

Análise e Projeto de Sistemas

Diagrama de Objetos (Instâncias)

Prof. Laudelino Cordeiro Bastos

Diagrama de Instâncias ou Diagrama de Objetos

- Os objetos não apresentam métodos, apenas atributos.
- O nome do objeto pode estar em uma das três formas:

<<entity>> Paciente 1, Paciente
nome = Ronaldo
sexo = M
dataNascimento = 11/04/1978
diagnostico = fratura

<<entity>> : Paciente
nome = Ronaldo
sexo = M
dataNascimento = 11/04/1978
diagnostico = fratura

<<entity>> Paciente 1
nome = Ronaldo
sexo = M
dataNascimento = 11/04/1978
diagnostico = fratura

Estudo de Caso: Controle de Leitos de UTI

Diagrama de Instâncias ou Diagrama de Objetos

- Utilizado para melhor entendimento do modelo de classes, assim como para a sua validação.
- Não é um diagrama independente, sendo um complemento para o Diagrama de Classes.
- Fornece uma visão dos objetos armazenados pelos objetos, em um determinado instante de tempo.
- Simula as possibilidades de preenchimento de um objeto, a partir das definições do Dicionário de Informações.

Diagrama de Instâncias ou Diagrama de Objetos

- As ligações entre os objetos (vínculos - *links*) nada mais são do que instâncias das associações entre as classes representadas no Diagrama de Classes.
- Uma ligação entre objetos não possui cardinalidade (multiplicidade).

Diagrama de Casos de Uso Visão Geral - Controle Leitos de UTI

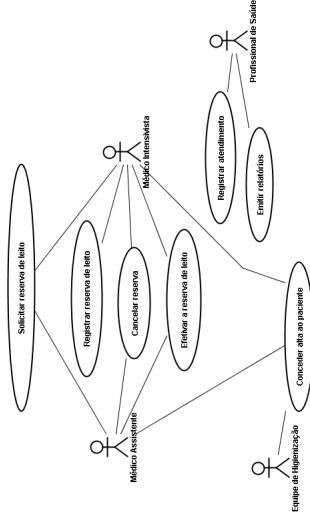
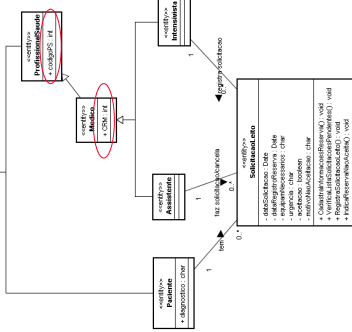


Diagrama de Classes

Adicionado códigoPS e CRM.



Dicionário de Informações Controle de Leitos de UTI

Como é uma especialização, deve incluir a descrição dos atributos das classes acima na hierarquia (Pessoa).

Atributo	Descrição	Tamanho	Tipo	Formato	Domínio
nome	Nome completo	60	Alfanumérico	[X]60	Contínuo
sexo	Refere-se ao sexo	1	Alfabetico	A	Discreto F - Feminino M - Masculino
dataNascimento	Refere-se a data de nascimento	8	Data	dd/mm/aaaa	Contínuo d = dia, m = mês, a = ano.
diagnostico	Diagnóstico a ser utilizado pelo médico para a análise.	100	Alfanumérico	[X]100	Contínuo

Dicionário de Informações Controle de Leitos de UTI

Como é uma especialização, deve incluir a descrição dos atributos das classes acima na hierarquia (Pessoa, Profissional de Saúde e Médico).

Atributo	Descrição	Tamanho	Tipo	Formato	Domínio
nome	Nome completo	60	Alfanumérico	[X]60	Contínuo
sexo	Refere-se ao sexo	1	Alfabetico	A	Discreto F - Feminino M - Masculino
dataNascimento	Refere-se a data de nascimento	8	Data	dd/mm/aaaa	Contínuo d = dia, m = mês, a = ano.
codigopS	Código do Profissional de Saúde no hospital	10	Númerico	[9]10	Contínuo
CRM	Número do registro do médico do Conselho Regional de Medicina	8	Númerico	[9]8	Contínuo

Dicionário de Informações Controle de Leitos de UTI

Deve incluir a descrição dos seus atributos.

Atributo	Descrição	Tamanho	Tipo	Formato	Domínio
nome	Nome completo	60	Alfanumérico	[X]60	Contínuo
sexo	Refere-se ao sexo	1	Alfabetico	A	Discreto F - Feminino M - Masculino
dataNascimento	Refere-se a data de nascimento	8	Data	dd/mm/aaaa	Contínuo d = dia, m = mês, a = ano.

Dicionário de Informações Controle de Leitos de UTI

Como é uma especialização, deve incluir a descrição dos atributos das classes acima na hierarquia (Pessoa, Profissional de Saúde e Médico). Há um erro nesta definição do Dicionário de Informações: faltam os novos atributos códigoPS e CRM.

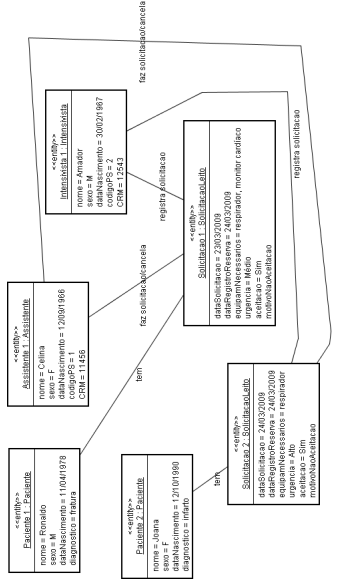
Atributo	Descrição	Tamanho	Tipo	Formato	Domínio
nome	Nome completo	60	Alfanumérico	[X]60	Contínuo
sexo	Refere-se ao sexo	1	Alfabetico	A	Discreto F - Feminino M - Masculino
dataNascimento	Refere-se a data de nascimento	8	Data	dd/mm/aaaa	Contínuo d = dia, m = mês, a = ano.

Dicionário de Informações Controle de Leitos de UTI

Deve incluir a descrição dos seus atributos.

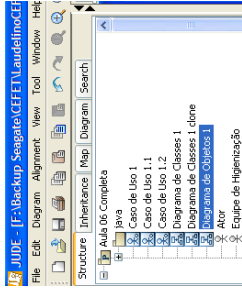
Atributo	Descrição	Tamanho	Tipo	Formato	Domínio
dataSolicitacao	Refere-se a solicitação de uma reserva de leito na UTI Data da solicitação da reserva de leito	8	Alfanumérico	dd/mm/aaaa	Contínuo d = dia, m = mês, a = ano.
dataRegistroReserva	Data do registro da reserva de leito	8	Alfanumérico	dd/mm/aaaa	Contínuo d = dia, m = mês, a = ano.
equipamNecessarios	Necessidades especiais do paciente	60	Alfanumérico	[X]60	Contínuo
urgencia	Grav da urgência da solicitação	5	Alfabetico	AAAAA	Discreto Alto Médio Baixo
acultacao	Indica se foi aceito ou não	3	Alfabetico	AAA	Discreto [Sim Não]
motivoNaoAcultacao	Motivos para a não aceitação	60	Alfanumérico	[X]60	Contínuo

Diagrama de Objetos (Instâncias)



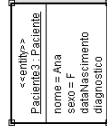
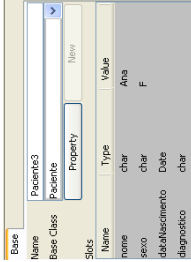
Criando um objeto

- 📍 Crie um novo *Class Diagram*, mas nomeie como Diagrama de Objetos.



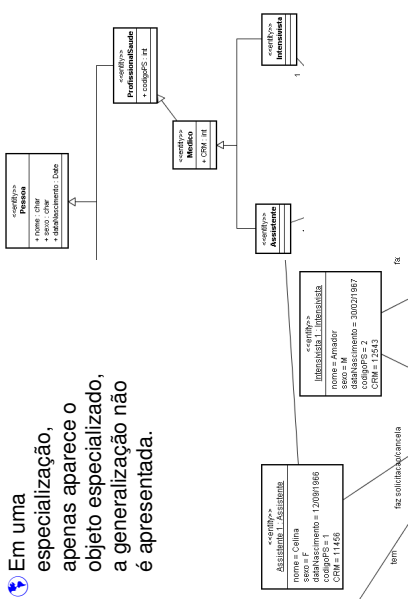
Criando um objeto

- 📍 Preencha a aba *Base Class*.



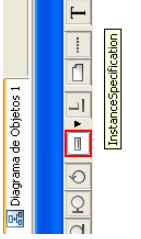
Diag. de Classes e Diag. de Objetos

- 📍 Em uma especialização, apenas aparece o objeto especializado, a generalização não é apresentada.



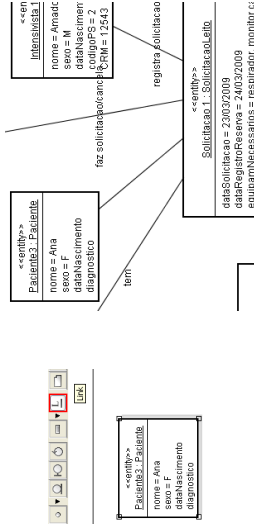
Criando um objeto

- 📍 Clique sobre o ícone *InstanceSpecification* e crie um objeto.



Criando uma associação

- 📍 Clique sobre o botão *Link*. Clique sobre uma classe e depois sobre a outra.



Obrigado.