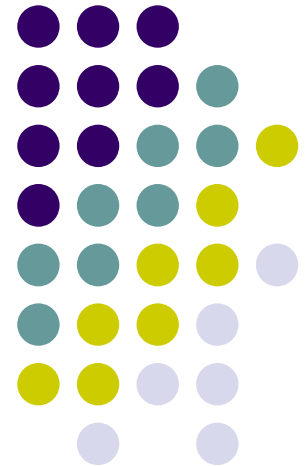


Aula 10 (cont):

Diagramas de Interações



Prof. Fabiano Cutigi Ferrari
2º semestre de 2022

Roteiro

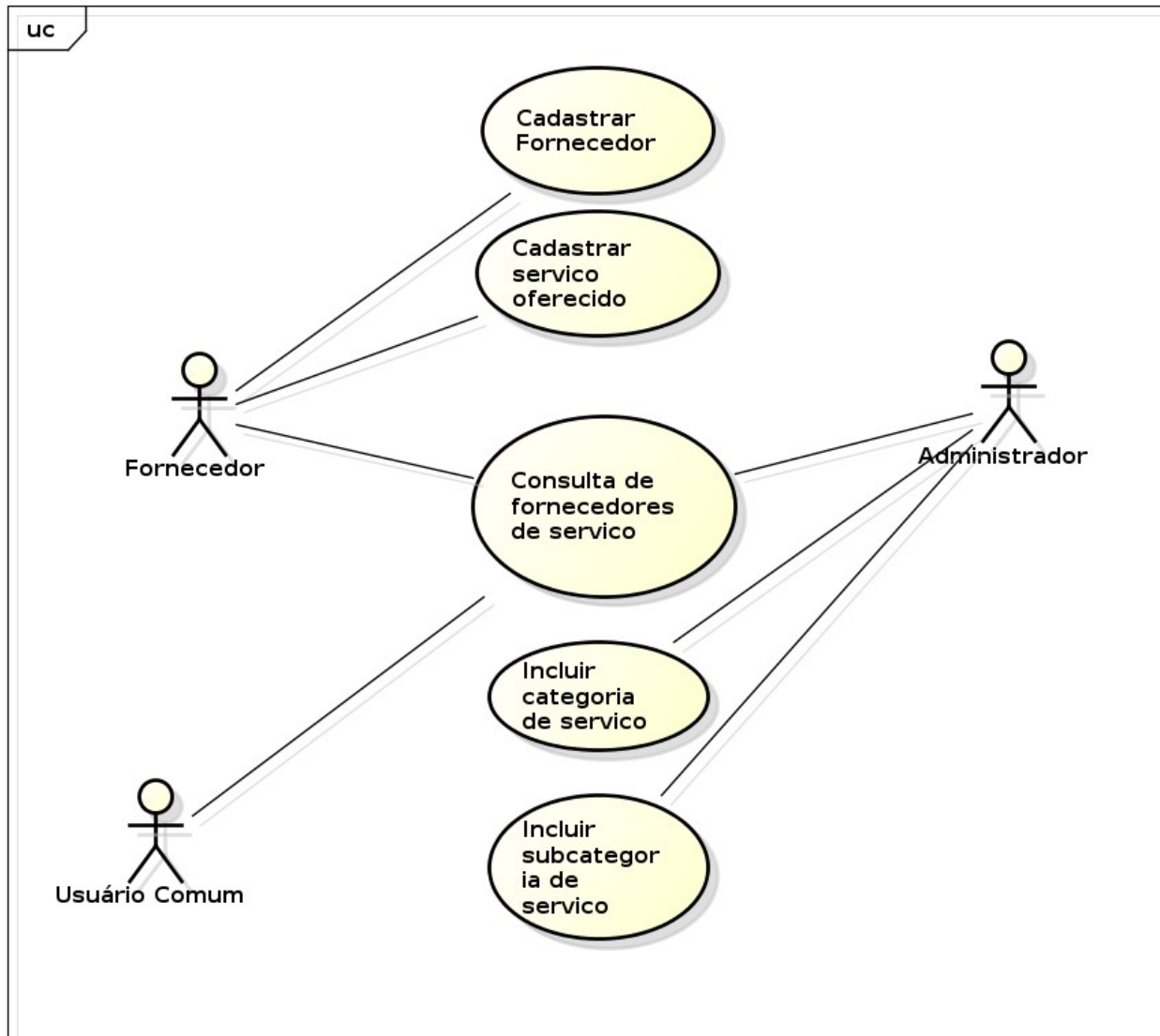


- Exemplo - sistema WebJob
- Exercícios

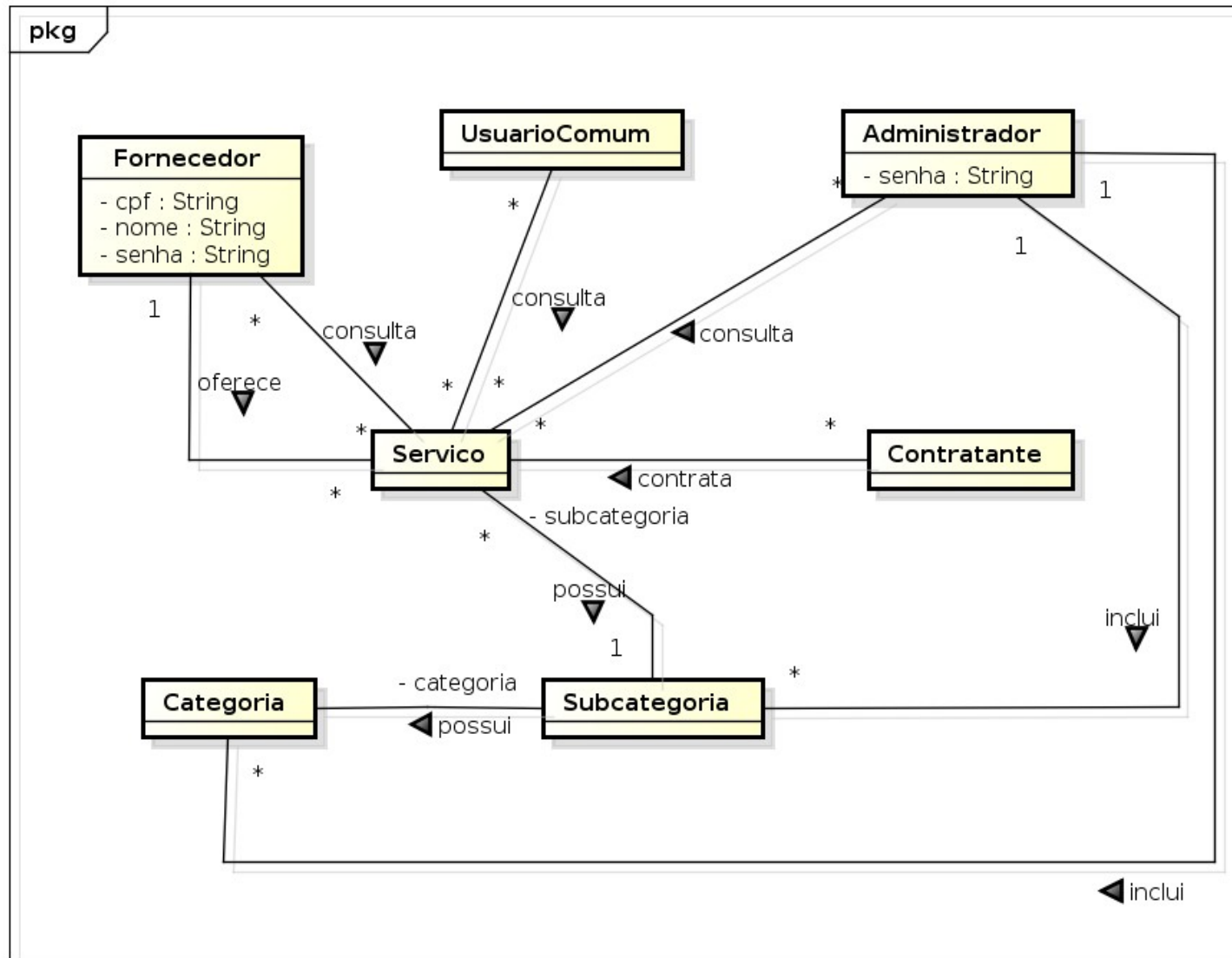
Exemplo

- Criação dos Diagramas de Sequência e de Comunicação para o sistema WebJob.
- Considerar como uma 1ª iteração os casos de uso:
 - UC-1 - Cadastrar fornecedor
 - UC-2 - Cadastrar serviço oferecido
 - UC-3 - Consultar fornecedores de serviços
 - UC-4 - Incluir categoria de serviço
 - UC-5 - Incluir subcategoria de serviço

Exemplo - WebJob - 1ª Iteração



Exemplo - WebJob - 1ª Iteração



Exemplo - WebJob - 1ª Iteração

UC-1 (Cadastrar fornecedor)



ID: UC-1

Caso de Uso: Cadastrar Fornecedor

Atores: Fornecedor de serviços

Propósito: Incluir um novo fornecedor de serviços no sistema.

Visão Geral: O fornecedor de serviços acessa a opção que permite a inclusão de um novo cadastro de fornecedor. Os dados são inseridos e a operação é finalizada.

Tipo: Primário e Essencial

Referências Cruzadas: R.7

Exemplo - WebJob - 1ª Iteração

UC-1 (Cadastrar fornecedor)



Fluxo Principal de Eventos

Ação do Ator	Resposta do Sistema
1. Este Caso de Uso começa quando um usuário acessa o sistema, com a intenção de se cadastrar como fornecedor de serviços.	2. Exibe a página inicial do site.
3. O usuário seleciona a opção que dá acesso à seção de cadastro de um fornecedor de serviços.	4. Exibe a página que contém o formulário para cadastro.
5. O usuário insere seus dados pessoais nos campos reservados para as informações de cadastro.	
6. O usuário aciona o botão de confirmação da inclusão de um novo fornecedor.	7. Exibe a informação de fornecedor cadastrado com sucesso.
	8. Exibe a página inicial do site.

Fluxos Alternativos de Eventos

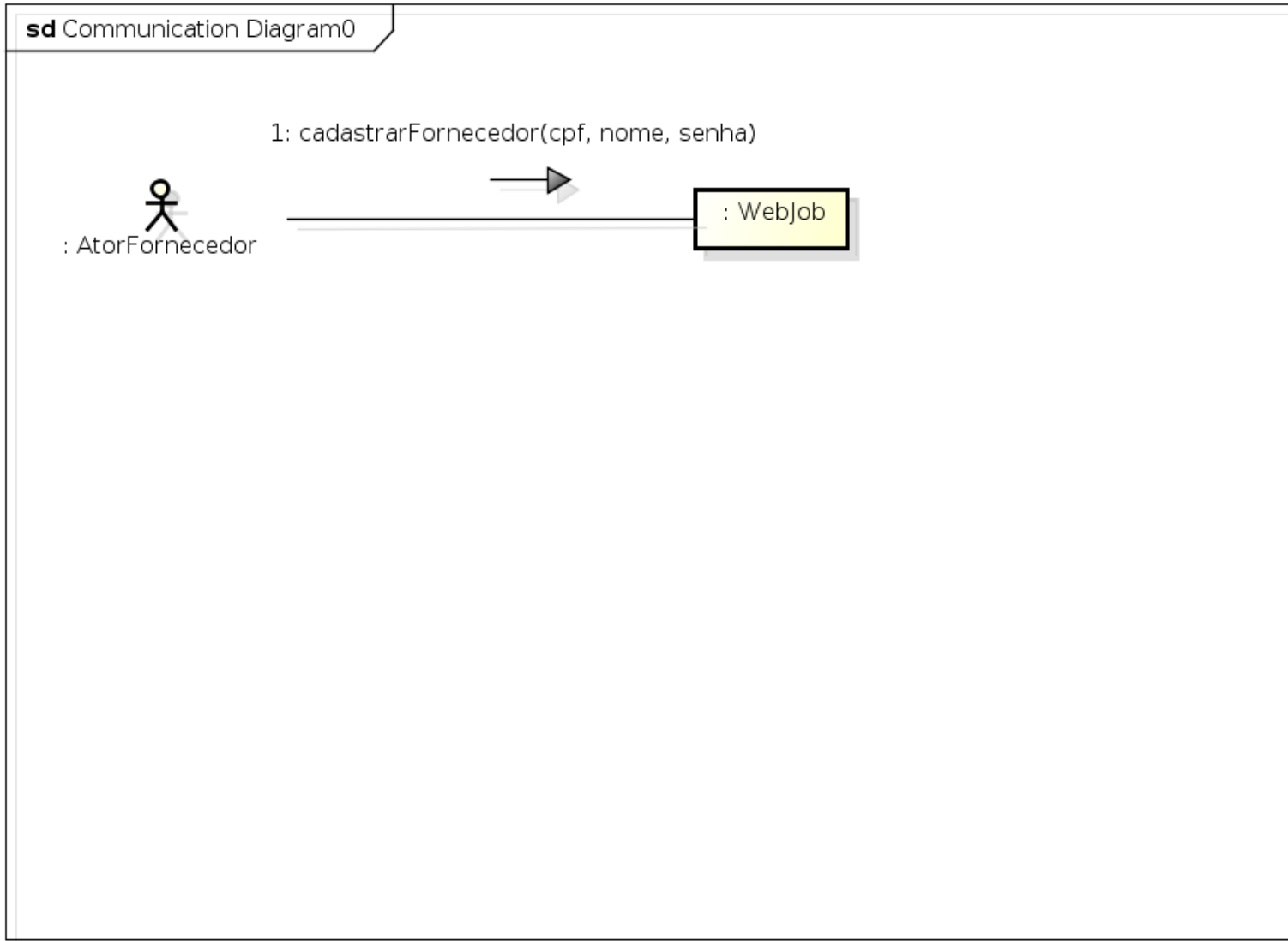
Linha 3, 5, 6: O usuário deseja cancelar a operação, acionando a opção de retornar do navegador; sistema exibe página inicial do site.

Linha 5: O usuário insere dados incorretos (dados com formatos inválidos); sistema exibe mensagem de erro.

Linha 7: O usuário já tem cadastro no sistema; sistema exibe mensagem de aviso, retornando à página inicial.

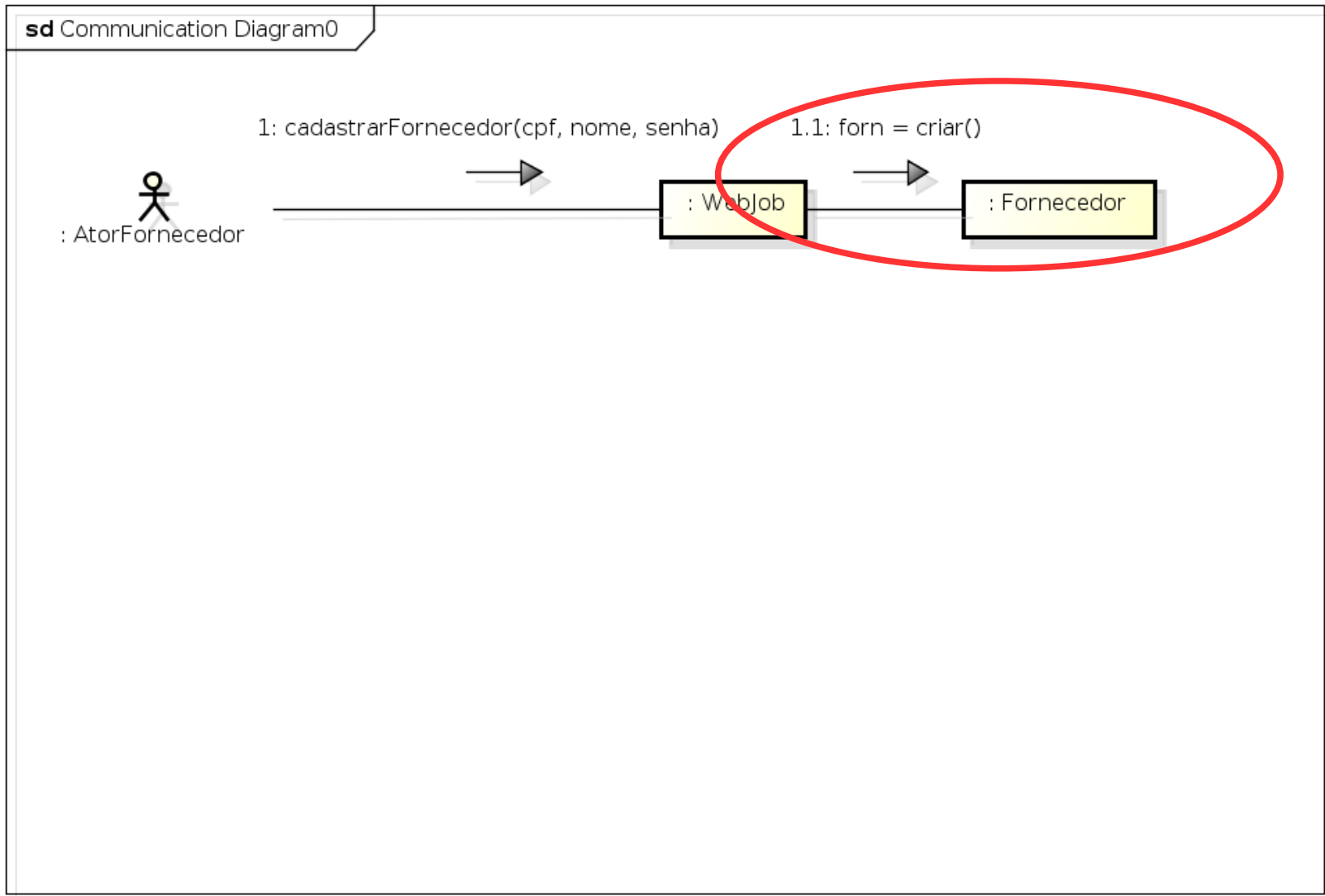
Exemplo - WebJob - 1ª Iteração

UC-1 (Cadastrar fornecedor) - mensagem 1



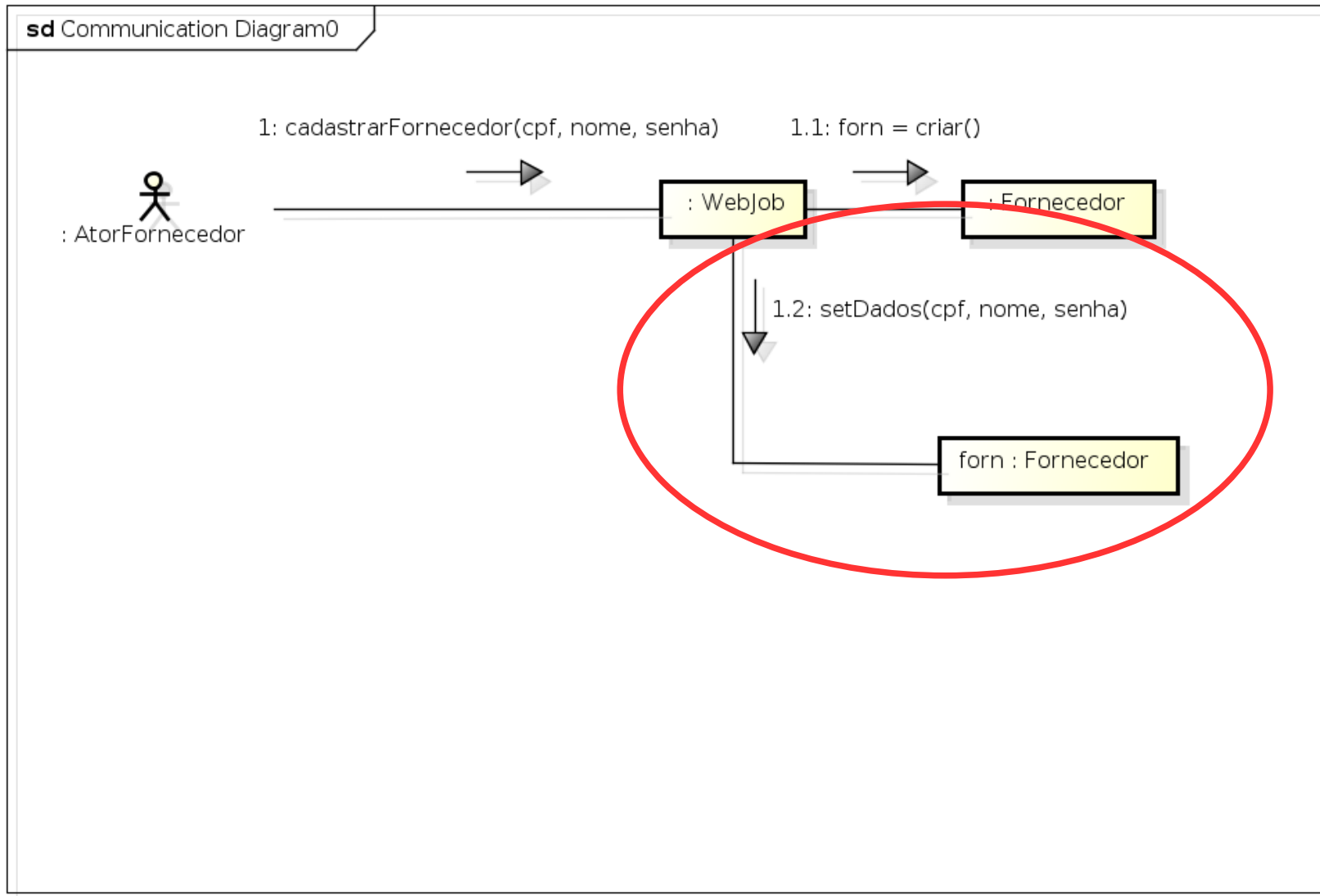
Exemplo - WebJob - 1ª Iteração

UC-1 (Cadastrar fornecedor) - mensagem 2



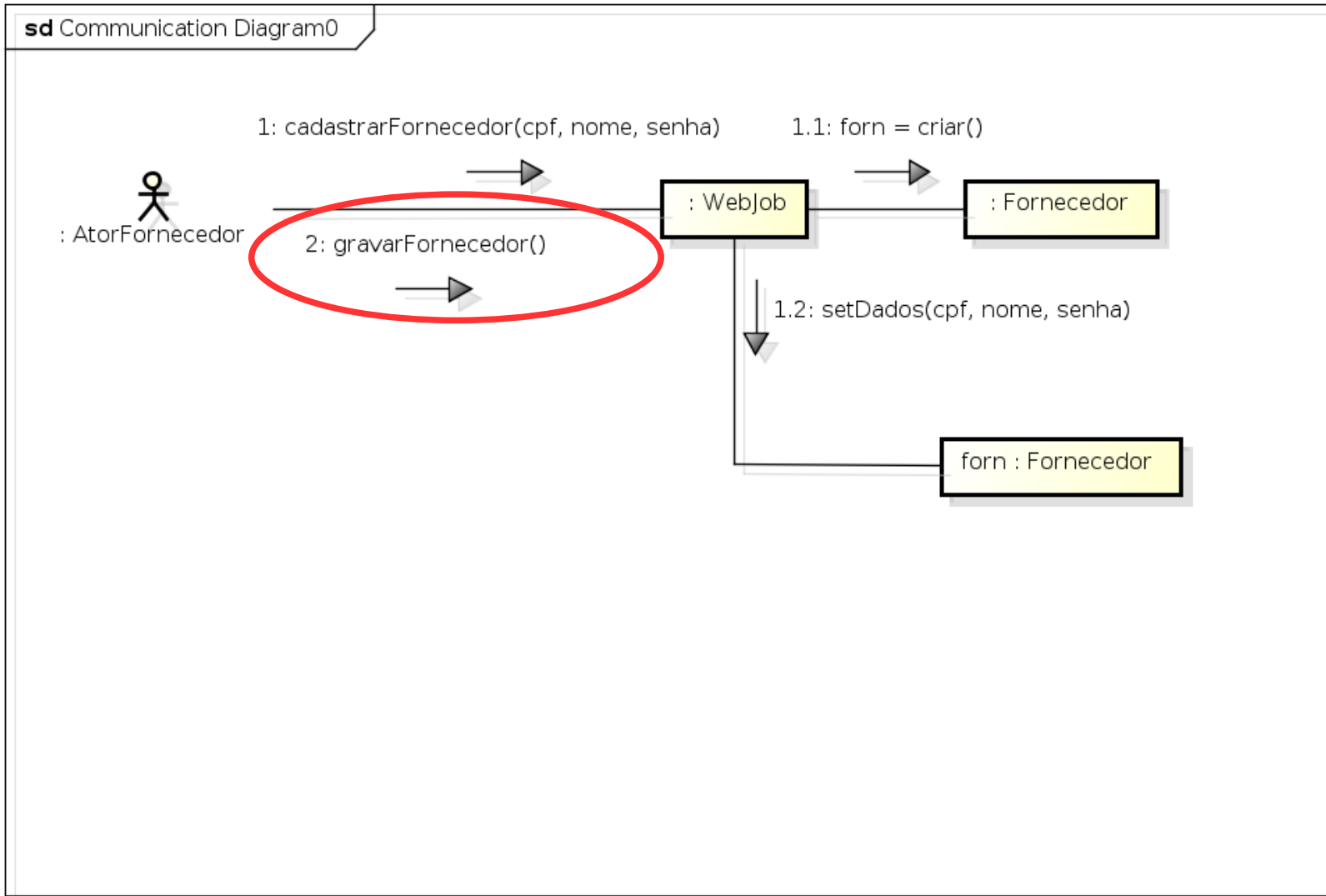
Exemplo - WebJob - 1ª Iteração

UC-1 (Cadastrar fornecedor) - mensagem 3



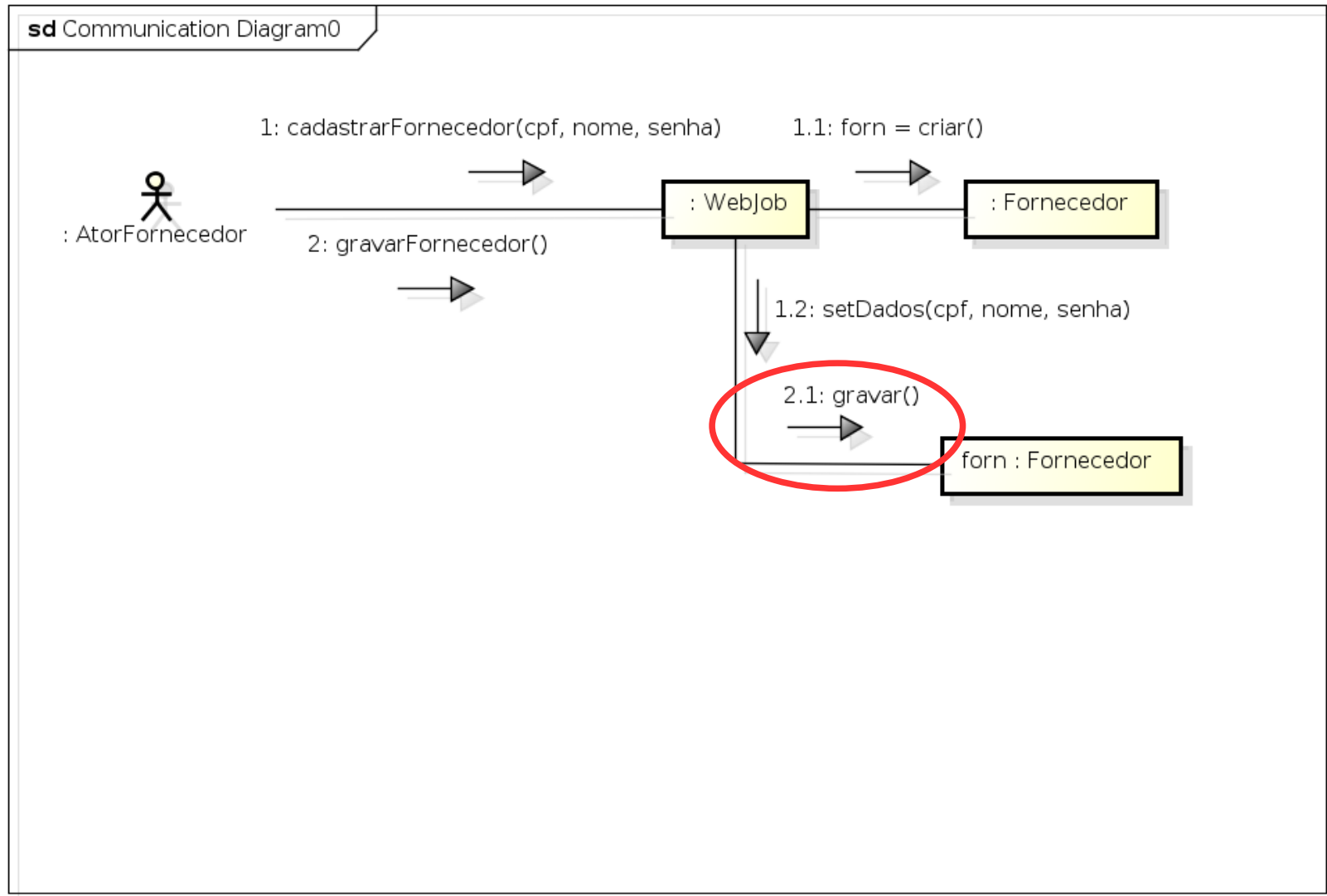
Exemplo - WebJob - 1ª Iteração

UC-1 (Cadastrar fornecedor) - mensagem 4



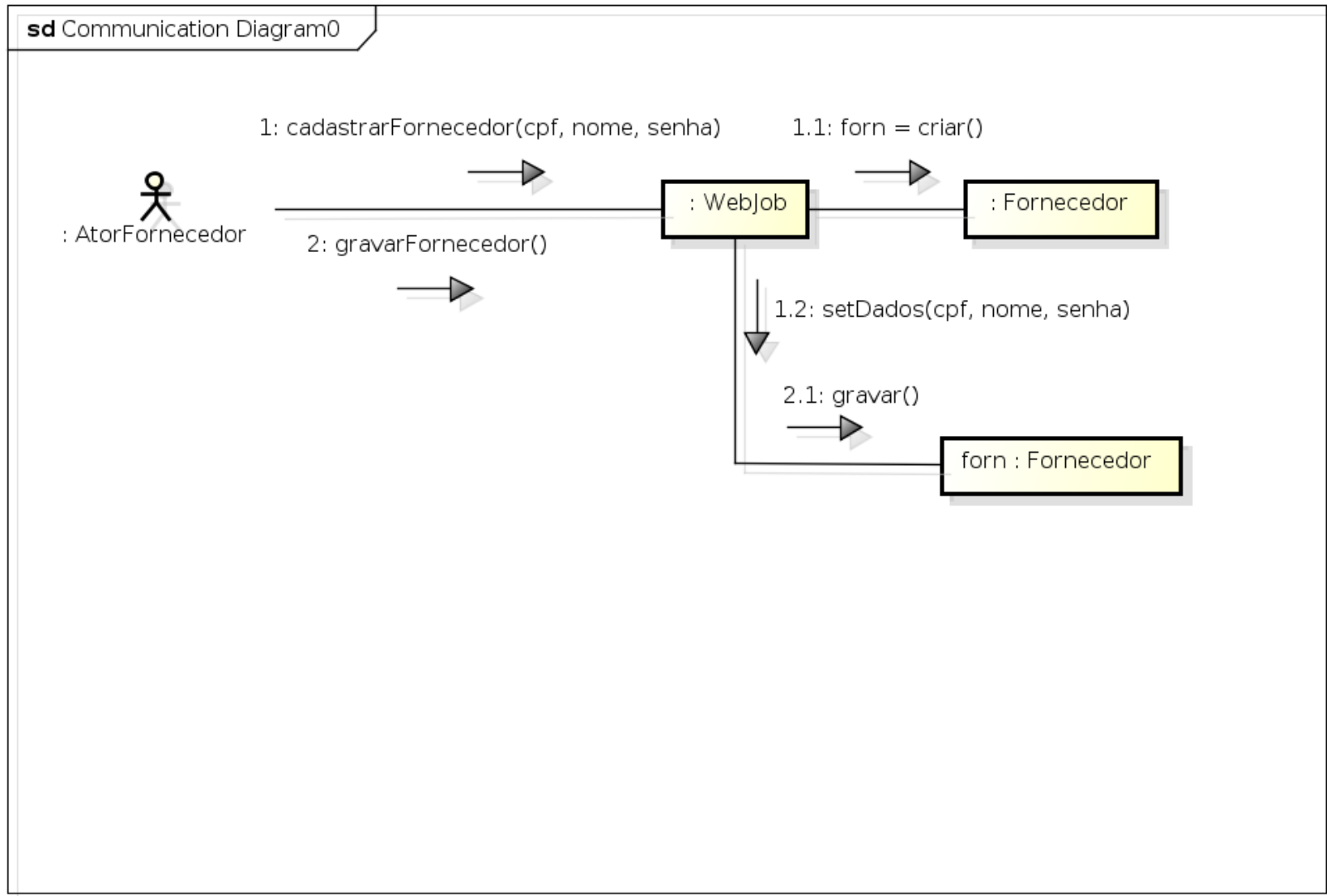
Exemplo - WebJob - 1ª Iteração

UC-1 (Cadastrar fornecedor) - mensagem 5



Exemplo - WebJob - 1ª Iteração

UC-1 (Cadastrar fornecedor) - resultado final



Perguntas

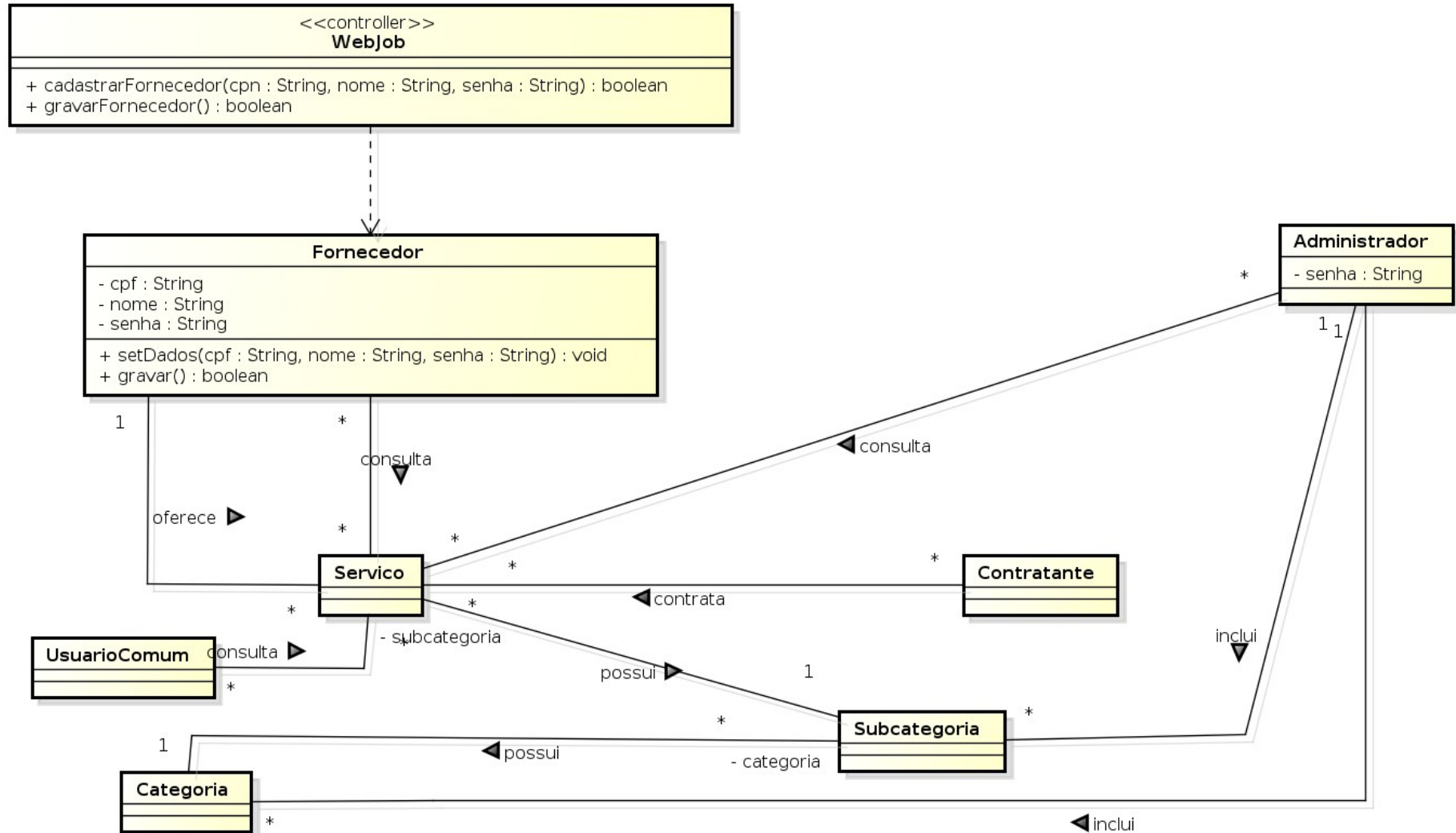


- Como evoluir o Modelo Conceitual para produzir o Diagrama de Classes?

Exemplo - WebJob - 1ª Iteração

Modelo Conceitual → Diagrama de Classes

pkg



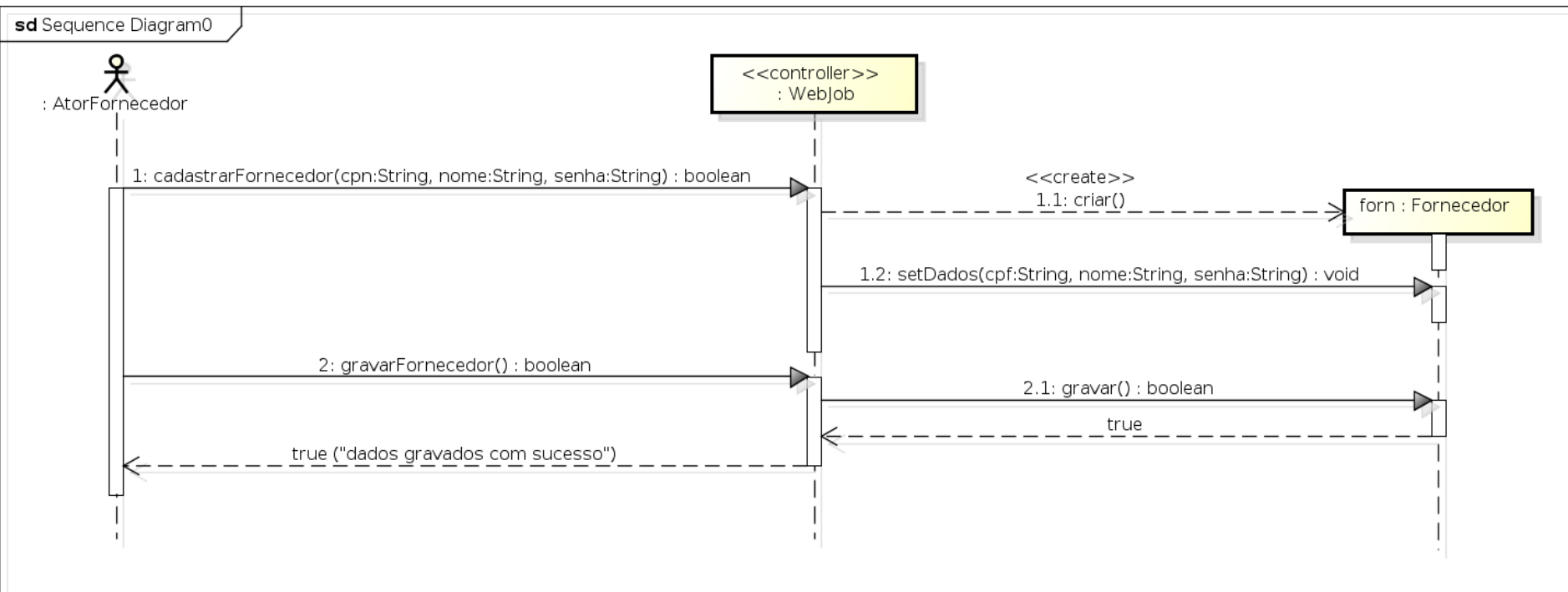
- Como evoluir o Modelo Conceitual para produzir o Diagrama de Classes?
 - Classes podem surgir ou desaparecer do Modelo (tendo como base o Modelo Conceitual).
 - No exemplo, o módulo controlador **WebJob** foi adicionado, com uso do estereótipo **<<controller>>**
 - Operações definidas nos Diagramas de Comunicação são adicionadas às classes
 - Inserção de detalhes dos tipos de dados (parâmetros e retorno)
 - Em geral, o layout do diagrama precisa ser revisado, pois as inserções de novos elementos aumentam a "densidade" do diagrama.

Perguntas

- Como criar o Diagrama de Sequência em nível de projeto (design)?
- Como representar os fluxos alternativos?

Exemplo - WebJob - 1ª Iteração

Diagrama de Sequência - Cadastrar Fornecedor



Fluxos Alternativos

- Mecanismos de fluxo de controle disponíveis:
 - Loop
 - Opt (if-then)
 - Alt (if-then-else) (switch-case)
- Dependendo da estratégia definida no caso de uso, algumas opções de representação são:
 - Representar como iteração até que uma condição seja satisfeita.
 - Representar como fluxo com se encerra com uma resposta específica do sistema (e.g. "erro ao executar", "fornecedor já cadastrado" etc.).
 - O restante do fluxo estaria condicionado ao resultado do passo anterior.
 - Representar como fluxos parciais opcionais ou alternativos.

Exercícios

- Especificar os demais casos de uso da 1ª iteração e criar os diagramas de comunicação.
 - UC-2 - Cadastrar serviço oferecido
 - UC-3 - Consultar fornecedores de serviços
 - UC-4 - Incluir categoria de serviço
 - UC-5 - Incluir subcategoria de serviço