Rua, Num, CEP, Cidade))
- TECNICO (Matricula, CPF, Nome, CREA, Sexo, PFKMatricula (Rua, Num, CEP, Cidade))
 - PFKMatricula REF Tecnico Supervisor
- AUXADMINISTRATIVO (Matricula, CPF, Linguas, Nome, Sexo (Endereço, Rua, Num, CEP, Bairro, Cidade, UF))
- COMPRA (PFKMatricula, PFKCodigoPec, Data, Hora, Valor, PFKCNPJ)
 - PFKMatricula REF Auxiliar Administrativo
 - PFKCodigoPec REF Peça
 - PFKCNPJ REF Empresa
- MANUTENCAO (PFKMatricula, PFKNumSerie, Data, Hora)
 - PFKMatricula REF Tecnico
 - PFKNumSerie REF Maquina
- CORRETIVA (PFKCodigoPec, PFKMatricula, PFKNumSerie)
 - PFKCodigoPec REF Peça
 - PFKMatricula REF Tecnico
 - PFKNumSerie REF Maquina

Primeira Forma Normal

- SETOR (CodSetor, NumSetor)
- MAQUINA (NumSerie, PFKCodSetor, Modelo, Preventiva, DataReg)
 - PFKCodSetor REF Setor
- PEÇAS (CódigoPec, NumPeca, Fabricante, ModeloPeca)
- PREVENTIVA(Data, PFKMatricula, PFKNumSerie , Hora, DataProx)
 - PFKMatricula REF Tecnico
 - PFKNumSerie REF Maquina
- EMPRESA (CNPJ, NomEmpresa, e-mail)
- TelEmpresa (PFKCNPJ, Telefone)
 - PFKCNPJ REF Empresa
- EndEmpresa (PFKCNPJ, Rua, Num, CEP, Cidade)
 - PFKCNPJ REF Empresa
- TECNICO (Matricula, CPF, Nome, CREA, Sexo, PFKMatricula)
 - PFKMatricula REF Tecnico Supervisor
- EndTecnico (PFKMatricula, Rua, Num, CEP, Cidade)
 - PFKMatricula REF Tecnico
- AUXADMINISTRATIVO (Matricula, CPF, Linguas, Nome, Sexo)
- EndAUXADMINISTRATIVO(PFKMatricula, Rua, Num, CEP, Cidade)
 - PFKMatricula REF Auxiliar Administrativo
- COMPRA (PFKMatricula, PFKCodigoPec, Data, Hora, Valor, PFKCNPJ)
 - PFKMatricula REF Auxiliar Administrativo
 - PFKCodigoPec REF Peça
 - PFKCNPJ REF Empresa
- MANUTENCAO (PFKMatricula, PFKNumSerie, Data, Hora)
 - PFKMatricula REF Tecnico
 - PFKNumSerie REF Maquina
- CORRETIVA (PFKCodigoPec, PFKMatricula, PFKNumSerie)
 - PFKCodigoPec REF Peça
 - PFKMatricula REF Tecnico
 - PFKNumSerie REF Maquina

Segunda Forma Normal

- **SETOR (CodSetor, NumSetor)**
- **MAQUINA (NumSerie, PFKCodSetor, Modelo, Preventiva, DataReg)**
 - *PFKCodSetor REF Setor*
- **PEÇAS (CódigoPec, NumPeca, Fabricante, ModeloPeca)**
- **PREVENTIVA(Data, PFKMatricula, PFKNumSerie , Hora, DataProx)**
 - *PFKMatricula REF Tecnico*
 - *PFKNumSerie REF Maquina*
- **EMPRESA (CNPJ, NomEmpresa, e-mail)**
- **TelEmpresa (PFKCNPJ, Telefone)**
 - *PFKCNPJ REF Empresa*
- **EndEmpresa (PFKCNPJ, Rua, Num, CEP, Cidade)**
 - *PFKCNPJ REF Empresa*
- **TECNICO (Matricula, CPF, Nome, CREA, Sexo, PFKMatricula)**
 - *PFKMatricula REF Tecnico Supervisor*
- **EndTecnico (PFKMatricula, Rua, Num, CEP, Cidade)**
 - *PFKMatricula REF Tecnico*
- **AUXADMINISTRATIVO (Matricula, CPF, Linguas, Nome, Sexo)**
- **EndAUXADMINISTRATIVO(PFKMatricula, Rua,Num,Cep,Cidade,UF)**
 - *PFKMatricula REF Auxiliar Administrativo*
- **MANUTENCAO (PFKMatricula, PFKNumSerie, Data, Hora)**
 - *PFKMatricula REF Tecnico*
 - *PFKNumSerie REF Maquina*
- **COMPRA (PFKMatricula, PFKCodigoPec, Data, Hora, Valor, PFKCNPJ)**
 - *PFKMatricula REF Auxiliar Administrativo*
 - *PFKCodigoPec REF Peça*
 - *PFKCNPJ REF Empresa*
- **CORRETIVA (PFKCodigoPec, PFKMatricula, PFKNumSerie)**
 - *PFKCodigoPec REF Peça*
 - *PFKMatricula REF Tecnico*
 - *PFKNumSerie REF Maquina*

Terceira Forma Normal

- **SETOR (CodSetor, NumSetor)**
- **MAQUINA (NumSerie, PFKCodSetor, Modelo, Preventiva, DataReg)**
 - *PFKCodSetor REF Setor*
- **PREVENTIVA(Data, PFKMatricula, PFKNumSerie , Hora, DataProx)**
 - *PFKMatricula REF Tecnico*
 - *PFKNumSerie REF Maquina*
- **PEÇAS (CódigoPec, NumPeca, Fabricante, ModeloPeca)**
- **EMPRESA (CNPJ, NomEmpresa, e-mail)**
- **TelEmpresa (PFKCNPJ, Telefone)**
 - *PFKCNPJ REF Empresa*
- **EndEmpresa (PFKCNPJ, Num, Cidade)**
 - *PFKCNPJ REF Empresa*
- **TECNICO (Matricula, CPF, Nome, CREA, Sexo, PFKMatricula)**
 - *PFKMatricula REF Tecnico Supervisor*
- **EndTecnico (PFKMatricula, Num, Cidade)**
 - *PFKMatricula REF Tecnico*
- **CEP(CEP, Rua)**
- **AUXADMINISTRATIVO (Matricula, CPF, Linguas, Nome, Sexo)**
- **EndAUXADMINISTRATIVO(PFKMatricula, Num, Cidade, UF)**
 - *PFKMatricula REF Auxiliar Administrativo*
- **MANUTENCAO (PFKMatricula, PFKNumSerie, Data, Hora)**
 - *PFKMatricula REF Tecnico*
 - *PFKNumSerie REF Maquina*
- **COMPRA (PFKMatricula, PFKCodigoPec, Data, Hora, Valor, PFKCNPJ)**
 - *PFKMatricula REF Auxiliar Administrativo*
 - *PFKCodigoPec REF Peça*
 - *PFKCNPJ REF Empresa*
- **CORRETIVA (PFKCodigoPec, PFKMatricula, PFKNumSerie)**
 - *PFKCodigoPec REF Peça*
 - *PFKMatricula REF Tecnico*
 - *PFKNumSerie REF Maquina*

