

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB  
COORDENAÇÃO GERAL DOS CURSOS SEQUENCIAIS-CGCS  
CURSO SUPERIOR DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM ANÁLISE DE SISTEMAS**



# **JCASE'<sup>UP</sup>**

Ferramenta Integrada para Processo Unificado

Bruno Bernardo Fonseca  
Márcio Takamatsu

**Brasília  
1º semestre / 2005**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB  
COORDENAÇÃO GERAL DOS CURSOS SEQUENCIAIS-CGCS  
CURSO SUPERIOR DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM ANÁLISE DE SISTEMAS**

**Disciplina: Projeto Final III - Estágio Supervisionado  
Orientador: Eduardo Castro**

**PROJETO  
JCASE'<sup>UP</sup>**

**Ferramenta Integrada para Processo Unificado**

**Projeto Final apresentado como parte dos requisitos  
para conclusão do Curso Superior de Formação  
Específica em Análise de Sistemas do Centro  
Universitário de Brasília - UniCEUB**

**Bruno Bernardo Fonseca  
Márcio Takamatsu**

**Brasília  
1º Semestre / 2005**

---

## Apresentação

A Ferramenta Integrada para Processo Unificado – JCASE'UP – está sendo desenvolvida com o intuito de prover um controle mais específico, ágil, seguro e de maior disponibilidade, tanto para a equipe tecnológica quanto aos gestores dos sistemas.

Sua motivação é a necessidade de demandar atividades aos recursos do projeto e manter disponível a documentação do desenvolvimento de software (diagramas, requisitos de software, etc.) para a equipe tecnológica, bem como também para os clientes, de forma rápida e sucinta.

Atualmente encontramos desafios para a o gerenciamento, controle e disponibilização dos artefatos como:

- A utilização de softwares proprietários, que acarreta em dificuldades da captação dos documentos pelos gestores no que se refere à aquisição do aplicativo em utilização pela empresa de desenvolvimento;
- A plataforma operacional (computador e sistema operacional) do cliente deve ser compatível com a plataforma de uso dos softwares proprietários;
- Falta de padrão na organização e disponibilização dos artefatos, onde cada equipe de desenvolvimento adota suas próprias estratégias no desenvolvimento e organização dos artefatos.

Encontramos também dificuldades para gerenciar o projeto como:

- Falta de padronização na organização temporal dos processos e artefatos desenvolvidos, onde o registro de várias etapas importantes, tanto na gerência de projetos, quanto em outras disciplinas, não são informados e a aplicação dos processos não está clara e à gestão de cada equipe;
- Falta do registro dos produtos gerados na conclusão da atividade;

O JCASE'UP atende aos desafios acima, pois seu ambiente de utilização compreende desde a gerência dos processos, passando pela análise desenvolvimento do software, até a disponibilização dos artefatos desenvolvidos aos gestores.

Por ser uma solução integrada, o JCASE'UP torna-se uma ferramenta muito especial, auxiliando na gestão dos processos, realizando o controle e disponibilização de artefatos, não esquecendo de comentar que a solução procura utilizar ferramentas gratuitas e de código aberto.

### Palavras Chaves

**Processo Unificado, Engenharia de Software, Software Livre, Open Source**

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
1.1. Objetivo Geral do Sistema	5
1.2. Análise Institucional	5
1.2.1. <i>A Empresa e Seu Negócio</i>	5
1.2.2. <i>Organograma da Empresa</i>	5
1.2.3. <i>A Área de Negócio Contextualizada</i>	5
<b>2. ABRANGÊNCIA DO SISTEMA</b>	<b>6</b>
2.1. Descrição da Abrangência do Sistema	6
2.2. Ambiente	10
2.2.1. <i>Ambiente Tecnológico Atual e Previsto</i>	10
2.2.2. <i>Ambiente Físico Atual e Previsto</i>	10
<b>3. ANÁLISE FUNCIONAL</b>	<b>11</b>
3.1. Análise das Necessidades e Problemas Diagnosticados	11
3.2. Proposta de Soluções	11
3.3. Benefícios esperados com a implementação do Sistema	11
3.4. Relação das Principais Telas de Entrada de Dados, Telas de Consulta / Relatório	12
<b>4. MODELAGEM FUNCIONAL</b>	<b>13</b>
4.1. Lista de Atores	13
4.2. Lista de Caso de Uso	13
4.3. Diagrama de Casos de Uso	14
4.4. Especificação de Caso de Uso	15
4.5. Diagramas de Atividade Relativos aos Casos de Uso	26
4.6. Diagramas de Classe de Alto Nível Relativo aos Casos de Uso	29
4.6.1. <i>Classes de Controle</i>	29
4.6.2. <i>Classes de Entidade</i>	29
4.6.3. <i>Classes de Fronteira</i>	30
<b>5. MODELAGEM LÓGICA</b>	<b>31</b>
5.1. Diagramas de Seqüência	31
5.2. Diagramas de Classe	38
5.3. Diagramas de Colaboração	42
<b>6. PROGRAMAS</b>	<b>44</b>
6.1. Relação e Objetivos de cada Programa	44
6.2. Padrões e Convenções Utilizados nas Telas	44
6.3. Padrões e Convenções Utilizados nos Relatórios	45
6.4. Relação e Descrição das Telas	45
6.5. Relação e Descrição dos Relatórios	45
6.6. Diagrama de Menus para Navegação	46
6.7. Protótipo das Principais Telas	46
6.8. Leiaute dos Principais Relatórios	49
<b>7. MODELO DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO</b>	<b>50</b>
7.1. MER Conceitual	51
7.1.1. <i>Relação das Tabelas Tradicionais</i>	52
7.1.2. <i>Descrição das Tabelas Tradicionais</i>	52
7.2. MER Físico	54
7.2.1. <i>Descrição das Tabelas</i>	55
7.2.2. <i>Dicionário de Dados</i>	73
<b>8. ARQUITETURA COMPUTACIONAL</b>	<b>83</b>
8.1. Diagrama de Arquitetura Lógica	83
8.2. Forma de armazenamento e disponibilização de Dados	83
8.3. Diagramas de Rede	83
8.4. Softwares Básicos de Apoio	83
8.5. Detalhamento dos Softwares Necessários	83
8.6. Detalhamento do Hardware Necessário	84
<b>9. SEGURANÇA</b>	<b>85</b>
9.1. Mecanismos de Segurança e Privacidade dos Dados	85
9.2. Mecanismos de Segurança de Equipamentos e Instalações	85
<b>10. RECURSOS HUMANOS E CUSTOS</b>	<b>86</b>
10.1. Recursos Humanos para o Desenvolvimento, Implantação e Produção do Sistema	86
10.2. Recursos Humanos	86
10.3. Custos Mensais de Produção	86
<b>11. CRONOGRAMA</b>	<b>87</b>
11.1. Cronograma das etapas a serem seguidas no projeto físico	87
<b>12. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>89</b>
<b>13. ANEXOS</b>	<b>90</b>

## Introdução

---

### Objetivo Geral do Sistema

Os desafios de desenvolver projetos baseados em processo unificado, de maneira sensata e simples, captando corretamente os requisitos do cliente, mantendo e disponibilizando artefatos de desenvolvimento de software, ainda são grandes.

As empresas do ramo de desenvolvimento usam inúmeras ferramentas consagradas para controlar artefatos, gerir requisitos e projetos, mas, ainda encontram diversas dificuldades para saber realmente o que fazer.

Mesmo com a utilização de ótimas ferramentas com o MSPROJECT Server®, Suite Rational®, o controle de demanda das atividades continua descentralizado, onde o melhor seria tudo disponível em um só lugar.

O JCASE'UP tem como seu principal objetivo ser uma solução robusta para o desenvolvimento de aplicações e gerenciamento de processos, isto é, uma solução para uma gestão simples e segura de projetos baseados em processo unificado, buscando resolver a descentralização de soluções, a fim de agregar maior qualidade nos processos de engenharia de software.

### Análise Institucional

#### *A Empresa e Seu Negócio*

O JCASE'UP foi inicialmente idealizado para atender a uma grande empresa de software de Brasília, porém o projeto seguiu um caminho diferente e passou a atender as necessidades de qualquer empresa do ramo de desenvolvimento de soluções.

#### *Organograma da Empresa*

O JCASE'UP foi idealizado para atender todas as empresas do ramo de desenvolvimento de software

#### *A Área de Negócio Contextualizada*

Uma empresa de desenvolvimento de software tem seu trabalho geralmente baseado em MDS (Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas). Quando do desenvolvimento de um projeto Orientado a Objetos, atualmente o processo utilizado baseia-se na divisão do tempo em fases, que por sua vez, é composta de uma ou mais iterações, e as atividades são aglutinadas em disciplinas. Uma técnica que vem sendo muito utilizada nas empresas hoje é o RUP (Rational® Unified Process).

Cada equipe trabalha em um sistema distinto. Os analistas realizam reuniões periódicas com os gestores do sistema a fim de coletar dados para a descoberta do negócio e mapeamento das funcionalidades do sistema.

Com os dados coletados, os analistas geram documentos chamados de Documentos de Caso de Uso. Quando um Documento de Caso de Uso é criado, ele é submetido a constantes verificações nas reuniões com os gestores para que a funcionalidade da qual ele descreve, seja completamente entendida pela equipe de analistas e gestores de sistema. Após estas reuniões geralmente são criadas versões preliminares destes documentos até a sua homologação final.

Os Documentos de Caso de Uso são subsídios para que a equipe de análise e projeto se reúna e crie artefatos que discriminam as funcionalidades que o sistema deverá desempenhar, gerando assim os primeiros diagramas UML.

No momento em que ocorrem análise dos requisitos, já vão se criando os projetos, construindo e testando os pedaços de software.

Os Documentos de Caso de Uso, homologados e preliminares, poderão ser publicados para apreciação dos gestores do sistema e outros membros da equipe de desenvolvimento.

Enquanto as visões de análise de requisito e projeto são evoluídas, os arquitetos trabalham na definição da sustentação do sistema, gerando um documento de arquitetura de software, e os projetistas criam guias de projeto e implementação.

Após a fase de elaboração, o sistema passa para a fase de construção, onde o assunto principal no desenvolvimento de software é a codificação, toda análise de requisito e o projeto, está, no máximo, sendo refinados e a atenção está toda voltada a construção do sistema.

Em seguida ocorre a fase de transição, fase que determina como o software será implantado, com ocorrerá os treinamentos, etc.

## Abrangência do Sistema

---

### Descrição da Abrangência do Sistema

O JCASE'UP abrangerá as seguintes funcionalidades:

- **Repositório de documentos:** Todos os artefatos serão armazenados em um servidor de arquivo, evitando assim que os mesmos fiquem em poder somente dos seus criadores;
- **Registrar mudança nos artefatos:** Informar o responsável deverá informar quais alterações o artefato sofreu e quais os possíveis impactos nos documentos relacionados;
- **Manter histórico dos artefatos gerados:** A atividade conterá informações históricas sobre os artefatos produzidos, agregando maior valor às informações do cronograma do projeto;
- **Relatórios de Acompanhamento:** O líder contará com relatório de apoio a gestão do projeto. Este relatório será de acompanhamento de atividades dos projetos específicos do qual os líderes são responsáveis.
- **Demanda e controle integrado de atividades:** Os analistas poderão informar o término das demandas de dentro da plataforma de desenvolvimento, evitando assim, terem que abrir outras aplicações para a realização da manutenção das informações das atividades.

O JCASE'UP é uma ferramenta de controle de processo e desenvolvimento de sistemas que implementa a definição de uma notação: a UML e um processo de engenharia de software: o RUP.

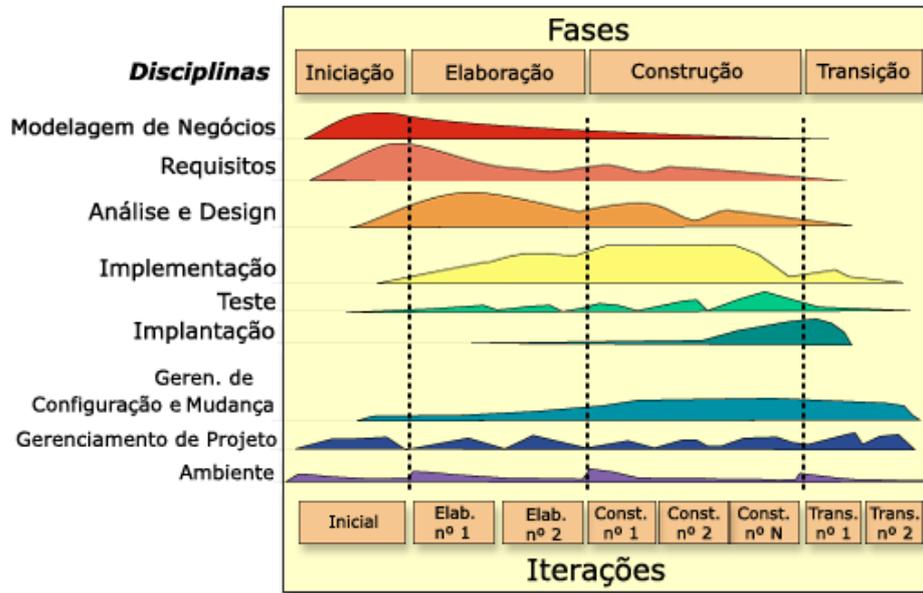
### Processo de Engenharia de Software

Um processo é um conjunto de passos parcialmente ordenados com a intenção de atingir uma meta. Em engenharia de software, a meta é criar um software ou aperfeiçoar um existente; em engenharia de processos, a meta é desenvolver ou aperfeiçoar um processo.



## O Rational Unified Process - RUP

O Rational Unified Process® (também chamado de processo RUP®) é um processo de engenharia de software. Ele oferece uma abordagem baseada em disciplinas para atribuir tarefas e responsabilidades dentro de uma organização de desenvolvimento. Sua meta é garantir a produção de software de alta qualidade que atenda às necessidades dos usuários dentro de um cronograma e de um orçamento previsível.



O RUP tem duas dimensões:

- O eixo horizontal representa o tempo e mostra os aspectos do ciclo de vida do processo à medida que se desenvolve
- O eixo vertical representa as disciplinas, que agrupam as atividades de maneira lógica, por natureza.

A primeira dimensão representa o aspecto dinâmico do processo quando ele é aprovado e é expressa em termos de fases, iterações e marcos.

A segunda dimensão representa o aspecto estático do processo, como ele é descrito em termos de componentes, disciplinas, atividades, fluxos de trabalho, artefatos e papéis do processo.

Conceitos do RUP são:

### Fase

A partir de uma perspectiva de gerenciamento, o ciclo de vida de software do Rational Unified Process (RUP) é dividido em quatro fases seqüenciais, cada uma concluída por um marco principal, ou seja, cada fase é basicamente um intervalo de tempo entre dois marcos principais. Em cada final de fase é executada uma avaliação para determinar se os objetivos da fase foram alcançados. Uma avaliação satisfatória permite que o projeto passe para a próxima fase.

### Iteração

Uma iteração abrange as atividades de desenvolvimento que conduzem à liberação de um produto — uma versão do produto estável e executável, junto com qualquer outro elemento periférico necessário para usar esse release. Portanto, uma iteração de desenvolvimento é de certa forma uma passagem completa por todas as disciplinas: pelo menos Requisitos, Análise & Design, Implementação e Teste. É como um pequeno projeto cascata em si mesmo.

### Disciplina

Uma disciplina é um conjunto de atividades relacionadas a uma 'área de interesse' importante em todo o projeto. O principal objetivo do agrupamento de atividades em disciplinas é ajudar a compreender o projeto a partir de uma perspectiva em cascata 'tradicional'. Por exemplo, geralmente é mais comum executar determinadas atividades de requisitos em coordenação direta com as atividades de análise e de design.

### Papel

O conceito mais central no Processo é o conceito de papel. O papel define o comportamento e as responsabilidades de um indivíduo ou de um conjunto de indivíduos que trabalham juntos como uma equipe, no contexto de uma organização de engenharia de software.

Observe que os papéis não são indivíduos; em vez disso, são uma descrição do comportamento e das responsabilidades que os indivíduos devem ter no negócio. Cada membro da organização de desenvolvimento de software usa diferentes chapéus, isto é, desempenha papéis diferentes. O mapeamento do indivíduo para o papel permite que diferentes indivíduos atuem em vários papéis diferentes e também permite que um papel seja desempenhado por vários indivíduos.

## Atividade

Os papéis possuem atividades que definem o trabalho que executam. Uma atividade é algo que um papel faz e produz um resultado significativo no contexto do projeto.

## Artefato

Artefatos são produtos de trabalho finais ou intermediários produzidos e usados para capturar e transmitir informações do projeto. Um artefato pode ser um dos seguintes elementos:

- Um **documento**, como Caso de Negócio ou Documento de Arquitetura de Software
- Um **modelo**, como o Modelo de Casos de Uso ou o Modelo de Design
- Um **elemento do modelo**, ou seja, um elemento existente em um modelo, como uma classe ou um subsistema.

## A notação UML

A UML (Unified Modeling Language - Linguagem de Modelagem Unificada) é uma linguagem visual utilizada para modelar sistemas computacionais orientados a objeto. Nos últimos anos, a UML consagrou-se como a linguagem-padrão de modelagem adotada pela indústria de engenharia de software, existindo atualmente um amplo mercado para profissionais que a dominem.

Criada primeiramente por Jim Rumbaugh, Ivar Jacobson e Grady Booch a UML define uma série de diagramas onde os mais usados são:

- Diagrama de caso de uso
- Diagrama de classes
- Diagrama de seqüência
- Diagrama de estados
- Diagrama de atividades
- Diagrama de Implantação

Sintetiza os principais métodos existentes, sendo considerada uma das linguagens mais expressivas para modelagem de sistemas orientados a objetos. Por meio de seus diagramas é possível representar sistemas de softwares sob diversas perspectivas de visualização. Facilita a comunicação de todas as pessoas envolvidas no processo de desenvolvimento de um sistema - gerentes, coordenadores, analistas, desenvolvedores - por apresentar um vocabulário de fácil entendimento.

## Omondo UML

Omondo Eclipse UML é uma ferramenta para modelagem visual para o Eclipse. A filosofia da Omondo é de ser focada em uma integração nativa do eclipse aos padrões oficiais da UML. Suporta versionamento de arquivos baseados em CVS.

## A ferramenta JCASE'UP

O JCASE'UP implementa o processo de engenharia de software e utiliza um plugin para o desenvolvimento dos diagramas da notação UML chamado Omondo UML. Por este motivo o sistema foi implementado sobre a plataforma de desenvolvimento Eclipse. Além da utilização de recursos disponíveis na infra-estrutura do Eclipse como: controle de versão de arquivos baseados em CVS, IDE de desenvolvimento Java, etc., o Eclipse suporta a produção de extensões chamadas plugins, onde nosso sistema é concebido. Desta forma conseguimos criar uma aplicação robusta aplicando o maior objetivo da Orientação a Objetos, a reutilização.

O sistema contará com um banco de dados inicial contendo o cadastro do recursos, das fases, disciplinas, papéis e artefatos de processo constantes no RUP.

Mediante cadastro prévio dos itens acima, o gerente de projetos realizará o cadastro de um novo projeto, elencando os recursos humanos necessário para tal. Com o projeto cadastrado, o gerente deverá criar as iterações relacionadas a cada fase do desenvolvimento do software, relacionando as atividades do processo unificado que comporão a iteração. O cadastro de uma iteração prepara as atividades para delegação aos recursos.

O gerente de projetos então delega as atividades, configurando data de inicio e fim, relacionando os artefatos que serão insumos e os artefatos que serão produto da atividade, para os membros de equipe.

O membro da equipe do projeto então deverá informar o andamento da atividade marcando quais os artefatos de insumo e produto que compõem a atividade foram concluídos. Esta marcação gera informações sobre o andamento da atividade ao gerente do projeto.

No preenchimento das informações do artefato de projeto, o recurso deverá informar as modificações, o status, revisado, homologado em elaboração, e relacionar um documento relacionado ao artefato de projeto em questão. Quando todos os artefatos da atividade delegada forem marcados como concluídos, o sistema automaticamente concluirá a atividade.

O membro da equipe publicará os artefatos elaborados/revisados da iteração que possuírem o status de "Homologado". Esta publicação poderá ser captada pelo interessado a qualquer momento.

Utilizando uma analogia a Orientação a Objeto, as atividades e os artefatos de processo, isto é, que dizem respeito a todo o Processo Unificado, são vistos com uma “classe”. Quando uma atividade é delegada a um recurso do projeto, o sistema cria uma instância da atividade de processo naquele projeto específico. Logo, o artefato de projeto e a atividade delegada são “objetos” oriundos da definição dos artefatos de processo e atividades do processo respectivamente.

O JCASE'UP não controla documentos que não fazem parte dos documentos gerados no desenvolvimento de software, bem como não possui a intenção de ser um sistema de cronogramas, portanto não percebendo minúcias no andamento e na conclusão da atividade. O controle sobre a porcentagem de trabalho realizada, será baseado em uma proporção diretamente relacionada à quantidade de artefatos a serem produzidos em uma dada atividade.

## **Ambiente**

### *Ambiente Tecnológico Atual e Previsto*

Dado o fato de que o JCASE'UP está sendo desenvolvido para atender a qualquer empresa de desenvolvimento de software que trabalhe com processo unificado, a ferramenta poderá ser facilmente implantada e utilizada contando com o ambiente descrito abaixo:

#### **Ambiente de produção (Atual):**

- Não se aplica;

#### **Ambiente de desenvolvimento (Atual):**

- Não se aplica;

#### **Ambiente de produção (Previsto):**

- Plataforma: Independente (compatível com JVM)
- RAM: 2 Gb
- Servidor de Aplicação: JBOSS 4.x
- HD: Diskarray - 256 GB
- Backup: Unidade de Fita DAT 3 Gb
- Sistema Operacional: Independente

#### **Ambiente de desenvolvimento (Previsto):**

- Plataforma: Independente (compatível com JVM)
- Processador: Pentium 4
- Clock: 1,8 Ghz
- RAM: 512 MB
- Browser: Internet Explorer, Mozilla, Fire-fox, entre outros
- HD: 80 GB
- Sistema Operacional: Independente
- Eclipse 3.0.1 + plugins

### *Ambiente Físico Atual e Previsto*

O JCASE'UP é um projeto que não impõe restrições de ambiente físico, podendo ser implementado na configuração de ambiente abaixo:

#### **Sala-Servidor e Ambiente de desenvolvimento (Atual):**

- Não se aplica.

#### **Sala-Servidor (Previsto):**

- Medida: 9m<sup>2</sup>;
- Telefone: Fixo, instalado;
- Refrigeração: Ar-condicionado
- Acesso: Pessoas autorizadas.

#### **Ambiente de desenvolvimento (Previsto):**

- O cliente deverá possuir equipamentos interligados por uma rede LAN.

### Análise das Necessidades e Problemas Diagnosticados

Atualmente foram detectados os seguintes problemas quanto à gestão de projetos e o controle de artefatos:

- O armazenamento e versionamento de documentos do projeto, atualmente, são realizados de forma descentralizada, sendo utilizado às vezes até duas ferramentas para tal, acarretando em possíveis confusões na hora de armazenar os artefatos;
- As informações, controle e demanda das atividades ficam em um outro software, fazendo com que o analista tenha que abandonar o aplicativo atual e acessar a nova ferramenta;
- Pela abrangência e generalidade das ferramentas de controle de documentos, existe uma indefinição sobre as informações necessárias inerentes ao projeto de engenharia de software, assim geram-se inúmeros documentos cuja identificação e conteúdo é de conhecimento somente do criador do documento e interessados mais próximos.
- O controle das atividades tem sua realização descentralizada, onde o membro da equipe registra sua quantidade de horas, registrando assim a realização da sua tarefa. O problema ocorre na informação da quantidade de horas realizadas para o cumprimento da tarefa, pois o membro digita as horas trabalhadas, muitas vezes, posteriormente ao término da tarefa.
- Não possuir uma ferramenta CASE de auxílio na customização do Processo Unificado na empresa de desenvolvimento de software;

### Proposta de Soluções

- Utilização de uma ferramenta para armazenar e versionar os artefatos. O JCASE'UP conta com um eficiente mecanismo de versionamento de arquivos, tornando esta tarefa bastante simples;
- O JCASE'UP oferece a facilidade de informar e controlar a demanda de atividades de dentro do mesmo espaço de trabalho. Os dados sobre as atividades são lidos em um banco de dados e informados na ferramenta. Esta implementação permite que o analista registre o início e o fim da produção da atividade;
- Um artefato deve ter informações específicas tanto no processo quanto no projeto. Propomos um controle mais rígido na alteração de artefatos, onde o analista deverá informar as mudanças realizadas.
- Controle pontual sobre a realização da atividade, onde o sistema registra o início e o término da tarefa de acordo com a realização dos artefatos a fim de quantificar o trabalho. Este procedimento garante a informação real do andamento do cronograma do projeto;
- O cadastro das atividades, disciplinas, artefatos do processo no sistema garantem a customização do processo unificado na empresa de desenvolvimento;

### Benefícios esperados com a implementação do Sistema

- Uma só maneira de armazenar e gerir artefato, tornando o trabalho mais simples e coeso;
- O trabalho passará a ser focado em todo o âmbito do projeto. O JCASE'UP passará a ser utilizado não só como IDE (*Integrated Development Environment – Ambiente de Desenvolvimento Integrado*) para criação de sistemas, mas como uma ferramenta integrada que auxiliará na gestão dos processos e controle de todos os artefatos de desenvolvimento de software;
- Simples e rápida gestão de mudança e conhecimento dos impactos em artefatos relacionados, tornando o trabalho de gestão de mudanças mais preciso e seguro;
- Informação precisa para a tomada de decisão. Garantindo a visualização real de prazos, agregando maior qualidade no processo de desenvolvimento do software;
- A empresa passará a utilizar um processo uniforme, prático e útil, uma vez que os sistemas desenvolvidos por ela passarão a ser controlados pelas diretrizes cadastradas no âmbito geral do sistema, e não em um projeto específico;

## Relação das Principais Telas de Entrada de Dados, Telas de Consulta / Relatório

A seguinte relação apresenta as principais telas do projeto:

- **Tela de Entrada de Dados e Consultas:**
  - **Manter Papel:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de papéis do processo de desenvolvimento de software;
  - **Manter Artefato do Processo:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de artefatos do processo de desenvolvimento de software;
  - **Manter Atividade:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de atividades do processo de desenvolvimento de software;
  - **Manter Disciplina:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de disciplinas do processo de desenvolvimento de software;
  - **Manter Recurso:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de recursos disponíveis para os projetos;
  - **Manter Projeto:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de projetos;
  - **Manter Iteração:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de iterações de um projeto em particular, este servirá de insumo para Delegar Atividade;
  - **Delegar Atividade:**  
Programa responsável por delegar atividades aos recursos do projeto;
  - **Manter Artefato do Projeto:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro dos artefatos gerados em um projeto em particular;
  - **Informar Atividade:**  
Programa responsável por informar o andamento das atividades do projeto;
  - **Manter Publicações do Artefato:**  
Programa responsável por publicar os artefatos homologados desenvolvidos no projeto;
- **Relatórios:**
  - **Acompanhamento do Projeto:**  
Relatório utilizado para o informar o andamento do projeto.

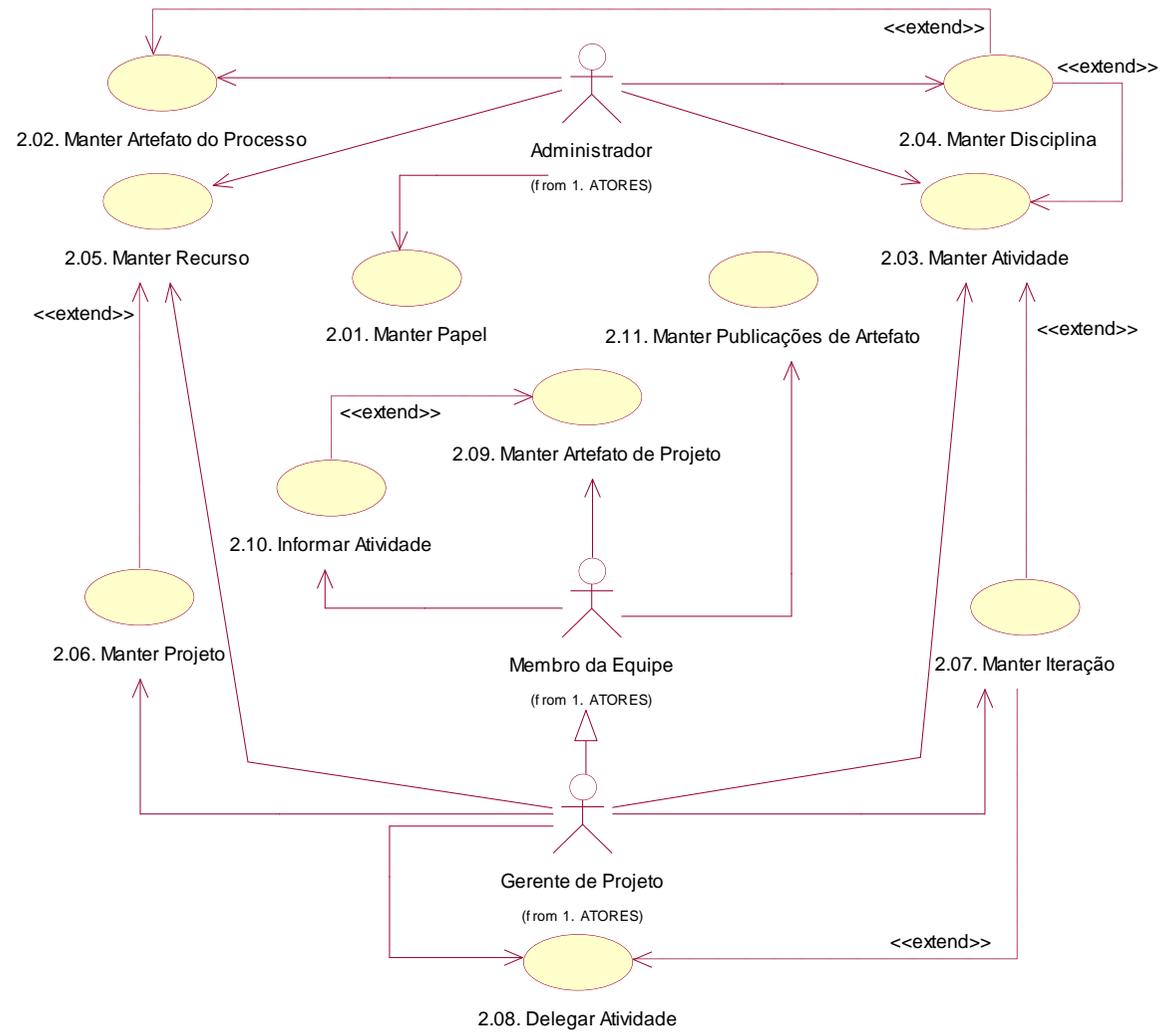
## Lista de Atores

- **Administrador:**  
Ator responsável por cadastrar as informações iniciais do sistema para que as informações sobre os projetos possam ser devidamente cadastradas. Atua nos casos de uso abaixo:
  - Manter Papel; Manter Atividade; Manter Disciplina; Manter Artefato; Manter Recurso;Possui o(s) seguinte(s) perfil (is) de acesso:
  - Administrador;
- **Gerente de Projeto:**  
Ator responsável por cadastrar as informações sobre os projetos. É uma especialização do ator Membro da Equipe. Atua nos casos de uso abaixo:
  - Manter Atividade; Manter Projeto; Manter Iteração; Manter Recurso; Delegar Atividade; Informar Atividade; Publicar Artefato; Manter Descrição de Arquivo; Captar Publicações;Possui o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - Administrador; Gerente; Membro da equipe.
- **Membro da Equipe:**  
Ator responsável por informar o andamento das atividades e publicação de artefatos. Representa qualquer pessoa que atua diretamente no projeto, dentre elas os Gerentes de Projeto e os Desenvolvedores. Atua nos casos de uso abaixo:
  - Informar Atividade; Publicar Artefato; Manter Descrição de Arquivo; Captar Publicações;Possui o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - Membro da equipe;

## Lista de Caso de Uso

1. Manter Papel;
2. Manter Artefato do Processo;
3. Manter Atividade;
4. Manter Disciplina;
5. Manter Membro da Equipe;
6. Manter Projeto;
7. Manter Iteração;
8. Delegar Atividade;
9. Manter Artefato de Projeto;
10. Informar Atividade;
11. Manter Publicações do Artefato;
12. Acompanhamento do Projeto (Relatório);

## Diagrama de Casos de Uso



## Especificação de Caso de Uso

### Manter Papel

#### Descrição:

Este caso de uso descreve a funcionalidade de manutenção (criar, alterar e excluir) dos papéis existente no desenvolvimento do sistema.

**Ator:** Administrador;

#### Fluxo Principal:

1. O caso de uso inicia quando um ator necessita criar um novo papel, então ele seleciona a opção de “Manter Papeis”;
2. O sistema apresenta uma tela com as seguintes opções:
  - a. Novo;
  - b. Gravar;
  - c. Remover;
  - d. Pesquisar;E os campos:
  - a. Código do papel;
  - b. Nome do papel;
3. O ator aciona a opção “Novo”; **[Fluxo A1 - Localizar Papel]**
4. O sistema limpa todas as entradas de dados preparando o formulário para inclusão;
5. O ator preenche os dados e aciona a opção “Gravar”;
6. O sistema armazena as informações;
7. O caso de uso é encerrado;

#### Fluxo Alternativo:

##### [Fluxo A1 - Localizar Papel]

1. O ator necessita localizar uma iteração para realizar alterações e seleciona a opção “Pesquisar”;
2. O sistema apresenta uma tela com os seguintes campos:
  - a. Código do papel;
  - b. Nome do papel;
3. O ator preenche uma ou todas as questões e confirma a pesquisa;
4. O sistema apresenta uma lista de papéis encontrados; **[Fluxo A2 - Excluir Papel]** ; **[Fluxo A3 - Alterar Papel]**

##### [Fluxo A2 - Excluir Papel]

1. O ator seleciona um Papel;
2. O sistema apresenta os dados ao ator;
3. O ator aciona a opção “Remover”;
4. O sistema exclui as informações sobre o Papel;
5. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 7;

##### [Fluxo A3 - Alterar Papel]

6. O ator seleciona um Papel;
7. O sistema apresenta os dados ao ator;
8. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 5;

#### Requisitos Especiais:

- Interface de fácil manipulação;
- O ator deverá ser devidamente identificado e autorizado a executar este caso de uso. Para a execução do caso de uso, o ator deverá possuir o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - a. Administrador;

#### Pré Condições:

- Não se aplica;

#### Pós Condições:

- Um papel foi criado no sistema;
- Um papel foi alterado no sistema;
- Um papel foi excluído do sistema;

#### Pontos de Extensão:

- Não se aplica;

## Manter Artefato de Processo

### Descrição:

Este caso de uso descreve a funcionalidade de manutenção (criar, alterar e excluir) dos artefatos existente no processo de desenvolvimento do sistema.

**Ator:** Administrador;

### Fluxo Principal:

1. O caso de uso inicia quando um ator necessita criar um novo artefato, então ele seleciona a opção de "Manter Artefatos";
2. O sistema apresenta uma tela com as seguintes opções:
  - a. Novo;
  - b. Gravar;
  - c. Remover;
  - d. Pesquisar;E os campos:
  - a. Código do artefato;
  - b. Nome do artefato;
  - c. Tipo do artefato;
    - i. Documento;
    - ii. Modelo;
    - iii. Elemento do Modelo;
  - d. Lista de papéis;
3. O ator aciona a opção "Novo"; **[Fluxo A1 - Localizar Artefato]**
4. O sistema limpa todas as entradas de dados preparando o formulário para inclusão;
5. O ator preenche os dados, seleciona um tipo de artefato, um papel como responsável e aciona a opção "Gravar";
6. O sistema armazena as informações;
7. O caso de uso é encerrado;

### Fluxo Alternativo:

#### **[Fluxo A1 - Localizar Artefato]**

1. O ator necessita localizar um artefato para realizar alterações no artefato e seleciona a opção "Pesquisar";
2. O sistema apresenta uma tela com os seguintes campos:
  - a. Código do artefato;
  - b. Nome do artefato;
  - c. Tipo de artefato;
    - i. Documento;
    - ii. Modelo;
    - iii. Elemento do Modelo;
  - d. Papel responsável;
3. O ator preenche uma ou todas as questões e confirma a pesquisa;
4. O sistema apresenta uma lista de Artefatos encontrados; **[Fluxo A2 - Excluir Artefato]; [Fluxo A3 - Alterar Artefato]**

#### **[Fluxo A2 - Excluir Artefato]**

1. O ator seleciona um artefato e aciona a opção "Remover";
2. O sistema exclui as informações sobre o artefato;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 7;

#### **[Fluxo A3 - Alterar Artefato]**

1. O ator seleciona um Artefato;
2. O sistema apresenta os dados ao ator;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 5;

### Requisitos Especiais:

- Interface de fácil manipulação;
- O ator deverá ser devidamente identificado e autorizado a executar este caso de uso. Para a execução do caso de uso, o ator deverá possuir o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - a. Administrador;

### Pré Condições:

- Os papéis responsáveis pelo artefato deverão estar devidamente cadastrados no sistema;

### Pós Condições:

- Um artefato foi criado no sistema;
- Um artefato foi alterado no sistema;
- Um artefato foi excluído do sistema;

### Pontos de Extensão:

- Não se aplica;

## Manter Atividade

### Descrição:

Este caso de uso descreve a funcionalidade de manutenção (criar, alterar e excluir) das atividades existente no desenvolvimento do sistema.

**Ator:** Administrador, Gerente de Projeto;

### Fluxo Principal:

1. O caso de uso inicia quando um ator necessita criar uma nova atividade, então ele seleciona a opção de “Manter Atividades”;
2. O sistema apresenta uma tela com as seguintes opções:
  - a. Novo;
  - b. Gravar;
  - c. Remover;
  - d. Pesquisar;E os campos:
  - a. Código da atividade;
  - b. Nome da atividade;
  - c. Propósito;
  - d. Papel responsável;
  - e. Lista de artefatos de entrada (insumo) para a atividade;
  - f. Lista de artefatos de saída (produto) para a atividade;
3. O ator aciona a opção “Novo”; **[Fluxo A1 - Localizar Atividade]**
4. O sistema limpa todas as entradas de dados preparando o formulário para edição;
5. O ator preenche os dados e aciona a opção “Gravar”;
6. O sistema armazena as informações;
7. O caso de uso é encerrado;

### Fluxo Alternativo:

#### **[Fluxo A1 - Localizar Atividade]**

1. O ator necessita localizar uma atividade para realizar alterações e seleciona a opção “Pesquisar”;
2. O sistema apresenta uma tela com os seguintes campos:
  - a. Código da atividade;
  - b. Nome da atividade;
  - c. Papel responsável;
3. O ator preenche uma ou todas as questões e confirma a pesquisa;
4. O sistema apresenta uma lista de Atividades encontradas; **[Fluxo A2 - Excluir Atividade]; [Fluxo A3 - Alterar Atividade]**

#### **[Fluxo A2 - Excluir Atividade]**

1. O ator seleciona um artefato e aciona a opção “Remover”;
2. O sistema exclui as informações sobre a atividade;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 7;

#### **[Fluxo A3 - Alterar Atividade]**

1. O ator seleciona um Atividade;
2. O sistema apresenta os dados ao ator;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 5;

### Requisitos Especiais:

- Interface de fácil manipulação;
- O ator deverá ser devidamente identificado e autorizado a executar este caso de uso. Para a execução do caso de uso, o ator deverá possuir o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - a. Administrador;
  - b. Gerente;

### Pré Condições:

- Os papéis responsáveis pelas atividades deverão estar devidamente cadastrados no sistema;

### Pós Condições:

- Uma atividade foi criada no sistema;
- Uma atividade foi alterada no sistema;
- Uma atividade foi excluída do sistema;

### Pontos de Extensão:

- Não se aplica;

## Manter Disciplina

### Descrição:

Este caso de uso descreve a funcionalidade de manutenção (criar, alterar e excluir) das disciplinas a serem utilizadas no desenvolvimento do sistema.

**Ator:** Administrador;

### Fluxo Principal:

1. O caso de uso inicia quando um ator necessita criar uma nova disciplina, então ele seleciona a opção de "Manter Disciplinas";
2. O sistema apresenta uma tela com as seguintes opções:
  - a. Novo;
  - b. Gravar;
  - c. Remover;
  - d. Pesquisar;E os campos:
  - a. Código da disciplina;
  - b. Nome da disciplina;
  - c. Lista de atividades;
  - d. Lista de artefatos;
3. O ator aciona a opção "Novo"; **[Fluxo A1 - Localizar Disciplina]** ; **[Fluxo A4 - Nova Atividade]**; **[Fluxo A5 - Novo Artefato]**
4. O sistema limpa todas as entradas de dados preparando o formulário para inclusão;
5. O ator preenche os dados, seleciona obrigatoriamente, em listas, as atividades e artefatos que serão agregados a disciplina e aciona a opção "Gravar";
6. O sistema armazena as informações;
7. O caso de uso é encerrado;

### Fluxo Alternativo:

#### **[Fluxo A1 - Localizar Disciplina]**

1. O ator necessita localizar um artefato para realizar alterações na disciplina e seleciona a opção "Pesquisar";
2. O sistema apresenta uma tela com os seguintes campos:
  - a. Código da disciplina;
  - b. Nome da disciplina;
3. O ator preenche uma ou todas as questões e confirma a pesquisa;
4. O sistema apresenta uma lista de disciplinas encontradas; **[Fluxo A2 - Excluir Disciplina]**; **[Fluxo A3 - Alterar Disciplina]**

#### **[Fluxo A2 - Excluir Disciplina]**

1. O ator seleciona uma disciplina e aciona a opção "Remover";
2. O sistema exclui as informações sobre a disciplina;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 8;

#### **[Fluxo A3 - Alterar Disciplina]**

1. O ator seleciona uma Disciplina;
2. O sistema apresenta os dados ao ator;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 5;

#### **[Fluxo A4 - Nova Atividade]**

1. O ator seleciona a opção "Nova Atividade";
2. O caso de uso é estendido para "Manter Atividade";
3. O fluxo de dados retorna ao fluxo principal passo 2;

#### **[Fluxo A5 - Novo Artefato]**

1. O ator seleciona a opção "Novo Artefato";
2. O caso de uso é estendido para "Manter Artefato";
3. O fluxo de dados retorna ao fluxo principal passo 2;

### Requisitos Especiais:

- Interface de fácil manipulação;
- O ator deverá ser devidamente identificado e autorizado a executar este caso de uso. Para a execução do caso de uso, o ator deverá possuir o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - a. Administrador;

### Pré Condições:

- As atividades que serão agregadas à disciplina deverão estar devidamente cadastrados no sistema;
- Os artefatos que serão agregados à disciplina deverão estar devidamente cadastrados no sistema;

### Pós Condições:

- Uma disciplina foi criada no sistema;
- Uma disciplina foi alterada no sistema;
- Uma disciplina foi excluída do sistema;

### Pontos de Extensão:

- <<EXTEND>> Manter Atividade; <<EXTEND>> Manter Artefato;

## Manter Membro do Projeto

### Descrição:

Este caso de uso descreve a funcionalidade de manutenção (criar, alterar e excluir) dos recursos humanos cadastrados no sistema.

**Ator:** Administrador, Gerente de Projeto;

### Fluxo Principal:

1. O caso de uso inicia quando um ator necessita criar um novo membro do projeto, então ele seleciona a opção de “Manter Membros do Projeto”;
2. O sistema apresenta uma tela com as seguintes opções:
  - a. Novo;
  - b. Gravar;
  - c. Remover;
  - d. Pesquisar;E os campos:
  - a. Código do membro;
  - b. Nome;
  - c. Matrícula;
  - d. Data de admissão;
  - e. Cargo;
  - f. Horário de entrada;
  - g. Horário de saída;
  - h. Valor da hora;
  - i. Identificação no sistema;
3. O ator aciona a opção “Novo”; **[Fluxo A1 - Localizar Recurso]**
4. O sistema limpa todas as entradas de dados preparando o formulário para inclusão;
5. O ator preenche os dados e aciona a opção “Gravar”;
6. O sistema armazena as informações;
7. O caso de uso é encerrado;

### Fluxo Alternativo:

#### [Fluxo A1 - Localizar Recurso]

1. O ator necessita localizar um recurso para realizar alterações e seleciona a opção “Pesquisar”;
2. O sistema apresenta uma tela com os seguintes campos:
  - a. Código do membro;
  - b. Nome;
  - c. Matrícula;
  - d. Cargo;
3. O ator preenche uma ou todas as questões e confirma a pesquisa;
4. O sistema apresenta uma lista de recursos encontrados; **[Fluxo A2 - Excluir Membro]; [Fluxo A3 - Alterar Membro]**

#### [Fluxo A2 - Excluir Membro]

1. O ator seleciona um membro do projeto e aciona a opção “Remover”;
2. O sistema exclui as informações sobre o membro;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 7;

#### [Fluxo A3 - Alterar Membro]

1. O ator seleciona um Membro;
2. O sistema apresenta os dados ao ator;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 5;

### Requisitos Especiais:

- Interface de fácil manipulação;
- O ator deverá ser devidamente identificado e autorizado a executar este caso de uso. Para a execução do caso de uso, o ator deverá possuir o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - a. Administrador
  - b. Gerente;

### Pré Condições:

- Não se aplica;

### Pós Condições:

- Um membro do projeto foi criado no sistema;
- Um membro do projeto foi alterado no sistema;
- Um membro do projeto foi excluído do sistema;

### Pontos de Extensão:

- Não se aplica;

## Manter Projeto

### Descrição:

Este caso de uso descreve a funcionalidade de manutenção (criar, alterar e excluir) dos projetos cadastrados no sistema.

**Ator:** Gerente do Projeto;

### Fluxo Principal:

1. O caso de uso inicia quando um ator necessita criar um novo projeto, então ele seleciona a opção de "Manter Projetos";
2. O sistema apresenta uma tela com as seguintes opções:
  - a. Novo;
  - b. Gravar;
  - c. Remover;
  - d. Pesquisar;E os campos:
  - a. Código do projeto;
  - b. Nome do projeto;
  - c. Responsável pelo projeto;
  - d. Lista de recursos;
3. O ator aciona a opção "Novo"; **[Fluxo A1 - Localizar Projeto]**
4. O sistema limpa todas as entradas de dados preparando o formulário para inclusão;
5. O ator preenche os dados e seleciona um ou mais recursos em uma lista de recursos disponíveis para serem agregados ao projeto e aciona ;
6. O sistema armazena as informações;
7. O caso de uso é encerrado;

### Fluxo Alternativo:

#### [Fluxo A1 - Localizar Projeto]

1. O ator necessita localizar um projeto para realizar alterações e seleciona a opção "Pesquisar";
2. O sistema apresenta uma tela com os seguintes campos:
  - a. Código do projeto;
  - b. Nome do projeto;
3. O ator preenche uma ou todas as questões e conforma a pesquisa;
4. O sistema apresenta uma lista de projetos encontrados; **[Fluxo A2 - Excluir Projeto]; [Fluxo A3 - Alterar Projeto]**

#### [Fluxo A2 - Excluir Projeto]

1. O ator seleciona um projeto e aciona a opção "Remover";
2. O sistema exclui as informações sobre o Projeto;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 7;

#### [Fluxo A3 - Alterar Projeto]

1. O ator seleciona um Membro;
2. O sistema apresenta os dados ao ator;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 5;

#### [Fluxo A4 - Novo Recurso]

1. O ator seleciona a opção "Novo Recurso";
2. O caso de uso é estendido para "Manter Recursos"
3. O fluxo de dados retorna ao fluxo principal passo 2;

### Requisitos Especiais:

- Interface de fácil manipulação;
- O ator deverá ser devidamente identificado e autorizado a executar este caso de uso. Para a execução do caso de uso, o ator deverá possuir o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - a. Gerente;

### Pré Condições:

- Os recursos que serão agregados ao projeto deverão estar devidamente cadastrados no sistema;

### Pós Condições:

- Um projeto foi criado no sistema;
- Um projeto foi alterado no sistema;
- Um projeto foi excluído do sistema;

### Pontos de Extensão:

- <<EXTEND>> Manter Recurso;

## Manter Iteração

### Descrição:

Este caso de uso descreve a funcionalidade de manutenção (criar, alterar e excluir) das iterações das fases existente no desenvolvimento do sistema.

A programação da Iteração servirá como pré-requisito para a delegação das atividades aos recursos do sistema.

**Ator:** Gerente de Projeto;

### Fluxo Principal:

1. O caso de uso inicia quando um ator necessita criar a programação uma nova iteração, então ele seleciona a opção de "Manter Iteração";
2. O sistema apresenta uma tela com as seguintes opções:
  - a. Novo;
  - b. Gravar;
  - c. Remover;
  - d. Pesquisar;E os campos:
  - a. Código da iteração;
  - b. Nome da iteração;
  - c. Fase relacionada;
  - d. Lista de Disciplinas;
  - e. Lista de Atividades;
3. O ator aciona a opção "Novo"; **[Fluxo A1 - Localizar Iteração]**
4. O sistema limpa todas as entradas de dados preparando o formulário para inclusão;
5. O ator preenche os dados e seleciona uma disciplina para realizar um filtro nas atividades que serão agregadas a iteração;
6. O sistema filtra as atividades e as exibe em uma lista para que o ator selecione uma ou mais atividades da iteração e a opção "Nova Atividade"; **[Fluxo A4 - Nova Atividade]**
7. O ator seleciona as atividades envolvidas na iteração, informar o nome da atividade e aciona a opção "Gravar";
8. O sistema armazena as informações e apresenta a opção "Delegar Atividades"; **[Fluxo A5 - Delegar Atividade]**
9. O caso de uso é encerrado;

### Fluxo Alternativo:

#### [Fluxo A1 - Localizar Iteração]

1. O ator necessita localizar uma iteração para realizar alterações e seleciona a opção "Pesquisar";
2. O sistema apresenta uma tela com os seguintes campos:
  - a. Código da iteração;
  - b. Nome da iteração;
  - c. Fase relacionada;
3. O ator preenche uma ou todas as questões e confirma a pesquisa;
4. O sistema apresenta uma lista de iterações encontradas **[Fluxo A3 - Alterar Iteração]; [Fluxo A3 - Alterar Iteração]**

#### [Fluxo A2 - Excluir Iteração]

1. O ator seleciona uma iteração e aciona a opção "Remover";
2. O sistema exclui as informações sobre a iteração;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 8;

#### [Fluxo A3 - Alterar Iteração]

1. O ator seleciona uma iteração;
2. O sistema apresenta os dados ao ator;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 5;

#### [Fluxo A4 - Nova Atividade]

1. O ator seleciona a opção "Nova Atividade";
2. O caso de uso é estendido para "Manter Atividade";
3. O fluxo de dados retorna ao fluxo principal passo 2;

#### [Fluxo A5 - Delegar Atividade]

4. O ator seleciona a opção "Delegar Atividades";
5. O caso de uso é estendido para "Delegar Atividades";
6. O fluxo de dados retorna ao fluxo principal passo 2;

### Requisitos Especiais:

- Interface de fácil manipulação;
- O ator deverá ser devidamente identificado e autorizado a executar este caso de uso. Para a execução do caso de uso, o ator deverá possuir o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - a. Gerente;

### Pré Condições:

- As disciplinas deverão estar devidamente cadastradas no sistema;
- As atividades envolvidas deverão estar devidamente cadastradas no sistema;

### Pós Condições:

- Uma iteração foi criada no sistema;
- Uma iteração foi alterada no sistema;
- Uma iteração foi excluída do sistema;

### Pontos de Extensão:

- <<EXTEND>> Manter Atividade; <<EXTEND>> Delegar Atividades;

## Delegar Atividade

### Descrição:

Este caso de uso descreve a funcionalidade de delegar uma atividade registrada no cadastrado de iterações do projeto a um membro da equipe de desenvolvimento

**Ator:** Gerente de Projeto;

### Fluxo Principal:

1. O caso de uso inicia quando o ator necessita delegar atividades aos membros da equipe do projeto, então ele seleciona a opção "Delegar Atividade";
2. O sistema apresenta uma lista com os projetos em que o ator esta cadastrado;
3. O ator seleciona um projeto;
4. O sistema apresenta uma lista com as fases do desenvolvimento de acordo com o projeto informado;
5. O ator seleciona uma fase;
6. O sistema apresenta uma lista de iterações cadastradas para aquela fase do desenvolvimento;
7. O ator seleciona uma iteração;
8. O sistema apresenta uma lista com as atividades programadas para aquela iteração;
9. O ator seleciona uma atividade; **[Fluxo A1 - Revogar a Delegação]**
10. O sistema apresenta os seguintes campos:
  - a. Data e hora programada para o inicio da atividade;
  - b. Data e hora programada para o término da atividade;
  - c. Lista com os recursos alocados no projeto que possuem perfil para realizar a atividade;
11. O ator preenche as datas, seleciona o(s) recurso(s) que irá(ão) realizá-la e aciona a opção "Gravar";
12. O sistema armazena as informações;
13. O caso de uso é encerrado;

### Fluxo Alternativo:

#### **[Fluxo A1 - Revogar a Delegação]**

1. O ator aciona a opção "Revogar Delegação";
2. O sistema exclui as informações sobre a delegação da atividade;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 13;

### Requisitos Especiais:

- Interface de fácil manipulação;
- O ator deverá ser devidamente identificado e autorizado a executar este caso de uso. Para a execução do caso de uso, o ator deverá possuir o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - a. Gerente;

### Pré Condições:

- Os recursos que serão escolhidos para realizar as atividades deverão estar devidamente cadastrados no sistema;
- As atividades que serão delegadas aos recursos deverão estar devidamente cadastradas no sistema;;

### Pós Condições:

- Uma atividade foi delegada a um recurso;
- Uma atividade teve sua delegação revogada no sistema;

### Pontos de Extensão:

- Não se aplica;

## Manter Artefato do Projeto

### Descrição:

Este caso de uso descreve a funcionalidade de manutenção (criar, alterar) dos artefatos manipulados em cada atividade delegada a um recurso do projeto.

**Ator:** Membro da Equipe;

### Fluxo Principal:

1. O caso de uso inicia quando um ator necessita criar um novo artefato do projeto, então ele seleciona a opção de “Manter Artefato do Projeto”;
2. O sistema apresenta uma tela com as seguintes opções:
  - a. Novo;
  - b. Gravar;
  - c. Pesquisar;E os campos:
  - a. Código do artefato de projeto;
  - b. Artefato de processo relacionado;
  - c. Data de criação;
  - d. Recurso criador;
  - e. E as seguintes questões para preenchimento:
    - i. Modificações:
      1. Lista de modificações anteriores;
      2. Modificação atual;
        - a. Código da modificação;
        - b. Descrição da modificação;
        - c. Data de registro da modificação;
    - ii. Status do Artefato:
      1. Elaboração;
      2. Revisão;
      3. Homologado;
    - iii. Arquivo relacionado à descrição;
3. O ator aciona a opção “Novo”; **[Fluxo A1 - Localizar Descrição]**
4. O sistema limpa todas as entradas de dados preparando o formulário para inclusão;
5. O ator insere uma revisão do artefato e aciona a opção “Inserir Modificação”;
6. O sistema adiciona a modificação na lista;
7. O ator seleciona o status “Elaboração” para o artefato; **[Fluxo A2 - Homologar Artefato]**
8. O ator seleciona, obrigatoriamente, um arquivo para relacionar àquele artefato e aciona a opção “Gravar”;
9. O sistema armazena as informações;
10. O caso de uso é encerrado;

### Fluxo Alternativo:

#### **[Fluxo A1 - Localizar Descrição]**

1. O ator necessita localizar um artefato para realizar alterações e seleciona a opção “Pesquisar”;
2. O sistema apresenta uma tela com os seguintes campos:
  - a. Código do artefato de projeto;
  - b. Artefato de processo relacionado;
  - c. Recurso criador;
3. O ator preenche uma ou todas as questões e conforma a pesquisa;
4. O sistema apresenta uma lista de artefatos encontrados;
5. O ator seleciona um artefato;
6. O fluxo retorna ao fluxo A2, passo 1;

#### **[Fluxo A2 - Homologar Artefato]**

1. O ator atribui o status de “Homologado” para o artefato;
2. O sistema marca o artefato para a publicação;
3. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 8;

### Requisitos Especiais:

- Interface de fácil manipulação;
- O ator deverá ser devidamente identificado e autorizado a executar este caso de uso. Para a execução do caso de uso, o ator deverá possuir o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - a. Membro;

### Pré Condições:

- Os artefatos que serão relacionados à descrição deverão estar devidamente cadastrados no sistema;

### Pós Condições:

- Uma descrição de artefato foi criada no sistema;
- Uma descrição de artefato foi alterada no sistema;

### Pontos de Extensão:

- Não se aplica;

## Informar Atividade

### Descrição:

Este caso de uso descreve a funcionalidade de informar o andamento e conclusão de uma atividade do desenvolvimento do software.

**Ator:** Membro da Equipe;

### Fluxo Principal:

1. O caso de uso inicia quando o ator deseja informar que irá dar início a uma atividade delegada, e então aciona a opção "Informar Atividade";
2. O sistema apresenta um alista com os projetos em que o ator está cadastrado;
3. O ator seleciona um projeto;
4. O sistema apresenta uma lista com as fases do desenvolvimento de acordo com o projeto informado;
5. O ator seleciona uma fase;
6. O sistema apresenta uma lista de iterações cadastradas para aquela fase do desenvolvimento;
7. O ator seleciona uma iteração;
8. O sistema apresenta uma lista com as atividades programadas para aquela iteração;
9. O ator seleciona uma atividade;
10. O sistema apresenta uma tela com as informações sobre a atividade e as questões: **[Fluxo A1 - Informar Conclusão da Atividade]**
  - a. Data de início real da atividade. Este campo é para leitura;
  - b. Data de conclusão real da atividade. Este campo é para leitura;
  - c. Lista com os artefatos de insumo e produto para a atividade;
11. O ator preenche os dados, e solicita a vincuação de artefatos de insumo à atividade;
12. O sistema apresenta uma lista com os artefatos existentes de acordo com o artefato selecionado na lista e a opção "Novo Artefato";
13. O ator seleciona um artefato: **[A2]**
14. O sistema atualiza a data de início;
15. O ator aciona a opção "Gravar"
16. O sistema armazena as informações;
17. O caso de uso é encerrado;

### Fluxo Alternativo:

#### **[Fluxo A1 - Informar Conclusão da Atividade]**

1. O sistema apresenta uma tela com as informações sobre a atividade, as opções:
  - a. "Publicar Artefato";
  - b. "Concluir Atividade";E as questões:
  - a. Data de início real da atividade. Este campo é para leitura;
  - b. Data de conclusão real da atividade. Este campo é para leitura;
  - c. Lista com os artefatos de insumo e produto para a atividade;
2. O ator preenche os dados, e solicita a vincuação de artefatos de produto à atividade;
3. O sistema apresenta uma lista com os artefatos existentes de acordo com o artefato selecionado na lista;
4. O ator seleciona um artefato e aciona a opção "Concluir Atividade"; **[Fluxo A2 - Cadastrar um novo Artefato]**
5. O sistema atualiza a data de conclusão da atividade;
6. O fluxo retorna ao fluxo principal passo 15;

#### **[Fluxo A2 - Cadastrar um novo Artefato]**

1. O ator aciona a opção "Novo Artefato";
2. O caso de uso é estendido para o caso de uso "Manter Artefato de Projeto";

### Requisitos Especiais:

- Interface de fácil manipulação;
- O ator deverá ser devidamente identificado e autorizado a executar este caso de uso. Para a execução do caso de uso, o ator deverá possuir o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - a. Membro;

### Pré Condições:

- As atividades deverão estar devidamente delegadas ao ator que irá realizar o caso de uso;

### Pós Condições:

- Uma atividade foi iniciada no processo de desenvolvimento do sistema;
- Uma atividade teve seu andamento informado no sistema;
- Uma atividade foi concluída no processo de desenvolvimento do sistema;

### Pontos de Extensão:

- <<EXTEND>> Manter Artefato de Projeto;

## Manter Publicações do Artefato

### Descrição:

Este caso de uso descreve a funcionalidade de manter o cadastro (incluir, editar e consultar) das publicações dos artefatos elaborados no projeto.

**Ator:** Membro da Equipe;

### Fluxo Principal:

1. O caso de uso inicia quando o ator deseja publicar um artefato para apreciação dos interessados no projeto, e então aciona a opção "Publicar Artefato"; **[Fluxo A1 – Consultar Publicação]**
2. O sistema apresenta uma tela com as seguintes opções:
  - a. Novo;
  - b. Gravar;
  - c. Pesquisar;E os campos:
  - a. Código da publicação;
  - b. Data da publicação;
  - c. Recurso responsável pela publicação;
  - d. Uma lista de artefatos para publicação;
3. O ator seleciona um artefato e aciona a opção "Gravar";
4. O sistema registra a publicação e processa o arquivo relacionado ao artefato;
5. O caso de uso é encerrado;

### Fluxo Alternativo:

#### [Fluxo A1 – Consultar Publicação]

1. O ator deseja consultar a publicação de um artefato para apreciação, e então aciona a opção "Pesquisar";
2. O sistema apresenta uma tela com os seguintes campos:
  - a. Código da publicação;
  - b. Data da publicação;
  - c. Recurso responsável pela publicação;
3. O ator preenche um ou mais campos e confirma a pesquisa;
4. O sistema apresenta uma lista de artefatos publicados;
5. O ator seleciona uma publicação;
6. O sistema apresenta uma tela contendo as seguintes informações:
  - a. Código da publicação;
  - b. Data da publicação;
  - c. Recurso responsável pela publicação;
  - d. Artefato:
    - i. Descrição;
    - ii. Arquivo relacionado;
7. O ator seleciona o artefato e pede a abertura do arquivo;
8. O sistema abre o artefato para o ator;
9. O fluxo retorna ao passo 5 do fluxo principal;

### Requisitos Especiais:

- Interface de fácil manipulação;
- O ator deverá ser devidamente identificado e autorizado a executar este caso de uso. Para a execução do caso de uso, o ator deverá possuir o(s) seguinte(s) perfil(is) de acesso:
  - e. Membro;
- Quando um artefato possuir mais de um arquivo relacionado, estes deverão ser selecionados em uma lista de arquivos à parte;

### Pré Condições:

- Os artefatos deverão estar devidamente cadastrados no sistema;

### Pós Condições:

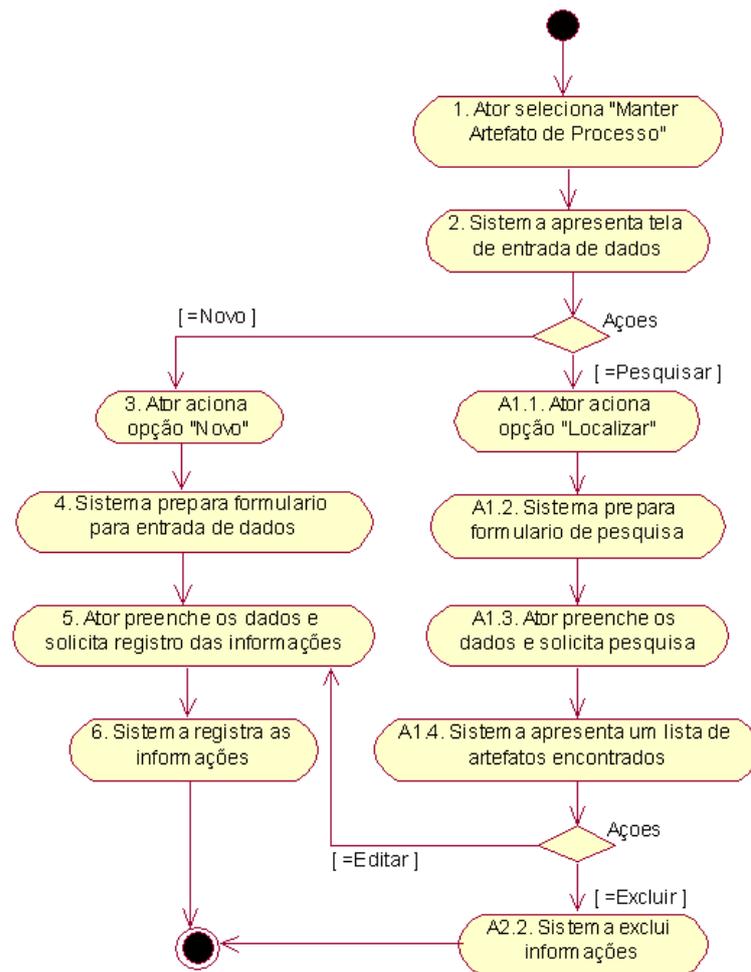
- Um artefato foi publicado e esta disponível para captura no sistema;

### Pontos de Extensão:

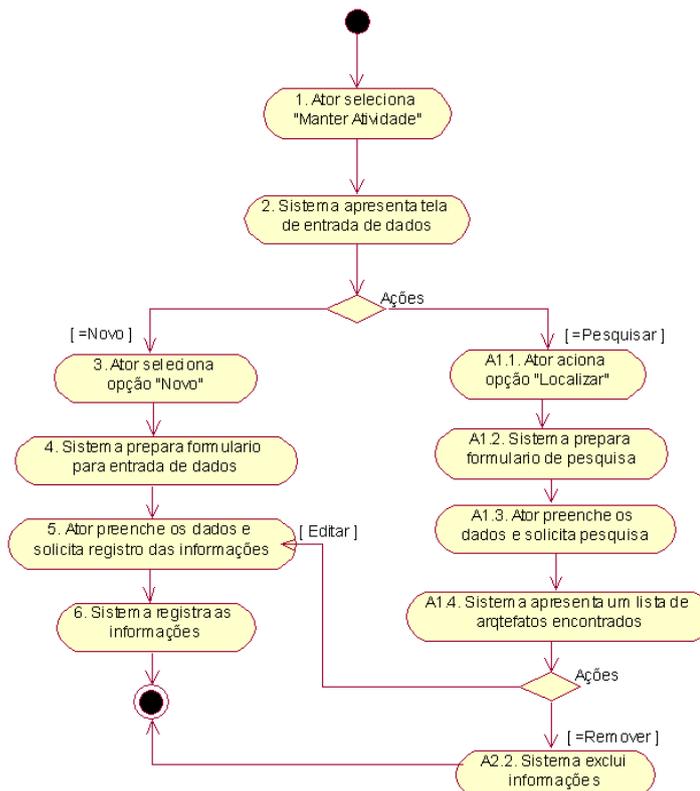
- Não se aplica;

## Diagramas de Atividade Relativos aos Casos de Uso

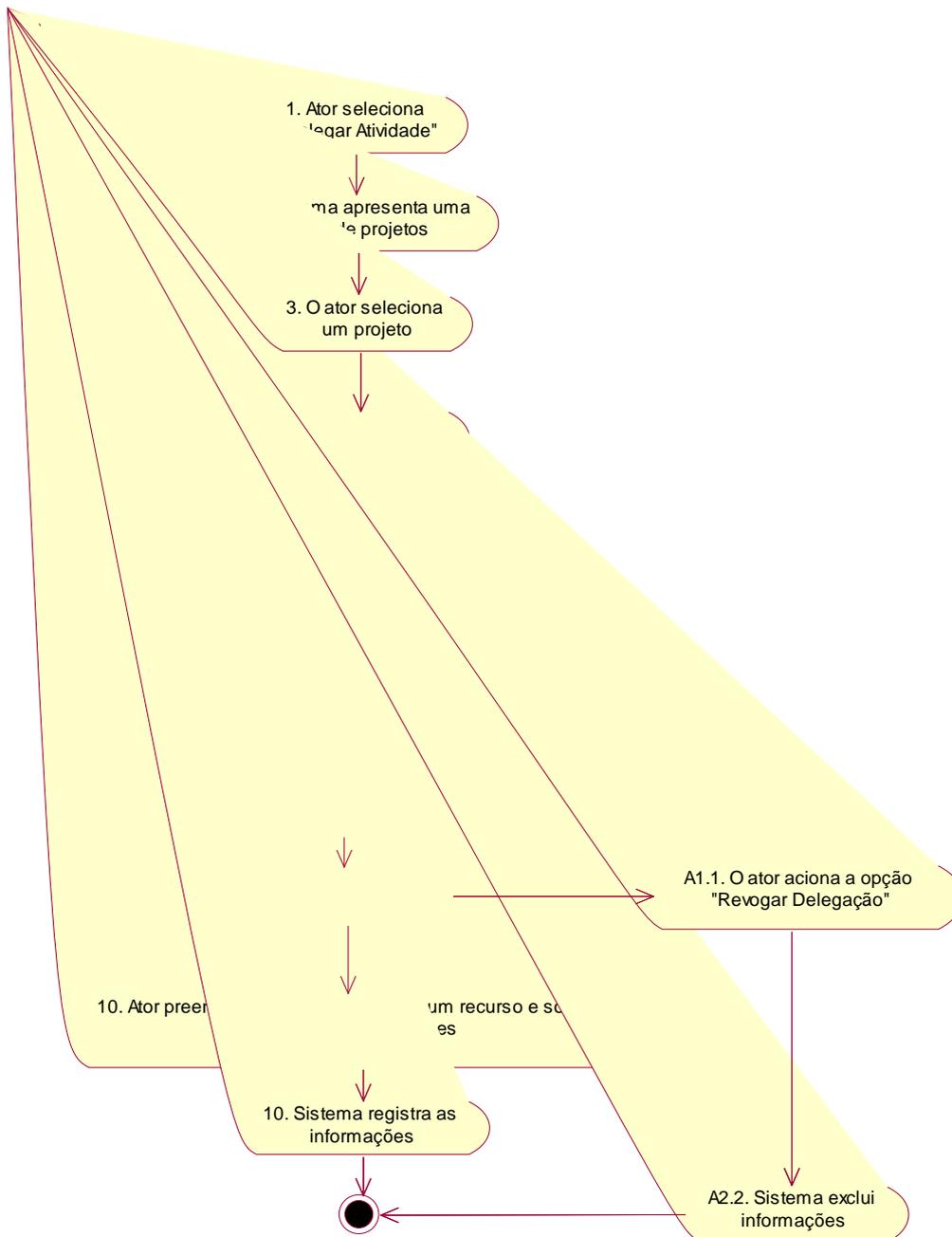
### Manter Artefato de Processo



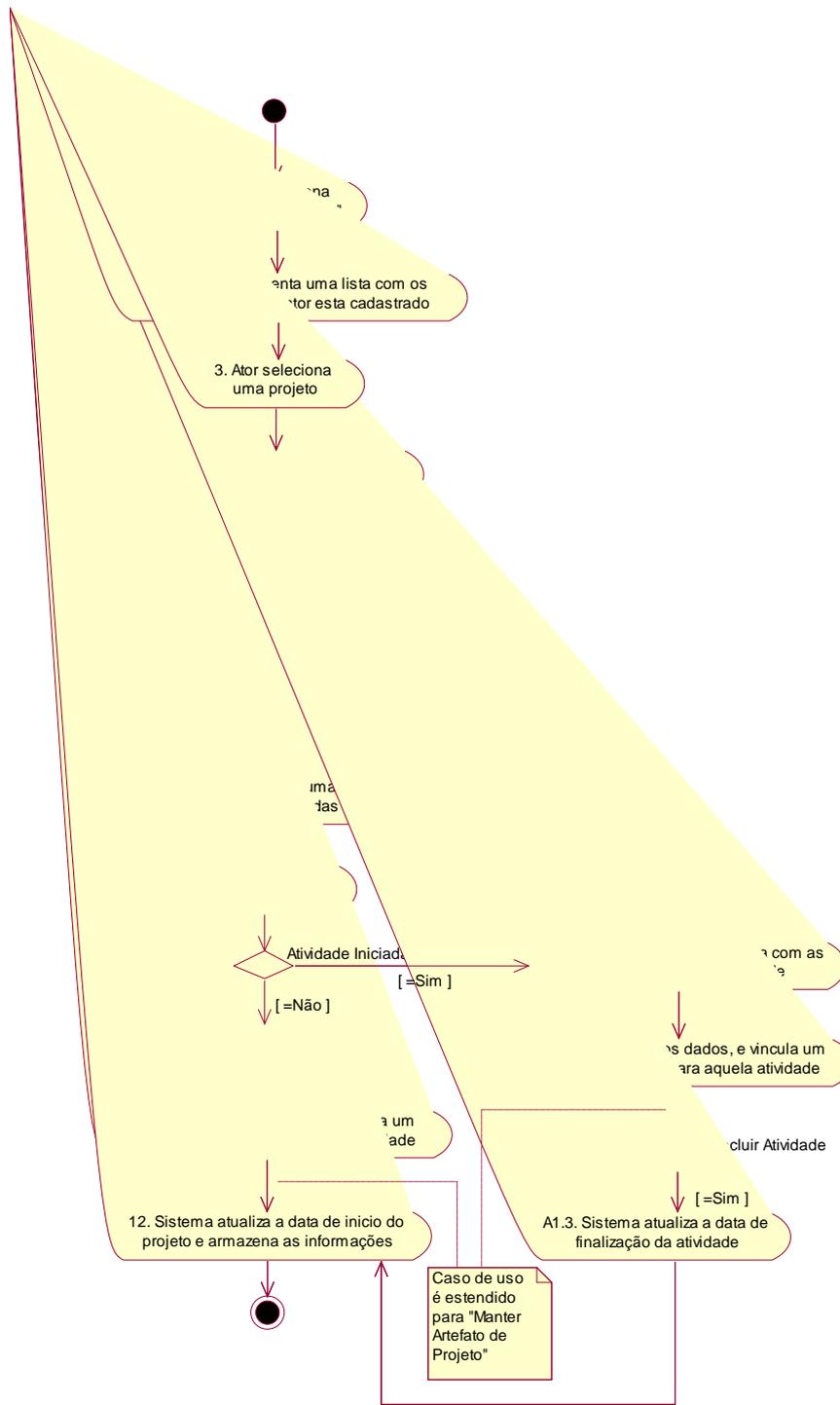
### Manter Atividade



## Delegar Atividade

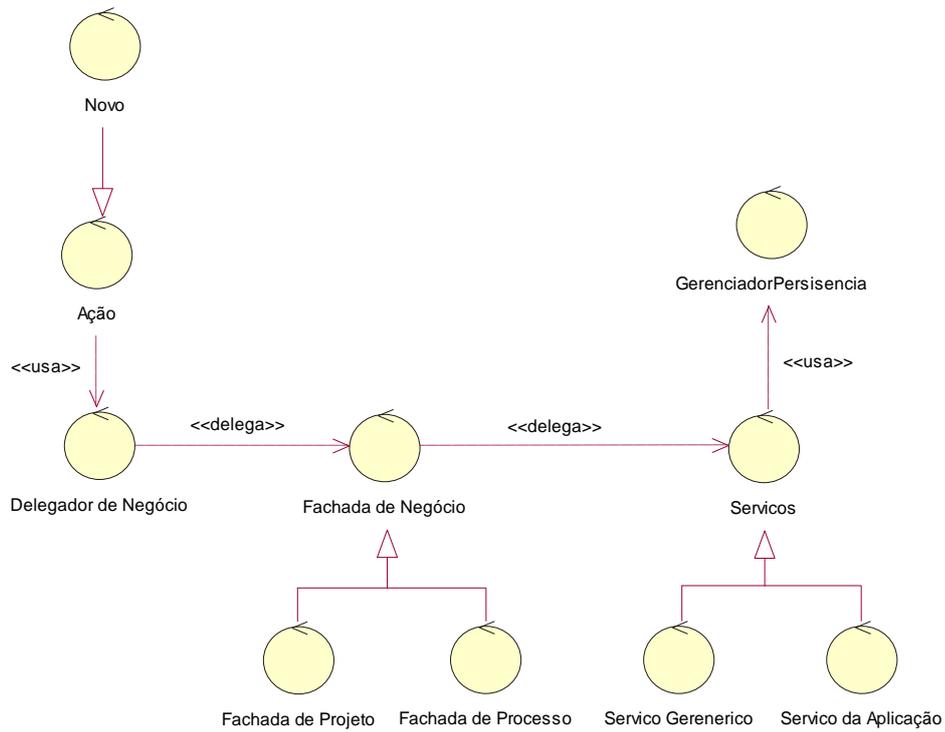


# Informar Atividade

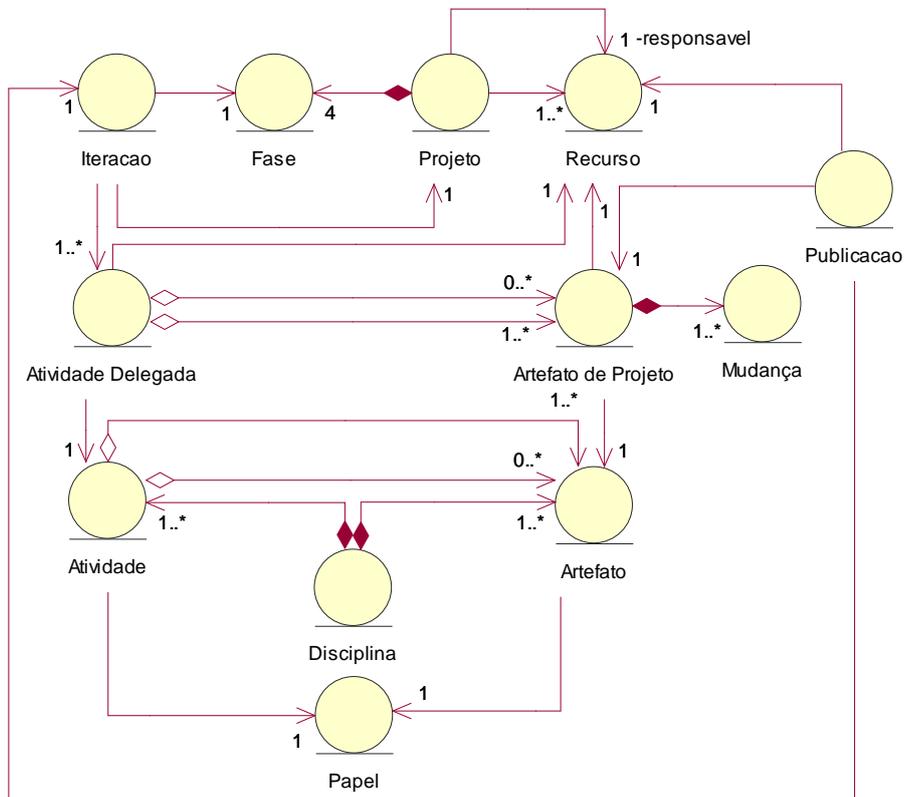


## Diagramas de Classe de Alto Nível Relativo aos Casos de Uso

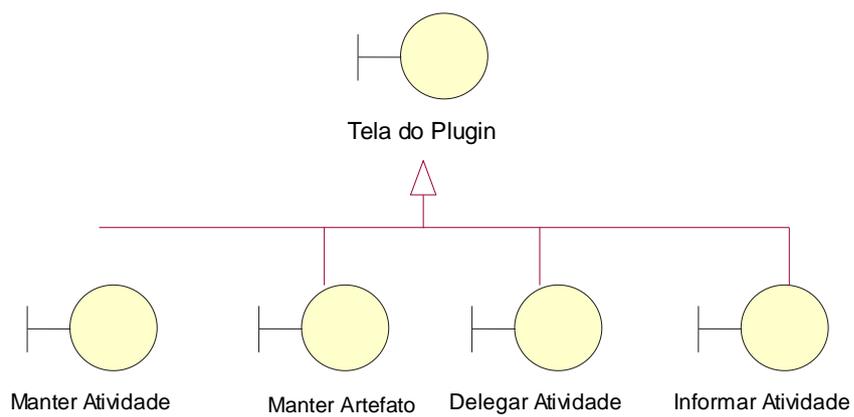
### Classes de Controle



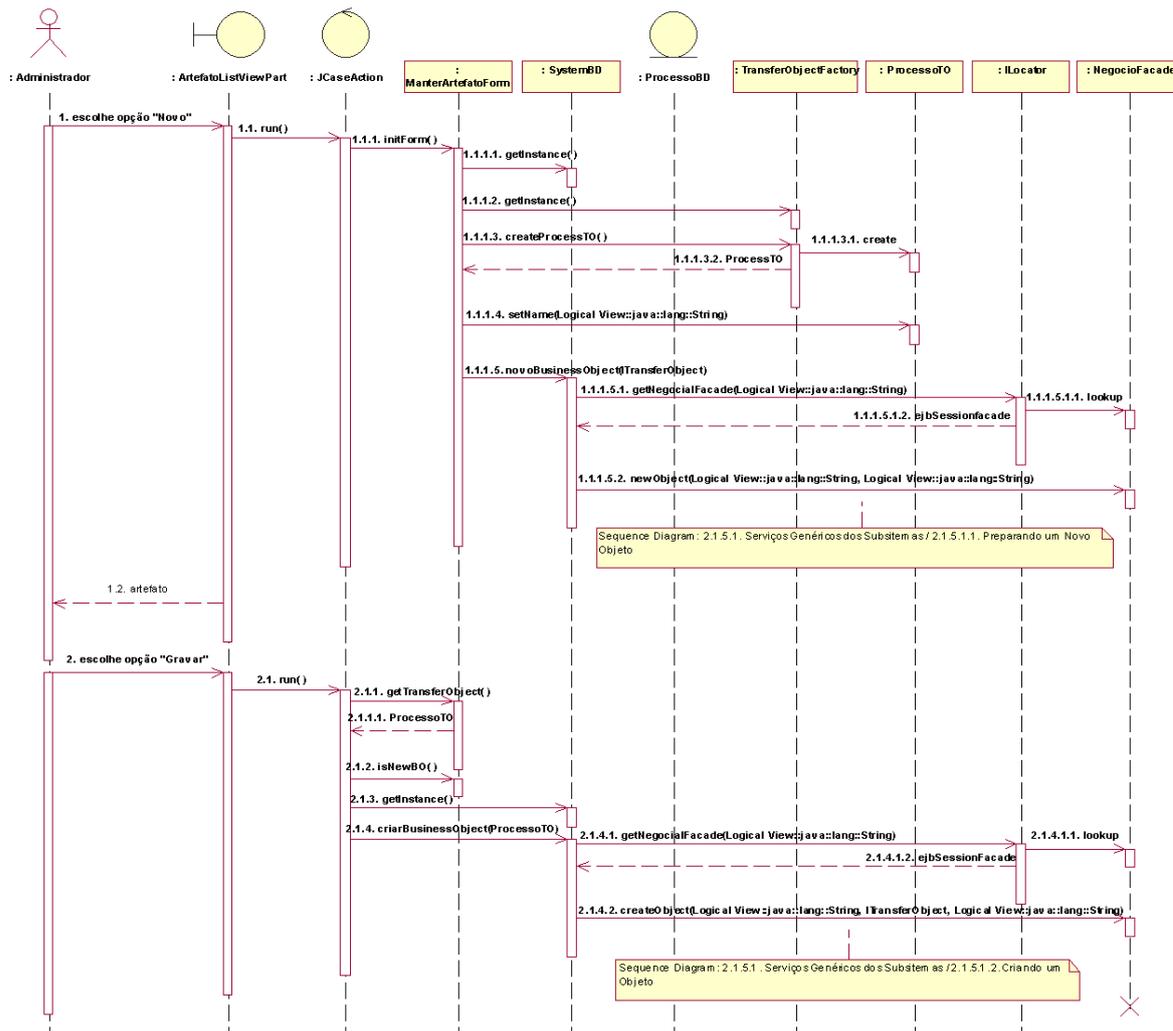
### Classes de Entidade



Classes de Fronteira

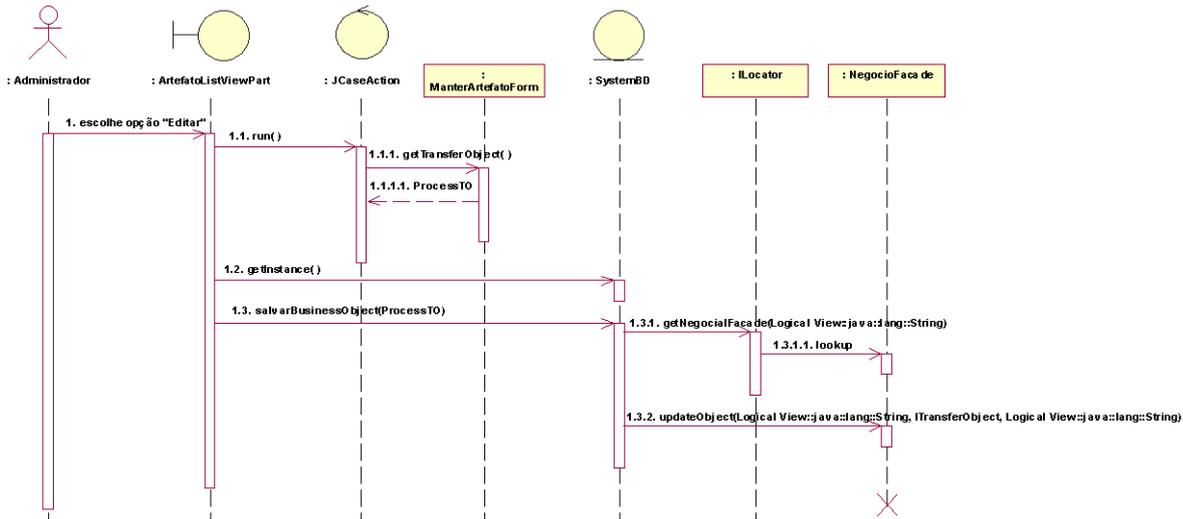


## Diagramas de Seqüência Manter Artefato de Processo



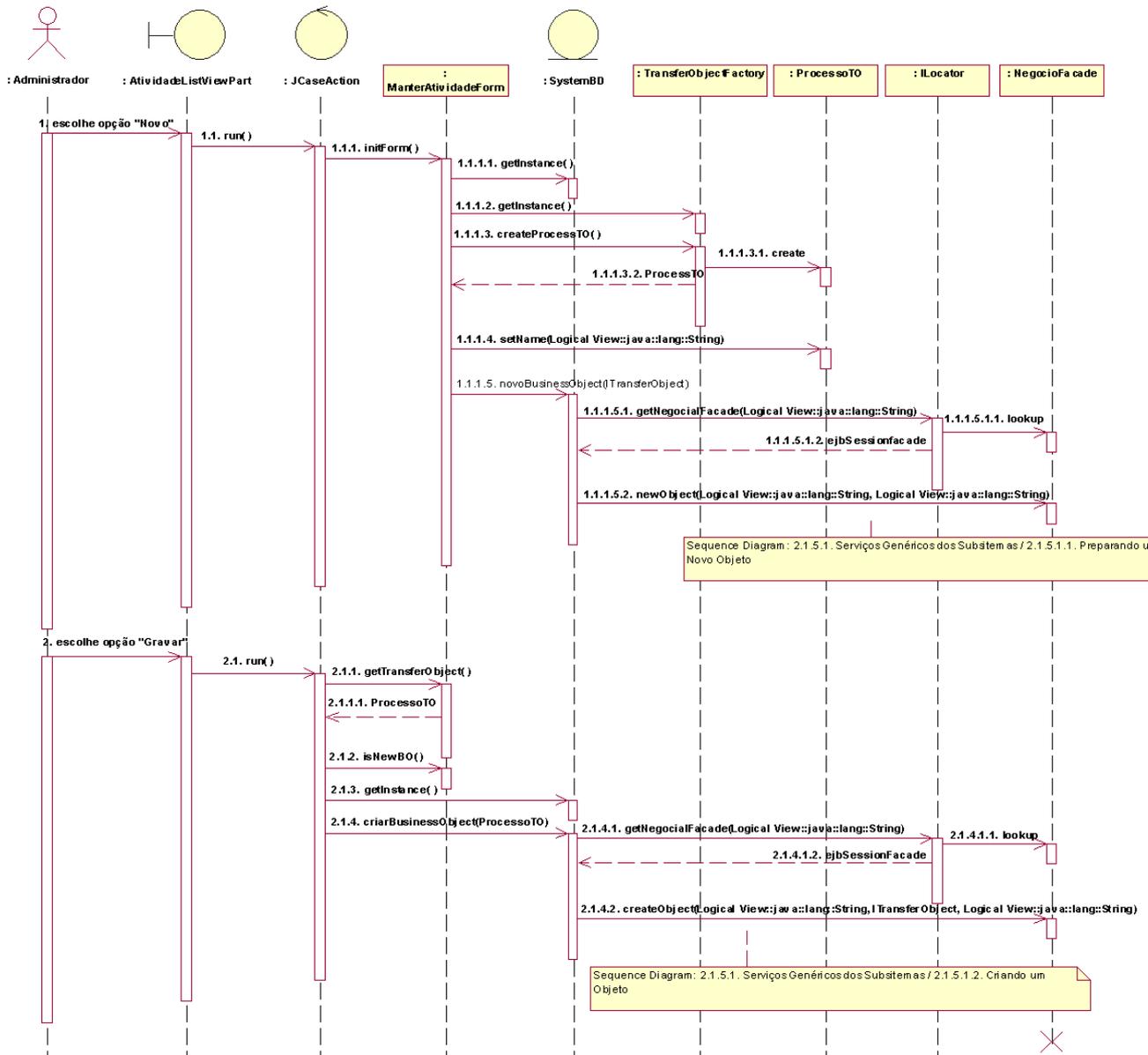
Fluxo Básico – Incluir



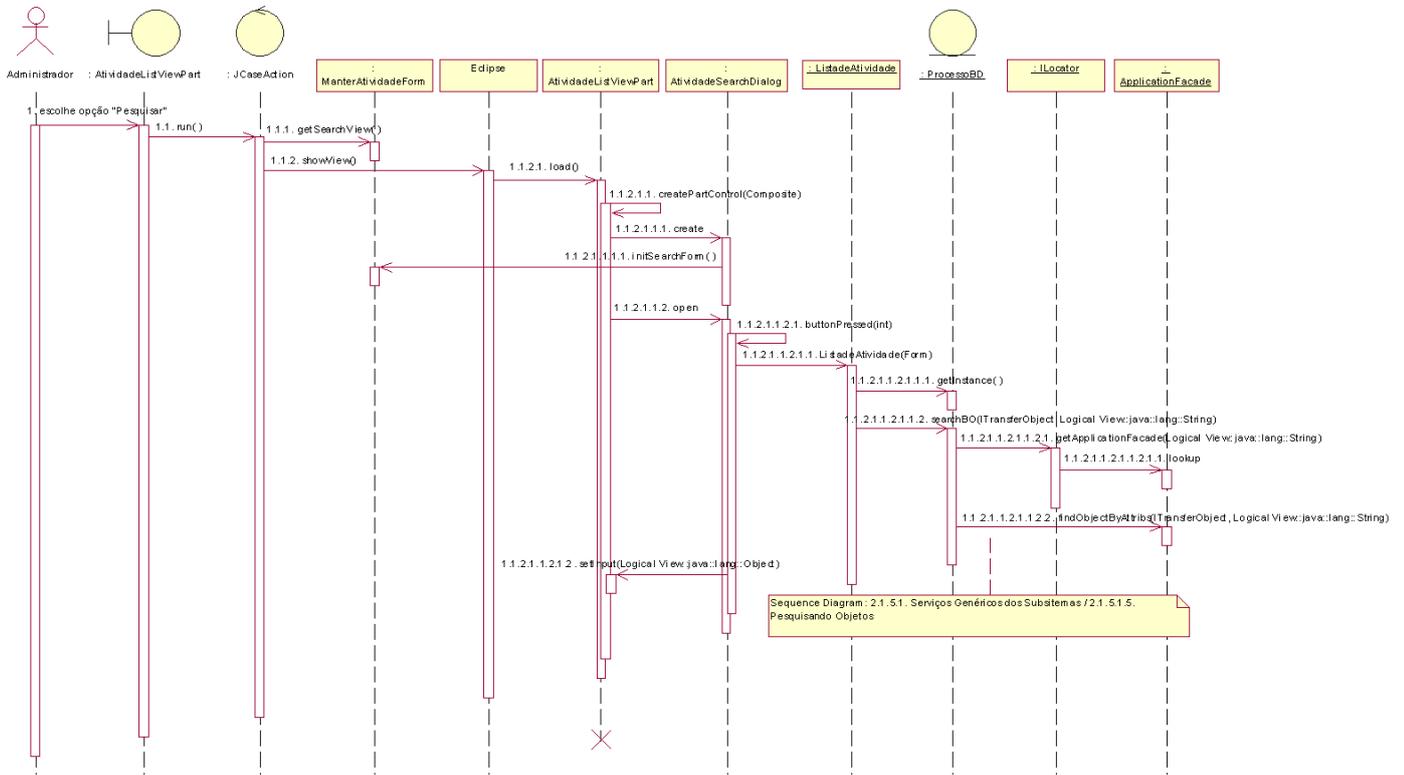


### Fluxo Alternativo – Editar

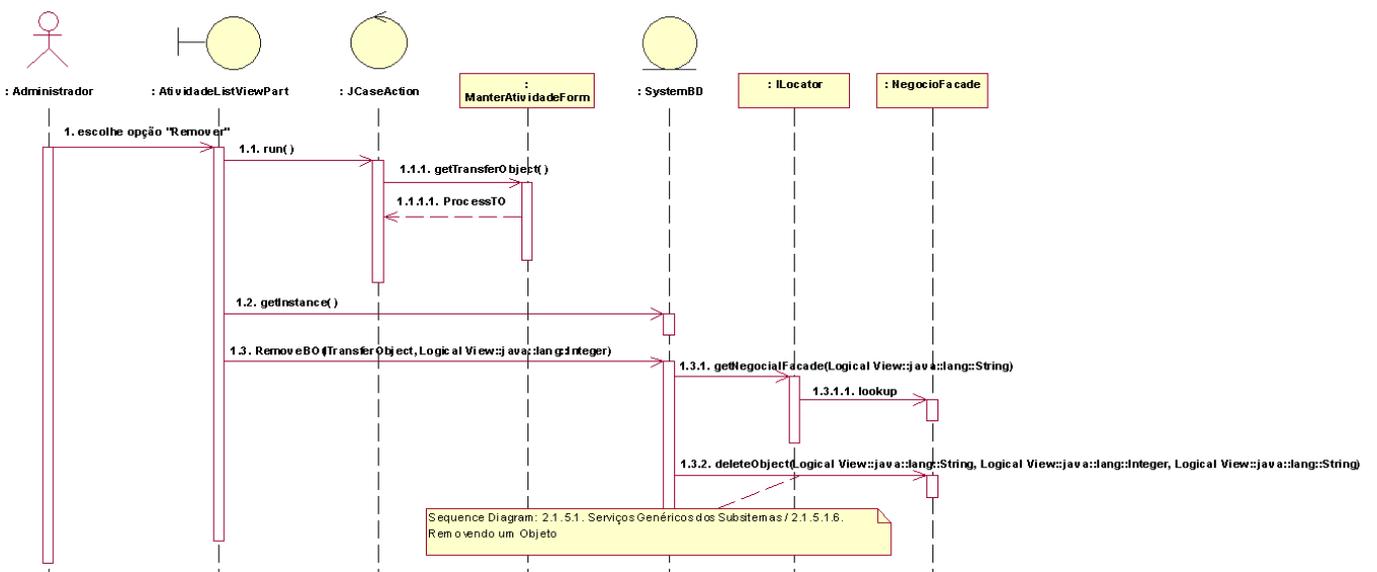
#### Manter Atividade



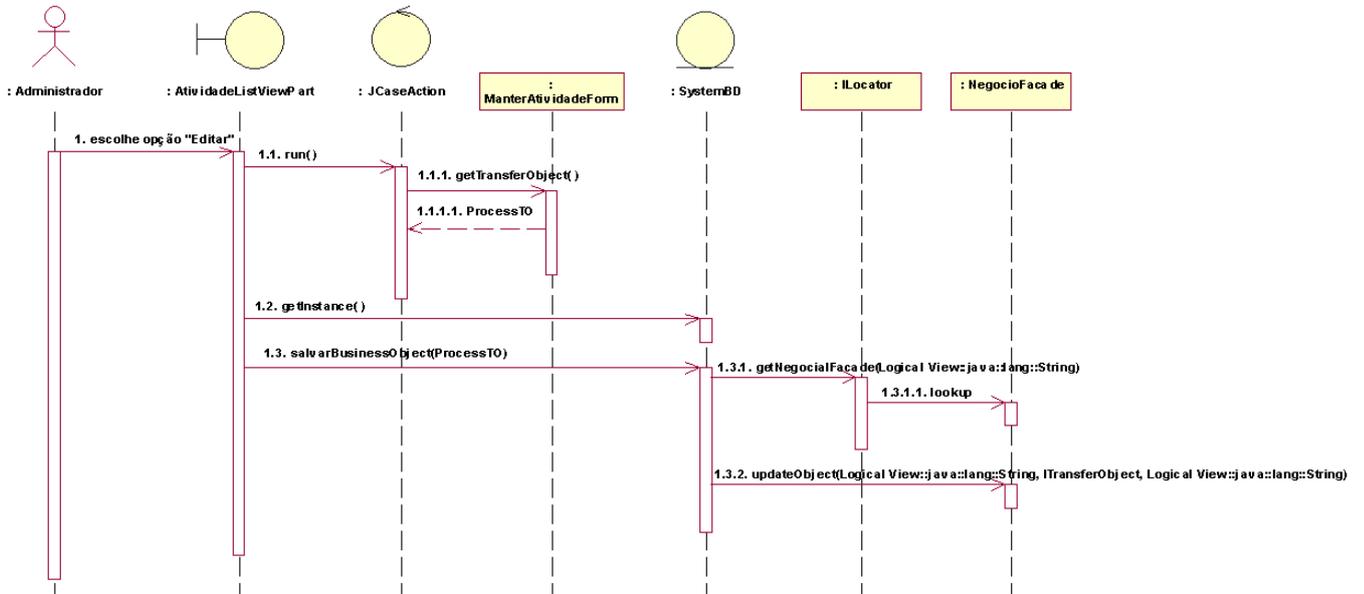
### Fluxo Básico – Incluir



Fluxo Alternativo - Pesquisar

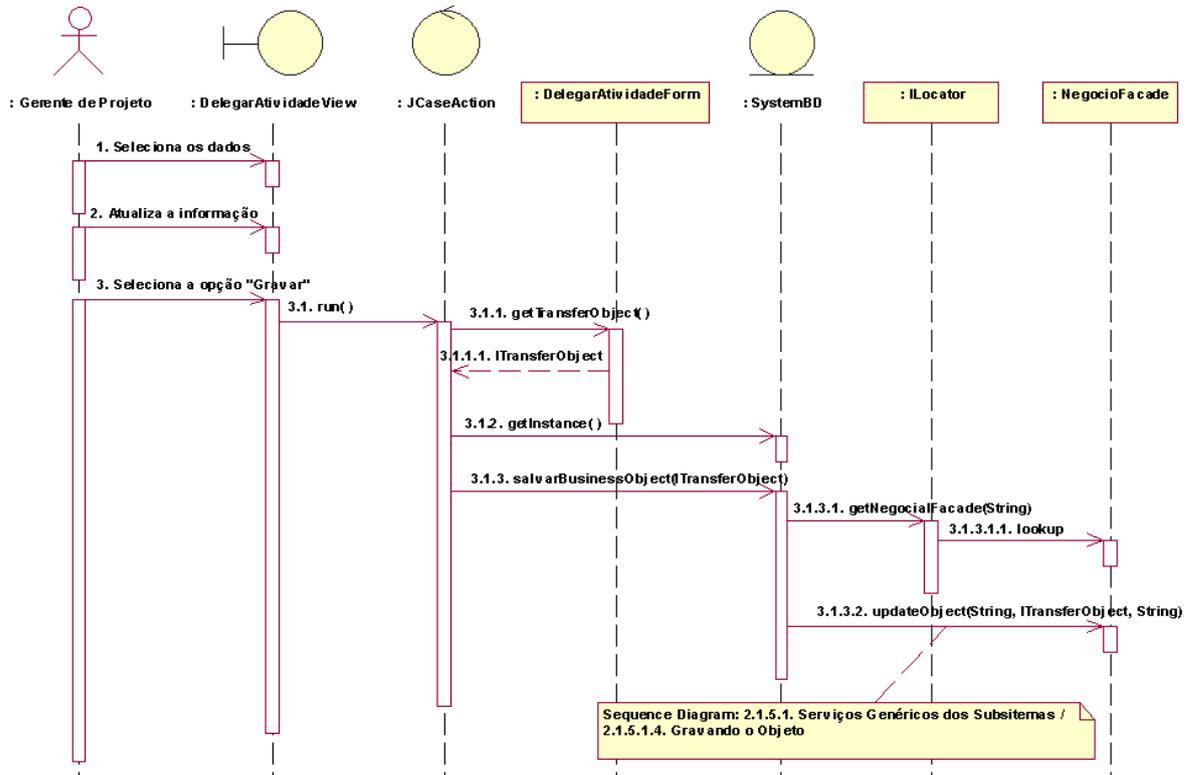


Fluxo Alternativo - Remove



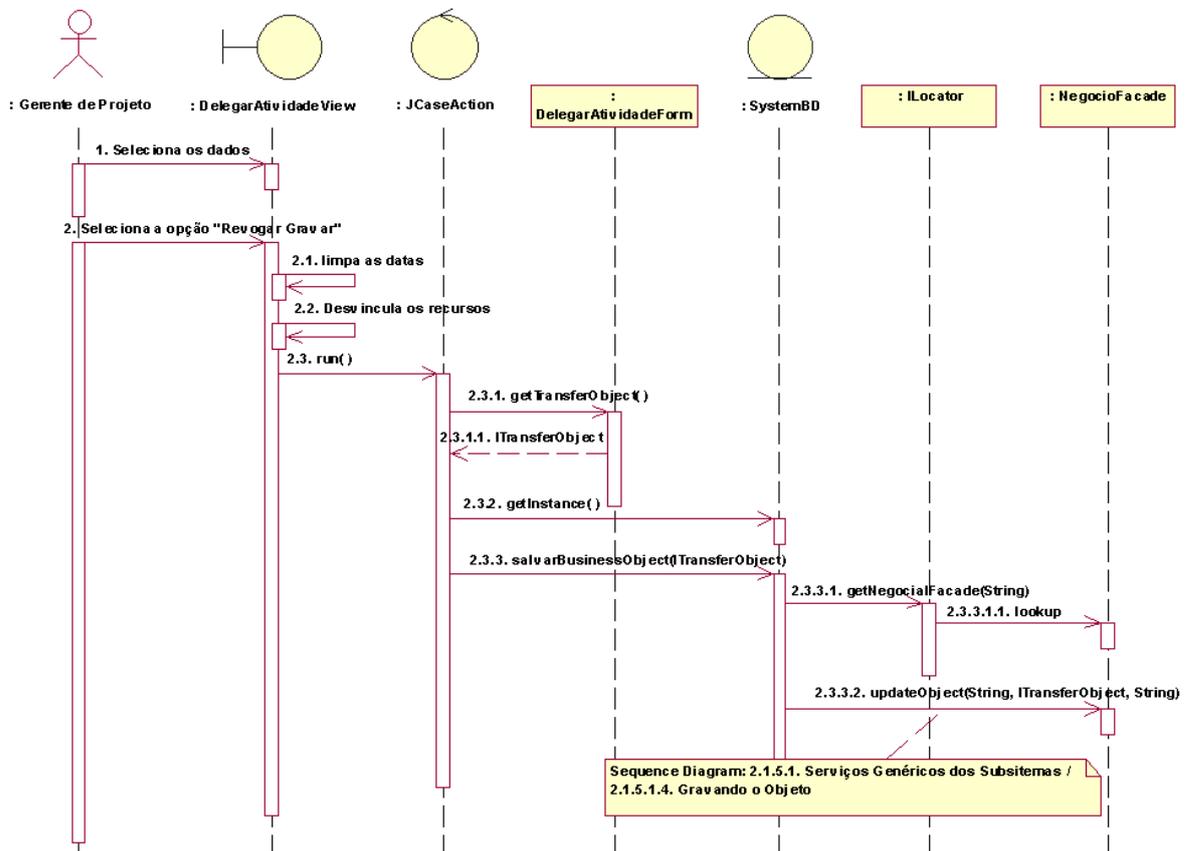
Fluxo Alternativo – Editar

Delegar Atividade



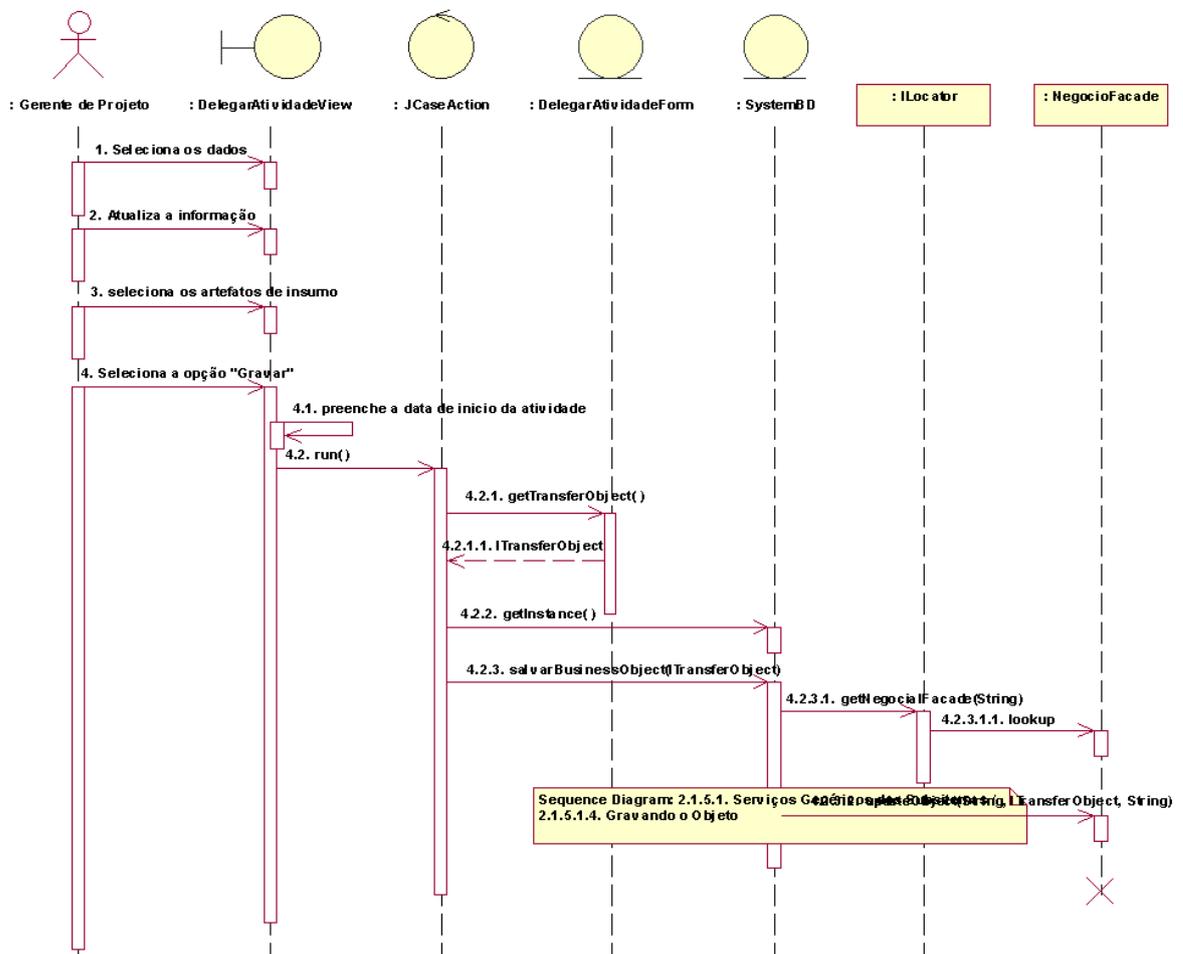
Sequence Diagram: 2.1.5.1. Serviços Genéricos dos Subsistemas / 2.1.5.1.4. Gravando o Objeto

Fluxo Básico – Delegar a Atividade

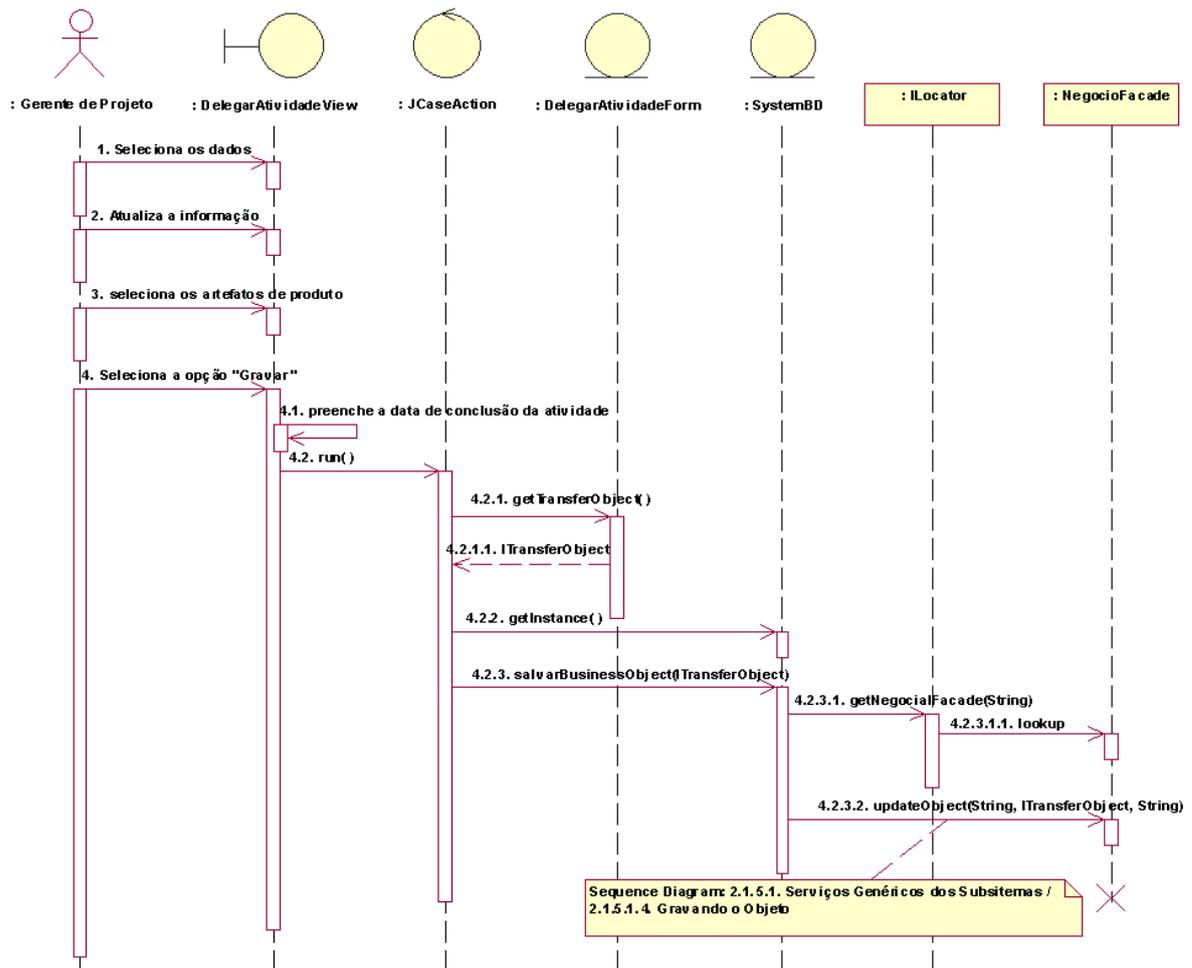


### Fluxo Alternativo – Revogar a Delegação

#### Informar Atividade



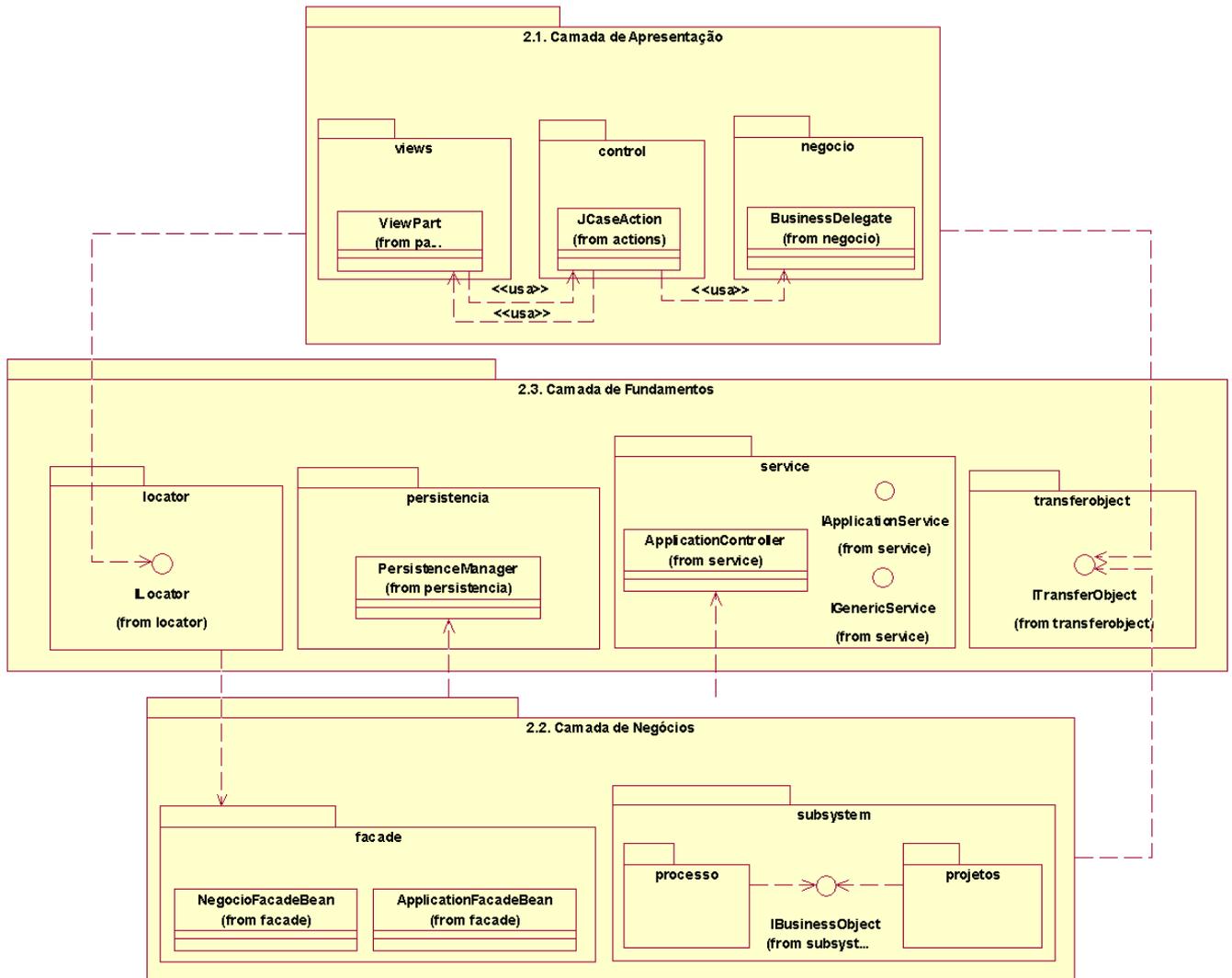
### Fluxo Básico – Informar inicio da Atividade



Fluxo Alternativo – Informar a Conclusão da Atividade

## Diagramas de Classe

### Visão Geral da Arquitetura Lógica do Sistema



#### Camada de Apresentação: (Client Layer)

- `ViewPart`: Abstração responsável por conter a visualização dos formulários do sistema;
- `JcaseAction`: Abstração responsável por realizar as ações do sistema;
- `BusinessDelegate`: Abstração que disponibiliza serviços da camada de negócio para a apresentação

#### Camada de Fundamentos: (Core)

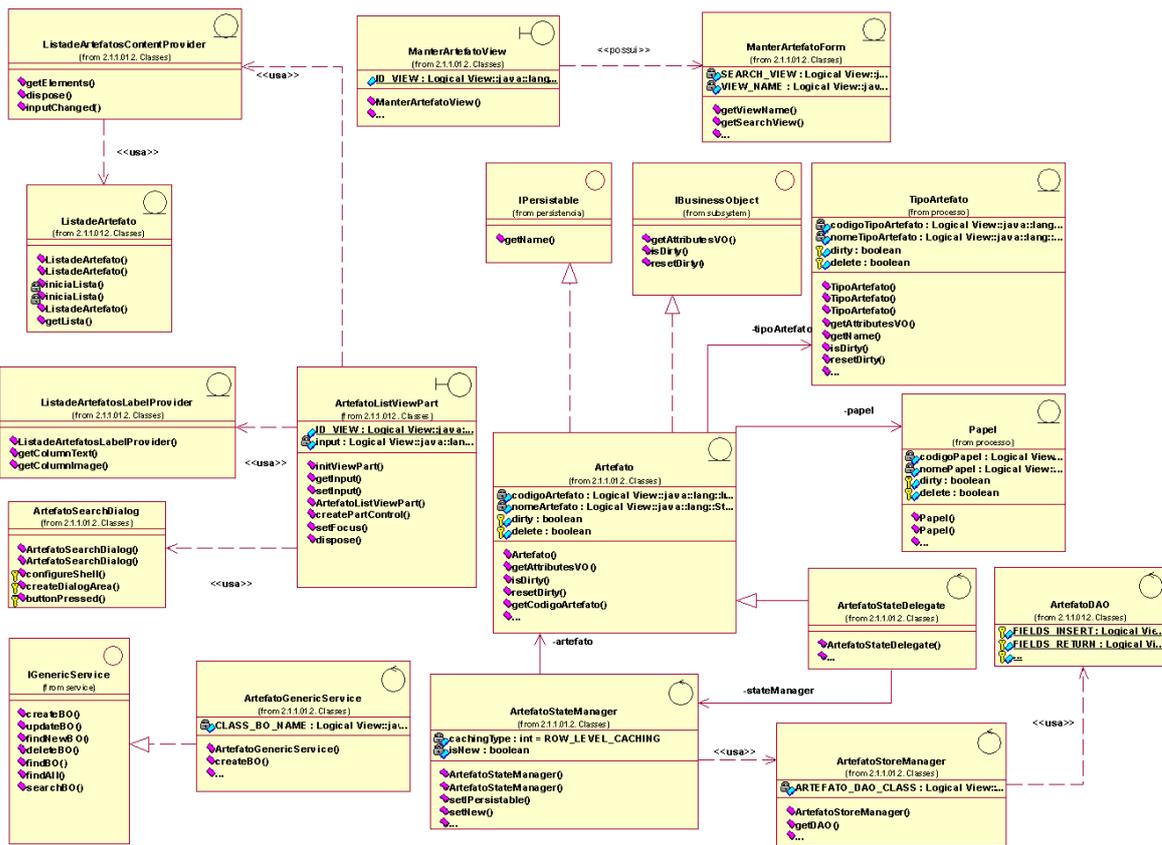
- `ILocator`: Abstração responsável por localizar os serviços remotos do sistema;
- `PersistenceManager`: Abstração responsável por realizar a gerencia sobre a persistência;
- `ApplicationController`: Em colaboração com suas interfaces, realiza serviços na camada de negócio;
- `ITransferObject`: Abstração que atua como um idioma entre os componentes, o `ITransferObject` é responsável por trafegar o estado dos objetos entre as camadas.

#### Camada de Negócio: (Business Layer)

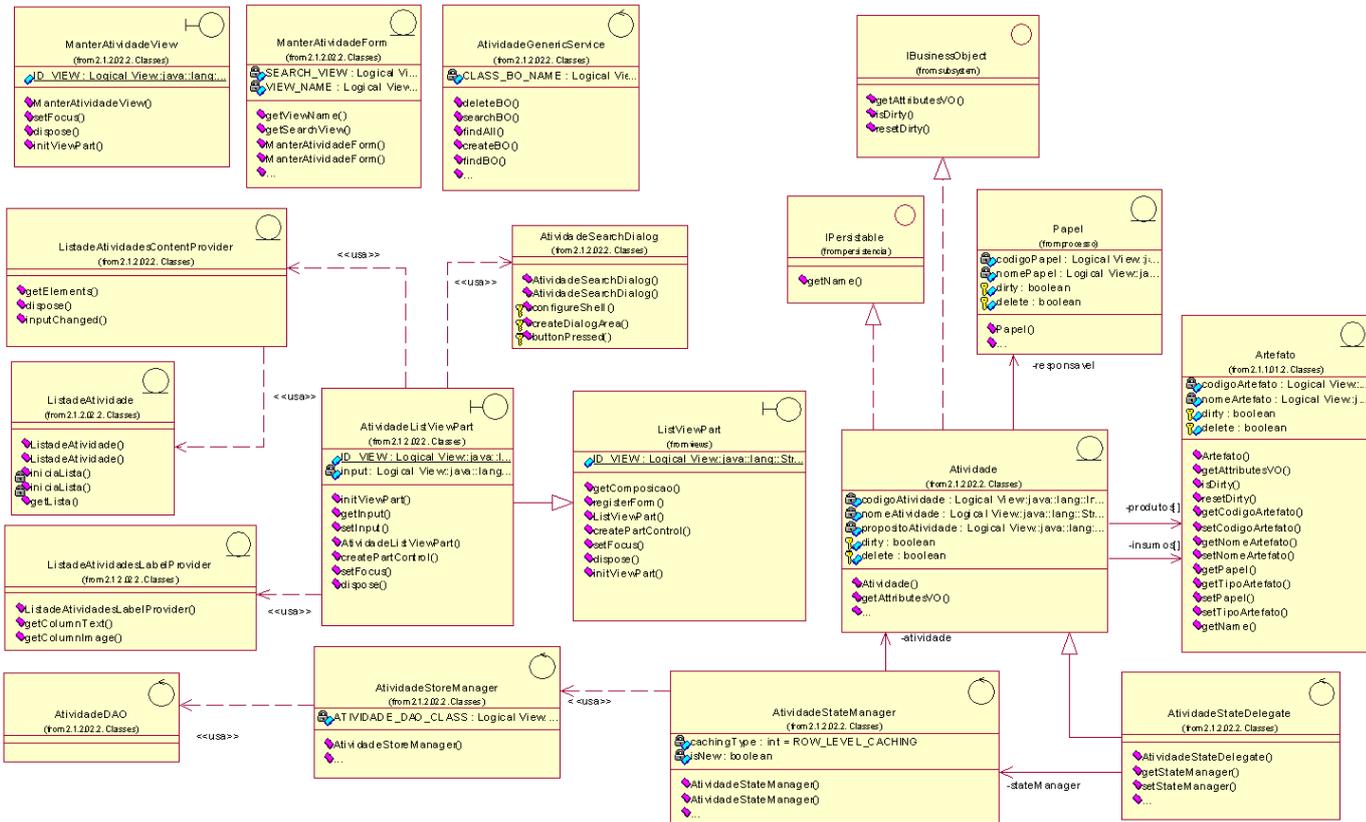
- `NegocioFacadeBean`: Componente remoto responsável por realizar os serviços básicos do sistema (criar, encontrar, remover e atualizar um objeto);
- `ApplicationFacadeBean`: Componente remoto responsável por realizar consultas e relatórios "ad-hoc";
- `IBusinessObject`: Abstração que representa o objeto de negócio.

# Casos de Uso

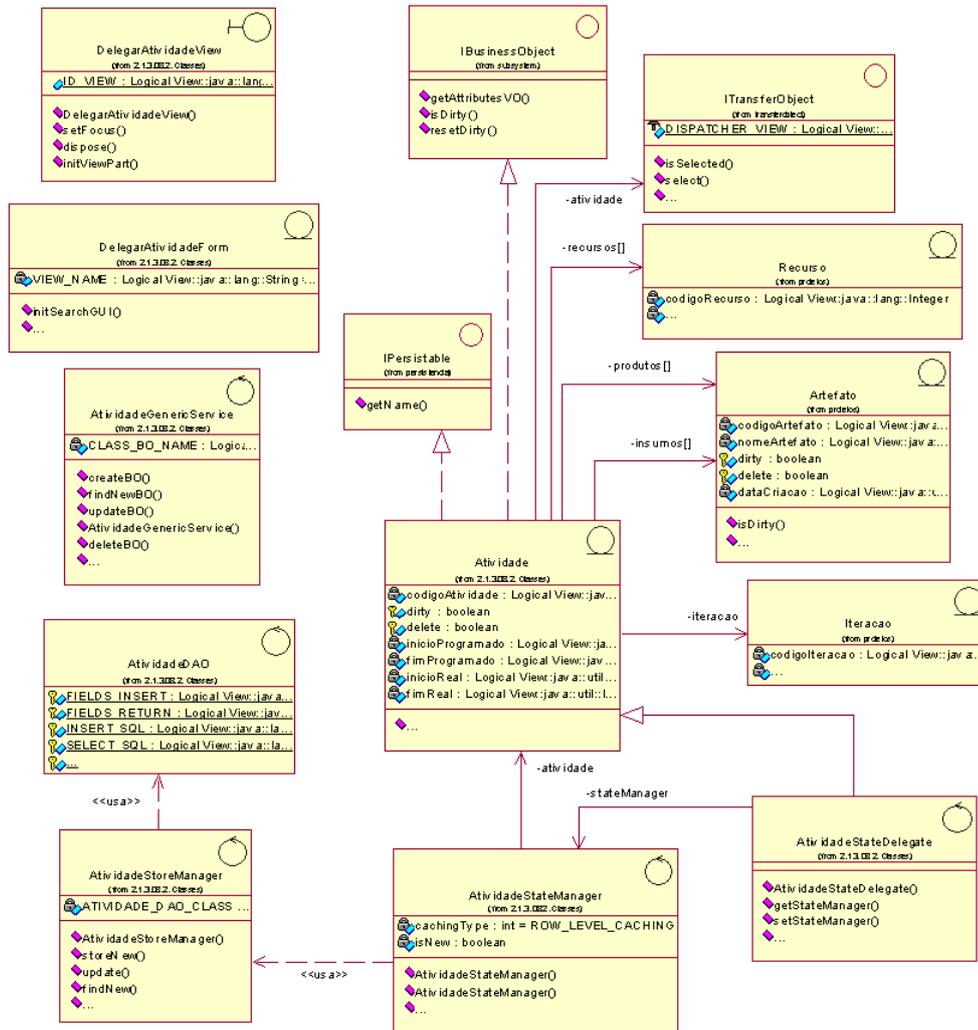
## Manter Artefato de Processo



## Manter Atividade



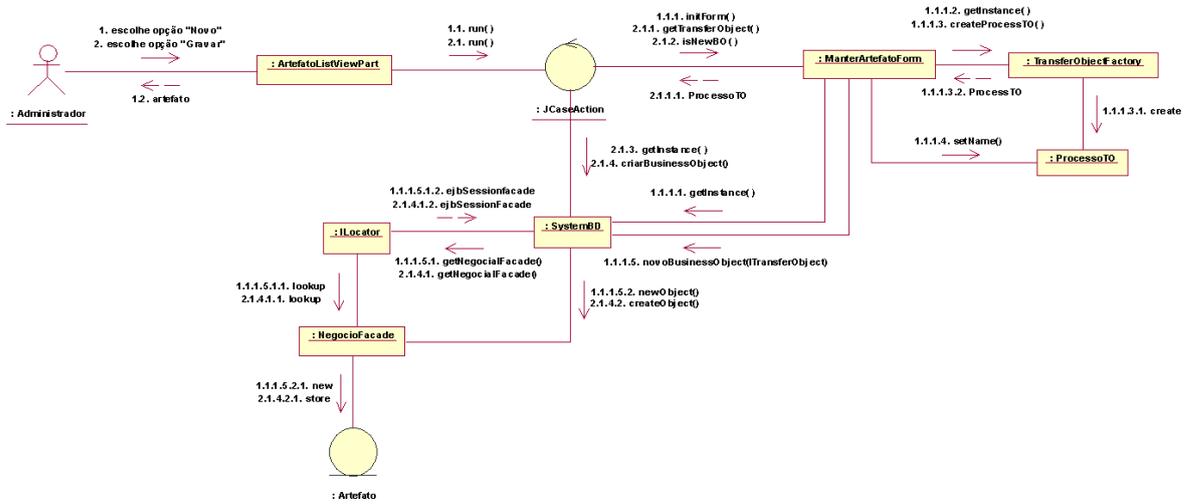
# Delegar Atividade



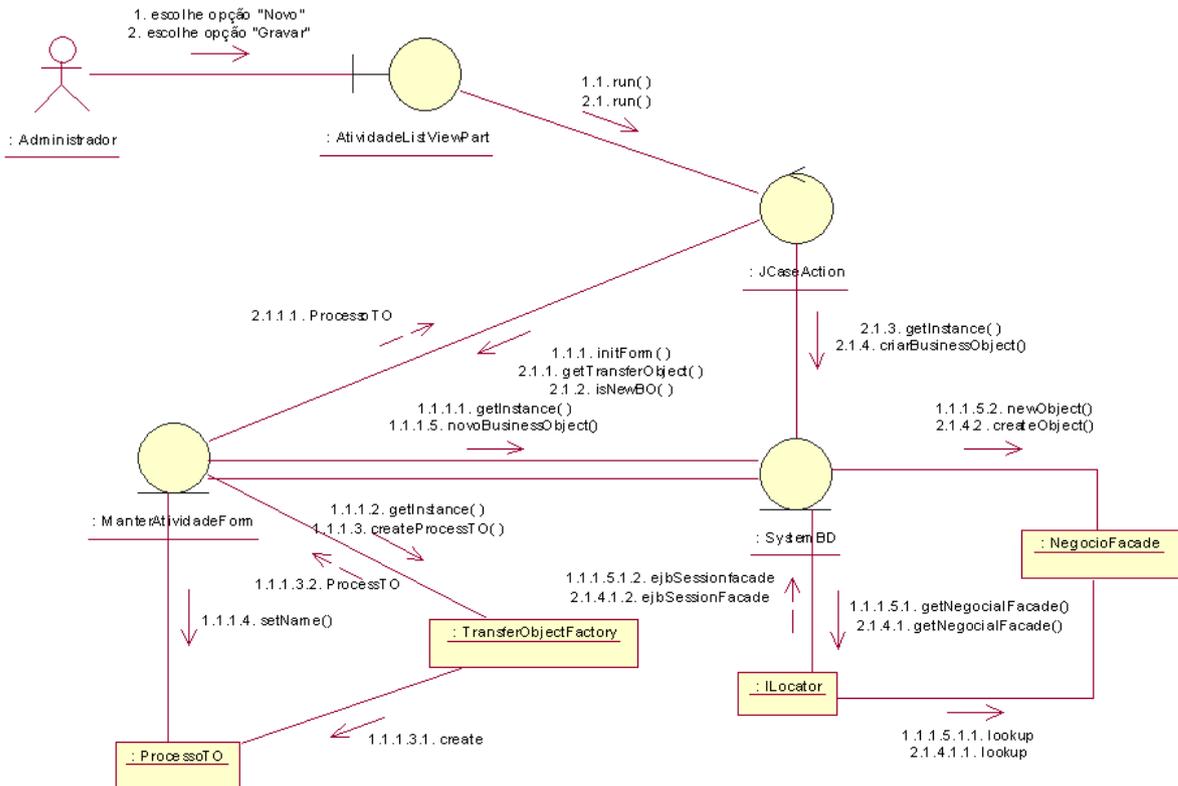


## Diagramas de Colaboração (Fluxos Básicos)

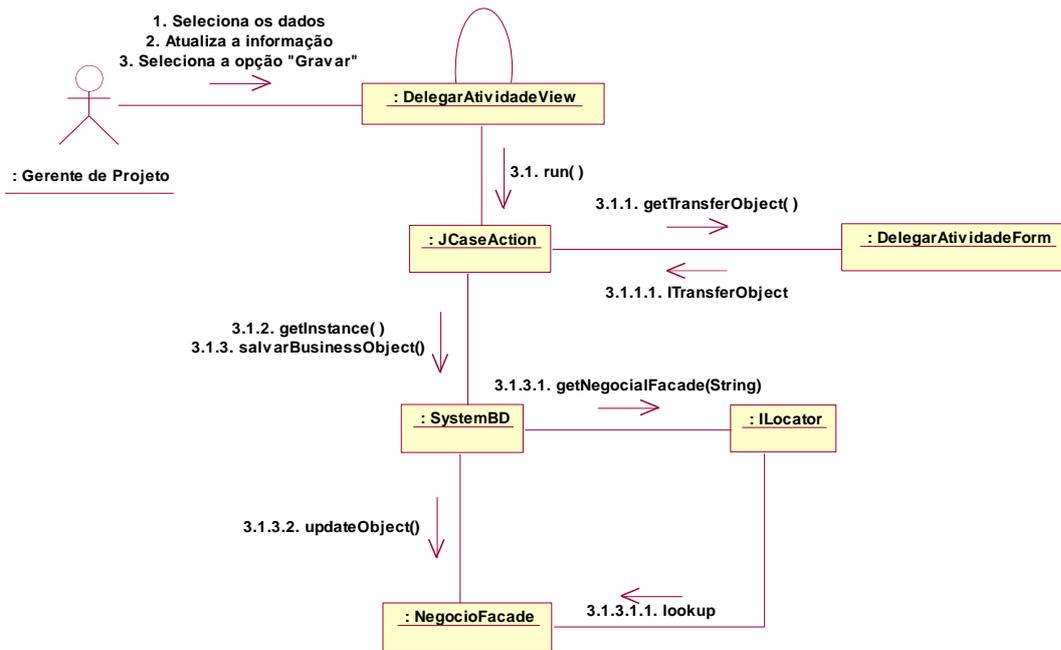
### Manter Artefato de Processo



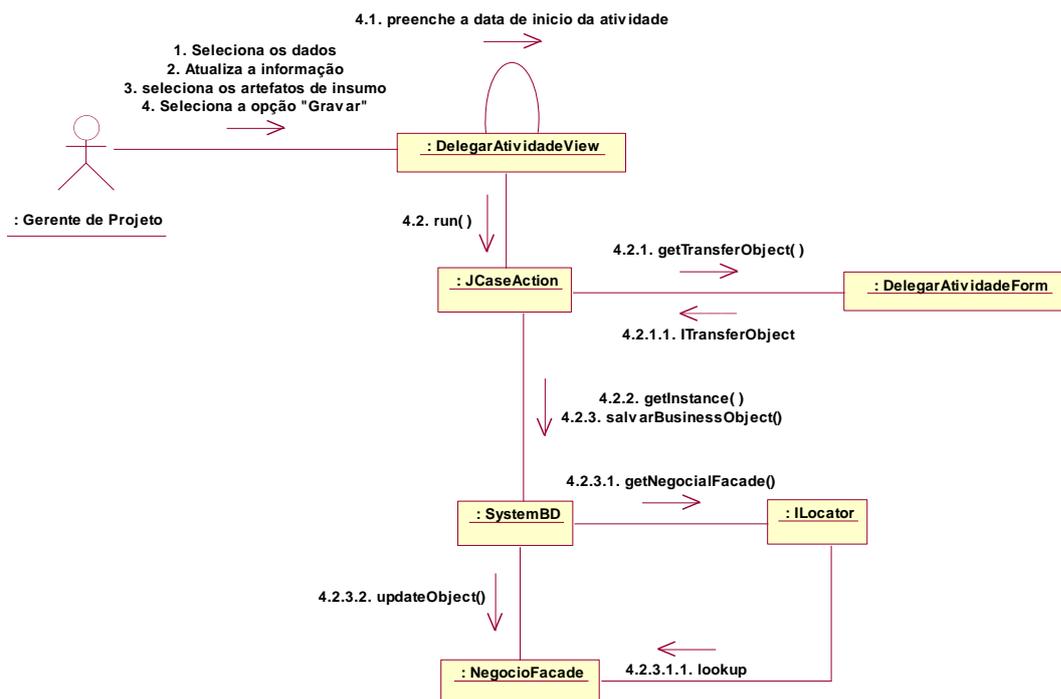
### Manter Atividade



## Delegar Atividade



## Informar Atividade



## Programas

---

### Relação e Objetivos de cada Programa

- **Single Sing-On Login:**  
Programa responsável por identificar o usuário assim que ele inicia o sistema;
- **Manter Artefato:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de artefatos do sistema;
- **Manter Atividade:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de atividades do desenvolvimento de sistemas;
- **Manter Disciplinas:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de disciplinas do desenvolvimento de sistemas;
- **Manter Artefato de Projeto:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de descrições dos artefatos gerados no projeto;
- **Manter Iteração:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de papeis do desenvolvimento de sistemas;
- **Manter Papel:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de papeis do desenvolvimento de sistemas;
- **Manter Projeto:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de projetos;
- **Manter Membros da Equipe:**  
Programa responsável por gerenciar o cadastro de recursos disponíveis para os projetos;
- **Delegar Atividade:**  
Programa responsável por delegar atividades aos recursos do projeto;
- **Informar Atividade:**  
Programa responsável por informar o andamento das atividades do projeto;
- **Manter Publicações do Artefato:**  
Programa responsável por publicar os artefatos desenvolvidos no projeto;

### Padrões e Convenções Utilizados nas Telas

A composição dos formulários é independente dos layouts da tela. As telas seguem padrões abaixo:

#### Telas de manutenção:

- Layout: FormLayout
- Título:
  - Fonte: Tahoma; Bold; 14
  - Cor: RGB[255,0,0]
  - Cor de Fundo: RGB[212, 208,200]
- Botões:
  - Fonte: Tahoma; Normal; 8
  - Cor: RGB[0,0,0]
  - Cor de Fundo: RGB[212,208,200]

#### Telas de Listagens:

- Layout: Não Aplicado
- Título:
  - Fonte: Tahoma; Bold; 16
  - Cor: RGB[255,0,0]
  - Cor de Fundo: RGB[212, 208,200]
- Botões:
  - Fonte: Tahoma; Normal; 8

- Cor: RGB[0,0,0]
- Cor de Fundo: RGB[212,208,200]

## Padrões e Convenções Utilizados nos Relatórios

Os relatórios seguem os seguintes padrões:

- Título:
  - Fonte: Tahoma; Bold; 16
  - Cor: RGB[255,0,0]
  - Cor de Fundo: RGB[212, 208,200]
- Texto:
  - Fonte: Tahoma; Bold; 10
  - Cor: RGB[0,0,0]
  - Cor de Fundo: RGB[212, 208,200]

## Relação e Descrição das Telas

Abaixo, segue a listagem das telas que estão implementadas:

- **Manter Artefato de Processo:**  
Formulário contendo os campos para a entrada de dados dos artefatos do desenvolvimento de sistemas;
- **Manter Atividade:**  
Formulário contendo os campos para a entrada de dados das atividades do desenvolvimento de sistemas;
- **Delegar Atividade:**  
Formulário contendo os campos para delegação de atividades do projeto;
- **Informar Atividade:**  
Formulário contendo os campos para informar o andamento de uma certa atividade;

Segue a listagem das telas que não serão implementadas:

- **Manter Projeto:**  
Formulário contendo os campos para a entrada de dados dos projetos;
- **Manter Disciplina:**  
Formulário contendo os campos para a entrada de dados das disciplinas do desenvolvimento de sistemas;
- **Manter Descrição de Artefato:**  
Formulário contendo os campos para a entrada de dados das descrições dos artefatos gerados no projeto;
- **Manter Iteração:**  
Formulário contendo os campos para a entrada de dados das iterações das fases do projeto;
- **Manter Papel:**  
Formulário contendo os campos para a entrada de dados dos papéis do desenvolvimento de sistemas;
- **Manter Membros da Equipe:**  
Formulário contendo os campos para a entrada de dados dos recursos disponíveis para os projetos;
- **Manter Publicações do Artefato:**  
Formulário contendo os campos para a entrada de dados dos artefatos do desenvolvimento de sistemas;

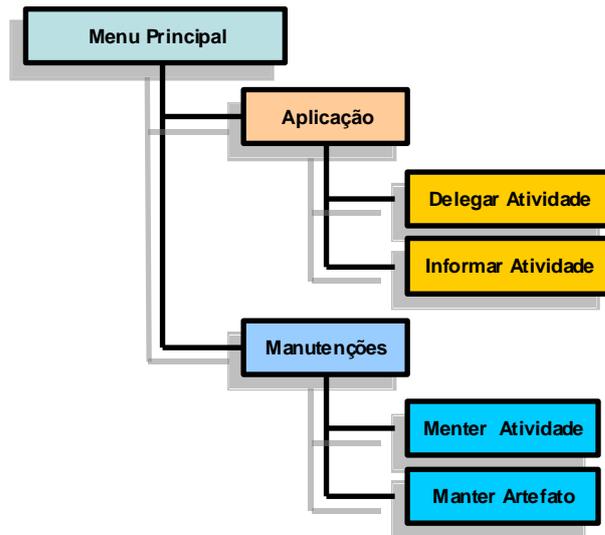
## Relação e Descrição dos Relatórios

Abaixo, segue o relatório que está implementado:

- **Situação do Projeto:**  
Relatório contendo as informações sobre a situação atual das atividades do projeto.

## Diagrama de Menus para Navegação

A navegação do sistema compreende-se na hierarquia de menus abaixo no contexto do protótipo implementado:



## Protótipo das Principais Telas

### Manter Artefato:

	Nome do Artefato	Papel Responsável	Tipo do Artefato
	Modelo de Caso de Uso	Analista de Sistemas	Modelo
	Modelo de Caso de Uso de Negócio	Analista de Negócio	Modelo
	Realização de Caso de Uso	Analista de Sistemas	Modelo

**Manter Atividade:**

JCASE'UP - Manter Atividade
Novo Salvar Remover Pesquisar Cancelar

Dados da Atividade

**Nome da Atividade:**

**Propósito da Atividade:**

Dados do Responsável e Artefatos

**Papel Responsável:**

**Insumos da Atividade:**

Nome do Artefato	Papel Responsável
Modelo de Caso de Uso	Analista de Sist...
Modelo de Caso de Uso de Negócio	Analista de Neg...
Realização de Caso de Uso	Analista de Sist...
Visão	Analista de Sist...
Documento de Arquitetura de Software	Arquiteto de So...
Plano das Iterações	Gerente de Proj...

**Produtos da Atividade:**

Nome do Artefato	Papel Responsável
Modelo de Caso de Uso	Analista de Sistemas
Modelo de Caso de Uso de Negócio	Analista de Negócio
Realização de Caso de Uso	Analista de Sistemas
Visão	Analista de Sistemas
Documento de Arquitetura de Software	Arquiteto de Software
Plano das Iterações	Gerente de Projetos

JCASE'UP - Pesquisar Atividades

Nome da Atividade	Papel Responsável
Análise Arquitetural	Arquiteto de Software

**Delegar Atividade:**

JCASE'UP - Delegar Atividade X Novo Salvar Revogar Cancelar

Dados do Projeto

**Projeto:**  
1- JCASE'UP - Ferramenta Integrada para Proc

**Fase:**  
1- Concepção

**Iterações:**  
2- Concepção 2

Dados da Atividade

**Atividades Programadas para a Iteração:**  
2- Análise Arquitetural do sistema JCASEUP

**Início da Atividade:** 10/02/2003 **Fim da Atividade:** 11/02/2003

**Responsável: Arquiteto de Software**

Dados do Recurso

**Recursos Disponíveis para Desempenhar Atividade:**

Nome do Recurso	Papeis Desempenhados
 Bruno Bernardo Fonseca	; Arquiteto de Software; Gerente de Projetos; Analista de Sistemas; Implem

## Informar Atividade:

JCASE'UP - Delegar Atividade    JCASE'UP - Informar Atividade X

Novo   Salvar   Revogar   Cancelar ▾

Dados do Projeto

**Projeto:**  
1- JCASE'UP - Ferramenta Integrada para Proc ▾

**Fase:**  
1- Concepção ▾

**Iterações:**  
2- Concepção 2 ▾

Dados da Atividade

**Atividades Programadas para a Iteração:**  
2- Análise Arquitetural do sistema JCASEUP ▾

**Início Programado para: 10/02/2003**      **Conclusão Programada para: 11/02/2003**

Dados do Artefato

**Insumos da Atividade:**

	Nome do Artefato	
	Visão	
	Modelo de Caso de Uso	
	Glossário	
	Guia de Design	

**Produtos da Atividade:**

	Nome do Artefato	
	Documento de Arquitetura d...	
	Realização de Caso de Uso	
	Guia de Design	

**Iniciada em:** 06/07/2005      **Concluída em:** 06/07/2005

Dados do Recurso

**Responsável: Bruno Bernardo Fonseca**

## Layout dos Principais Relatórios

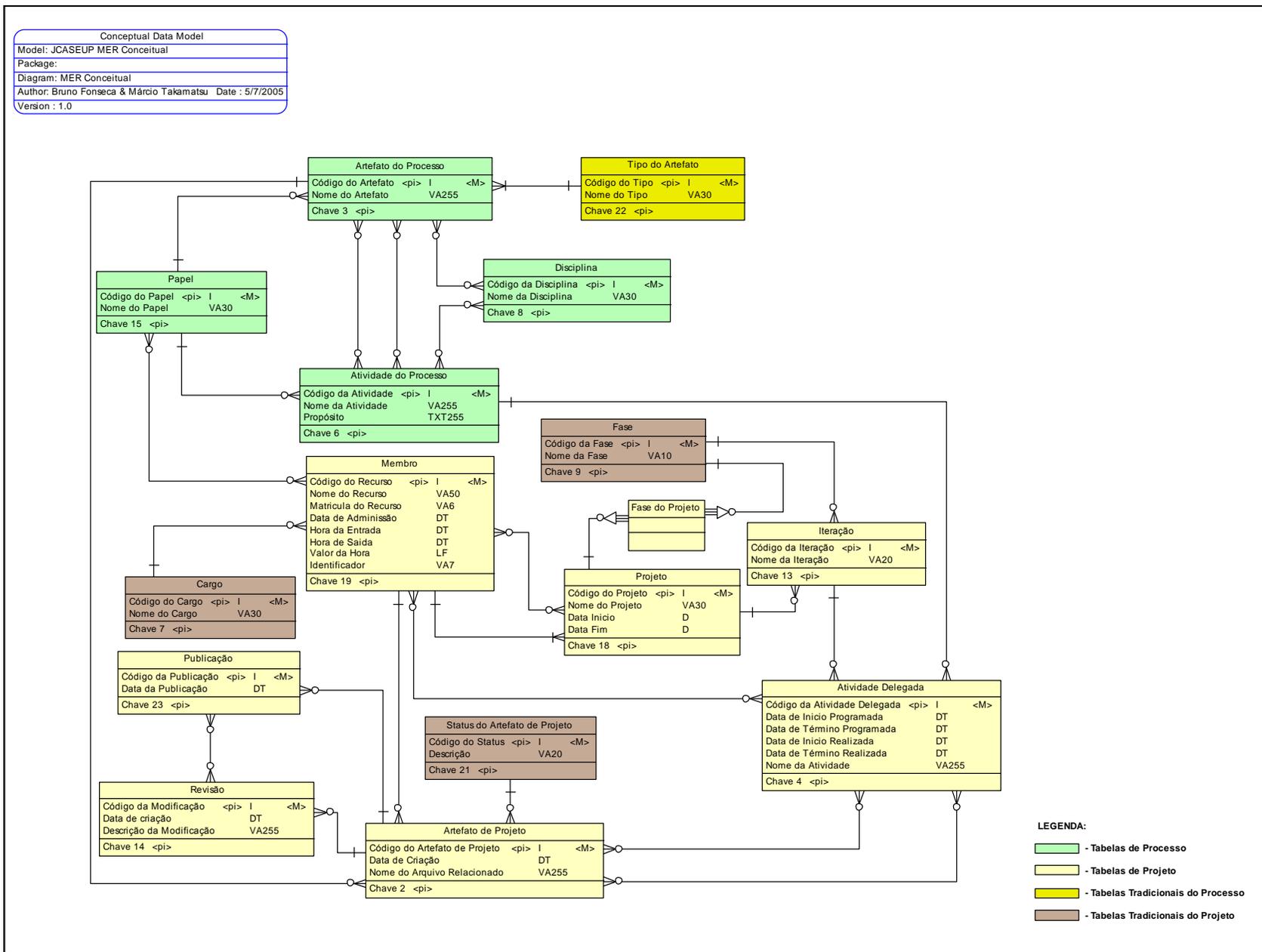
### Situação do Projeto

JCASE'UP - Relatório: Situação do Projeto X

Nome do Projeto	Responsável	Data de Início	Data de Conclusão	Percentual Concluído
JCASE'UP - Ferramenta Integrada para Processo Unificado	Fernando Moura	20/01/2000	20/01/2003	50%



# MER Conceitual



Relação das Tabelas Tradicionais

Abaixo, segue a relação das tabelas tradicionais do JCASEUP:

- **Tipo do Artefato:**  
Tabela tradicional criada para armazenar os tipos de artefato existentes no Processo Unificado;
- **Fase:**  
Tabela tradicional criada para armazenar as fases existentes no Processo Unificado;
- **Cargo:**  
Tabela tradicional criada para armazenar os cargos aplicados pela empresa;
- **Status do Artefato de Projeto:**  
Tabela tradicional criada para armazenar os status que o artefato de projeto poderá se encontrar;

Descrição das Tabelas Tradicionais

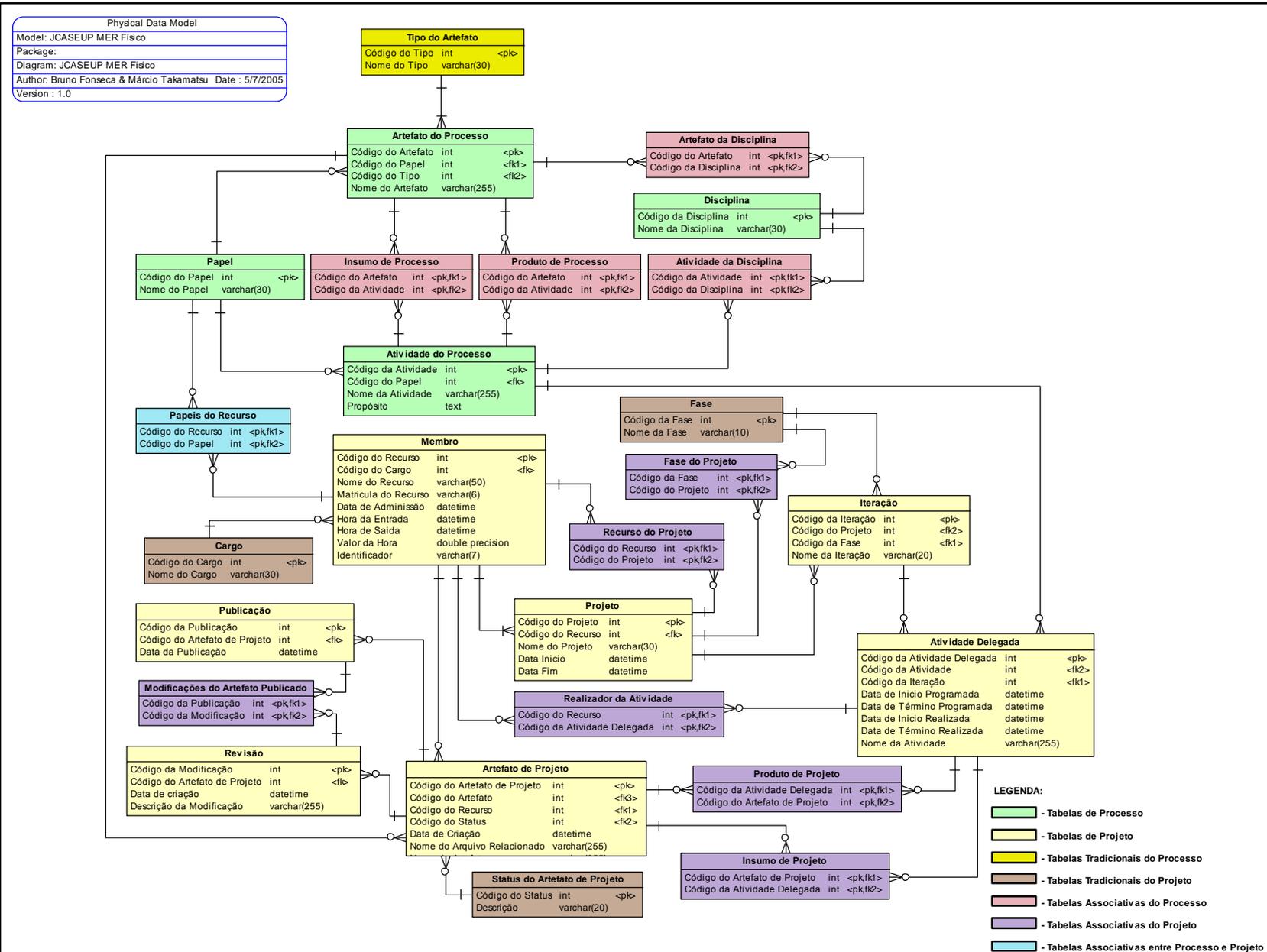
TABELA TRADICIONAL: TB_TIPO_ARTEFATO			
<b>OUTROS NOMES:</b>		Tipo do Artefato	<b>CÓDIGO:</b> 16
<b>DESCRIÇÃO:</b>		Tabela criada para armazenar os tipos de artefato existentes no processo unificado	
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>		CO_TIPO	
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
<b>VOLUME DE REGISTROS:</b>		3	
<b>ATUALIZAÇÃO DOS DADOS:</b>		Dados estáveis, sem previsão de atualização. A atualização só será efetivada em caso de criação de um novo tipo básico para a solicitação	
CONTEÚDO DO DEPÓSITO DE DADOS: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
ELEMENTO: NÍVEL		NOME DO ATRIBUTO	OCORRÊNCIAS
X		CO_TIPO	
X		NO_TIPO	

TABELA TRADICIONAL: TB_FASE			
<b>OUTROS NOMES:</b>		Fase	<b>CÓDIGO:</b> 7
<b>DESCRIÇÃO:</b>		Tabela criada para armazenar informações das fases do processo unificado	
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>		CO_FASE	
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
<b>VOLUME DE REGISTROS:</b>		4	
<b>ATUALIZAÇÃO DOS DADOS:</b>		Dados estáveis, sem previsão de atualização. A atualização só será efetivada em caso de criação de um novo tipo básico para a solicitação	
CONTEÚDO DO DEPÓSITO DE DADOS: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
ELEMENTO: NÍVEL		NOME DO ATRIBUTO	OCORRÊNCIAS
X		CO_FASE	
X		NO_FASE	

TABELA TRADICIONAL: <b>TB_CARGO</b>			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Cargo	<b>CÓDIGO:</b>	5
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar os cargos que um recurso poderá ocupar em um projeto de desenvolvimento de software		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_CARGO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
<b>VOLUME DE REGISTROS:</b>	4		
<b>ATUALIZAÇÃO DOS DADOS:</b>	Dados estáveis, sem previsão de atualização. A atualização só será efetivada em caso de criação de um novo tipo básico para a solicitação		
CONTEÚDO DO DEPÓSITO DE DADOS: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_CARGO	
X		NO_CARGO	

TABELA TRADICIONAL: <b>TB_STATUS_ARTEFATO</b>			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Status do Artefato de Projeto	<b>CÓDIGO:</b>	15
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar as informações sobre o status que um artefato de projeto pode assumir durante a elaboração de um projeto de desenvolvimento de software.		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_STATUS		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
<b>VOLUME DE REGISTROS:</b>	3		
<b>ATUALIZAÇÃO DOS DADOS:</b>	Dados estáveis, sem previsão de atualização. A atualização só será efetivada em caso de criação de um novo tipo básico para a solicitação		
CONTEÚDO DO DEPÓSITO DE DADOS: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_STATUS	
X		DE_STATUS	

# MER Físico



Descrição das Tabelas

TABELA: TB_ARTEFATO_DISCIPLINA			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Artefato da Disciplina	<b>CÓDIGO:</b>	1
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Associativa criada para o relacionamento entre os artefatos e a disciplina do processo unificado		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_ARTEFATO + CO_DISCIPLINA		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	3		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>		1000	
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
		<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>
<b>INCLUSÕES</b>		200	Mensal
<b>EXCLUSÕES</b>		-	-
<b>ALTERAÇÕES</b>		500	Mensal
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro do relacionamento dos Artefatos e as Disciplinas do Processo Unificado ficarão retidos no sistema definitivamente.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO:</b>		<b>NOME DO ATRIBUTO</b>	<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_ARTEFATO	
X		CO_DISCIPLINA	

TABELA: TB_ARTEFATO_PROJETO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Artefato de Projeto	<b>CÓDIGO:</b>	2
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar os artefatos do processo unificado criados em cada projeto de desenvolvimento do sistema		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_ARTEFATO_PROJETO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>	CO_ARTEFATO + CO_RECURSO + CO_STATUS		
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	4		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	50.000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	60	Por Projeto	
<b>EXCLUSÕES</b>	-	-	
<b>ALTERAÇÕES</b>	∞	Diária	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro do relacionamento dos Artefatos e as Disciplinas do Processo Unificado ficarão retidos no sistema por 1 ano após o projeto ser concluído, passado este período, deverá ser transferido para armazenamento secundário.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCCORRÊNCIAS</b>
X		CO_ARTEFATO_PROJETO	
X		CO_ARTEFATO	
X		CO_RECURSO	
X		CO_STATUS	
X		DT_OPERACAO	
X		NO_ARQUIVO	
X		NO_ARTEFATO	

TABELA: TB_ARTEFATO_PROCESSO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Artefato de Processo	<b>CÓDIGO:</b>	3
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar as informações sobre os artefatos do processo unificado		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_ARTEFATO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>	CO_PAPEL, CO_TITULO		
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	4		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	50.000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	60	Por Projeto	
<b>EXCLUSÕES</b>	-	-	
<b>ALTERAÇÕES</b>	∞	Diária	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro dos Artefatos do Processo Unificado ficarão retidos no sistema indeterminadamente.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>Ocorrências</b>
X		CO_ARTEFATO	
X		CO_PAPEL	
X		CO_TIPO	
X		NO_ARTEFATO	

TABELA: TB_ATIVIDADE_DELEGADA			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Atividade Delegada	<b>CÓDIGO:</b>	4
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar informações sobre as atividades do processo unificado que estão delegadas em cada projeto de desenvolvimento de software		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_ATIVIDADE_DELEGADA		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>	CO_ATIVIDADE, CO_ITERACAO		
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	4		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	50.000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	20	Por Iteração	
<b>EXCLUSÕES</b>	-	-	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro dos Artefatos do Processo Unificado ficarão retidos no sistema indeterminadamente.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCCORRÊNCIAS</b>
X		CO_ATIVIDADE_DELEGADA	
X		CO_ATIVIDADE	
X		CO_ITERACAO	
	X	DT_INICIO_PRG	
	X	DT_FIM_PRG	
	X	DT_INICIO_REAL	
	X	DT_FIM_REAL	
X		NO_ATIVIDADE	

TABELA: TB_ATIVIDADE_DISCIPLINA			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Atividade da Disciplina	<b>CÓDIGO:</b>	5
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Associativa criada para armazenar informações sobre o relacionamento entre as tabelas Atividade do Processo e Disciplina		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_ATIVIDADE + CO_DISCIPLINA		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	10		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	50.000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	3	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro da relação entre os Artefatos do Processo Unificado e as Disciplinas ficarão retidos no sistema indeterminadamente.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCCORRÊNCIAS</b>
X		CO_ATIVIDADE	
X		CO_DISCIPLINA	

TABELA: TB_ATIVIDADE_PROCESSO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Atividade do Processo	<b>CÓDIGO:</b>	6
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar as atividades do processo unificado		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_ATIVIDADE		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>	CO_PAPEL		
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	3		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	800		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro das Atividades do Processo Unificado ficarão retidos no sistema indeterminadamente.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_ATIVIDADE	
X		CO_PAPEL	
X		NO_ATIVIDADE	
X		DE_PROPOSITO	

TABELA: TB_CARGO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Cargo	<b>CÓDIGO:</b>	7
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar os cargos que um recurso poderá ocupar em um projeto de desenvolvimento de software		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_CARGO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	5		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	5		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	5	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro dos cargos aplicados pela empresa ficarão retidos no sistema indeterminadamente.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_CARGO	
X		NO_CARGO	

TABELA: TB_DISCIPLINA			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Disciplina	<b>CÓDIGO:</b>	8
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar informações sobre as disciplinas do processo unificado		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_DISCIPLINA		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	9		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	5		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro das disciplinas do Processo Unificado ficarão retidos no sistema indeterminadamente.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_DISCIPLINA	
X		NO_DISCIPLINA	

TABELA: TB_FASE			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Fase	<b>CÓDIGO:</b>	9
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar informações das fases do processo unificado		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_FASE		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	4		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	4		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	0		
<b>EXCLUSÕES</b>	0		
<b>ALTERAÇÕES</b>	0		
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro das fases do Processo Unificado ficarão retidos no sistema indeterminadamente.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_FASE	
X		NO_FASE	

TABELA: TB_FASE_PROJETO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Fase do Projeto	<b>CÓDIGO:</b>	10
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Associativa criada para armazenar informações sobre o relacionamento entre as iterações das fases do processo unificado com os projetos de desenvolvimento de software		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_FASE + CO_PROJETO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	4		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	2000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	4	Por Projeto	
<b>EXCLUSÕES</b>	4	Por Projeto	
<b>ALTERAÇÕES</b>	4	Por Projeto	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro do relacionamento das fases do Processo Unificado e os projetos da empresa ficarão retidos no sistema por 1 ano após o término do projeto, após este prazo será removido para armazenamento definitivo			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_FASE	
X		CO_PROJETO	

TABELA: TB_INSUMOS_PROCESSO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Insumo de Processo	<b>CÓDIGO:</b>	11
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Associativa criada para armazenar as informações sobre o relacionamento das tabelas Atividade do Processo e Artefato do Processo. Este relacionamento indica um artefato de processo relacionado como insumo da atividade do processo unificado		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_ARTEFATO + CO_ATIVIDADE		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	40		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	3000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro do relacionamento dos artefatos do Processo Unificado e as atividades do mesmo ficarão retidos no sistema por período indeterminado.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_ARTEFATO	
X		CO_ATIVIDADE	

TABELA: TB_INSUMOS_PROJETO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Insumo de Projeto	<b>CÓDIGO:</b>	12
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Associativa criada para armazenar as informações sobre o relacionamento das tabelas Atividade Delegada e Artefato do Projeto. Este relacionamento indica um artefato de projeto relacionado como insumo da atividade delegada.		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_ARTEFATO_PROJETO + CO_ATIVIDADE_DELEGADA		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	40		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	3000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	5	Por Iteração	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	5	Por Iteração	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro do relacionamento dos artefatos do Projeto e as atividades do mesmo ficarão retidos no sistema por período de 1 ano após o término do projeto, após este prazo, os dados serão transferidos para armazenamento definitivo			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCCORRÊNCIAS</b>
X	CO_ARTEFATO_PROJETO		
X	CO_ATIVIDADE_DELEGADA		

TABELA: TB_ITERACAO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Iteração	<b>CÓDIGO:</b>	13
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar as informações sobre as iterações das fases do projeto.		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_ITERACAO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>	CO_PROJETO + CO_FASE		
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	2		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	4000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	1	Por Fase	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Por Fase	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro das iterações do Processo Unificado ficarão retidos no sistema por período de 1 ano após o término do projeto, após este prazo, os dados serão transferidos para armazenamento definitivo			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCCORRÊNCIAS</b>
X		CO_ITERACAO	
X		CO_FASE	
X		CO_PROJETO	
X		NO_ITERACAO	

TABELA: TB_MEMBRO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Membro	<b>CÓDIGO:</b>	14
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar informações sobre os recursos humanos disponíveis para o projeto.		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_RECURSO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>	CO_CARGO		
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	2		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	400		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	10	Por projeto	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	2	Por Ano	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro dos membros do projeto ficarão retidos no sistema por período de 1 ano após o término do projeto, após este prazo, os dados serão transferidos para armazenamento definitivo			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCCORRÊNCIAS</b>
X		CO_RECURSO	
X		CO_CARGO	
X		NO_RECURSO	
X		CO_MATRICULA	
	X	DT_ADMISSAO	
		X DT_HORA_ENTRADA	
		X DT_HORA_SAIDA	
X		VR_HORA	
X		DEID	

TABELA: TB_REVISAO_ARTEFATO_PUBLICADO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Modificações do Artefato Publicado	<b>CÓDIGO:</b>	15
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Relacionamento que expressa as modificações relacionadas a um artefato publicado		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_ PUBLICACAO + CO_MODIFICACAO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	10		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	2300		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	1	Por Atividade	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Por Atividade	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro do relacionamento das revisão dos artefatos do Projeto e as publicações do mesmo ficarão retidos no sistema por período de 1 ano após o término do projeto, após este prazo, os dados serão transferidos para armazenamento definitivo			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_PUBLICACAO	
X		CO_MODIFICACAO	

TABELA: TB_RECURSO_PAPEL			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Papeis do Recurso	<b>CÓDIGO:</b>	16
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Associativa criada para armazenar informações sobre o relacionamento entre as tabelas Membro e Papel		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_MEMBRO + CO_PAPEL		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	3		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	300		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	1	Por Projeto	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Por Projeto	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro do relacionamento dos papeis do processo unificado e os recursos do projeto retidos no sistema por período indeterminado			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_RECURSO	
X		CO_PAPEL	

TABELA: TB_PAPEL			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Papel	<b>CÓDIGO:</b>	17
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar os dados dos papéis existentes no processo unificado		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_PAPEL		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	7		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	30		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro dos papéis do processo unificado ficarão retidos no sistema por período indeterminado			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCCORRÊNCIAS</b>
X		CO_PAPEL	
X		NO_PAPEL	

TABELA: TB_PRODUTO_PROCESSO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Produtos de Processo	<b>CÓDIGO:</b>	18
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Associativa criada para armazenar as informações sobre o relacionamento das tabelas Atividade do Processo e Artefato do Processo. Este relacionamento indica um artefato de processo relacionado como produto da atividade do processo unificado		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_ARTEFATO + CO_ATIVIDADE		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	40		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	3000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro do relacionamento dos artefatos do Processo Unificado e as atividades do mesmo ficarão retidos no sistema por período indeterminado.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCCORRÊNCIAS</b>
X		CO_ARTEFATO	
X		CO_ATIVIDADE	

TABELA: TB_PRODUTO_PROJETO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Produtos de Projeto	<b>CÓDIGO:</b>	19
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Associativa criada para armazenar as informações sobre o relacionamento das tabelas Atividade Delegada e Artefato do Projeto. Este relacionamento indica um artefato de projeto relacionado como produto da atividade delegada.		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_ARTEFATO + CO_ATIVIDADE		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	40		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	3000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro do relacionamento dos artefatos do Processo Unificado e as atividades do mesmo ficarão retidos no sistema por período indeterminado.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCCORRÊNCIAS</b>
X		CO_ARTEFATO	
X		CO_ATIVIDADE	

TABELA: TB_PROJETO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Projeto	<b>CÓDIGO:</b>	20
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar informações sobre os projetos de desenvolvimento de software.		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_PROJETO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>	CO_RECURSO		
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	1		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	3		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro dos projetos ficarão retidos no sistema por período de 1 ano após o término do projeto. Após este período os dados serão transferidos para armazenamento definitivo.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCCORRÊNCIAS</b>
X		CO_PROJETO	
X		CO_RECURSO	
X		NO_PROJETO	
X		DT_INICIO	
X		DT_FIM	

TABELA: TB_PUBLICACAO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Publicação	<b>CÓDIGO:</b>	21
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar informações sobre as publicações realizadas ao longo do projeto de desenvolvimento de software		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_PUBLICACAO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>	CO_ARTEFATO_PROJETO		
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	1		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	300		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	15	Por Iteração	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro dos projetos ficarão retidos no sistema por período de 1 ano após o término do projeto. Após este período os dados serão transferidos para armazenamento definitivo.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCCORRÊNCIAS</b>
X		CO_PUBLICACAO	
X		CO_ARTEFATO_PROJETO	
X		DT_PUBLICACAO	

TABELA: TB_RECURSO_ATIVIDADE			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Realizador da Atividade	<b>CÓDIGO:</b>	22
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Associativa criada para armazenar os recursos que realizaram a atividade		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_RECURSO + CO_ATIVIDADE_DELEGADA		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	2		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	30000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	15	Por Iteração	
<b>EXCLUSÕES</b>	1	Excepcional	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro da relação entre os membros do projeto e as atividades ficarão retidos no sistema por período de 1 ano após o término do projeto. Após este período os dados serão transferidos para armazenamento definitivo.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_RECURSO	
X		CO_ATIVIDADE_DELEGADA	

TABELA: TB_RECURSO_PROJETO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Recursos do Projeto	<b>CÓDIGO:</b>	23
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Associativa criada para armazenar as informações sobre o relacionamento das tabelas Recurso e Projeto.		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_RECURSO + CO_PROJETO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	3		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	30000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	25	Por Projeto	
<b>EXCLUSÕES</b>	3	Por Fase	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro da relação entre os recursos disponíveis e as os projetos cadastrados ficarão retidos no sistema por período de 1 ano após o término do projeto. Após este período os dados serão transferidos para armazenamento definitivo.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_RECURSO	
X		CO_PROJETO	

TABELA: TB_REVISAO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Revisão	<b>CÓDIGO:</b>	24
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar as modificações realizadas em um artefato de projeto		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_RECURSO + CO_PROJETO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	3		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	30000		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>	25	Por Projeto	
<b>EXCLUSÕES</b>	3	Por Fase	
<b>ALTERAÇÕES</b>	1	Excepcional	
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro da relação entre os recursos disponíveis e as os projetos cadastrados ficarão retidos no sistema por período de 1 ano após o término do projeto. Após este período os dados serão transferidos para armazenamento definitivo.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_MODIFICACAO	
X		CO_ARTEFATO_PROJETO	
	X	DT_CRIACAO	
X		DE_MODIFICACAO	

TABELA: TB_STATUS_ARTEFATO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Status do Artefato de Projeto	<b>CÓDIGO:</b>	25
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar as informações sobre o status que um artefato de projeto pode assumir durante a elaboração de um projeto de desenvolvimento de software		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_STATUS		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	3		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	3		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>			
<b>EXCLUSÕES</b>			
<b>ALTERAÇÕES</b>			
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro dos status dos artefatos dos projetos cadastrados ficarão retidos no sistema por período indeterminado.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_STATUS	
X		DE_STATUS	

TABELA: TB_TIPO_ARTEFATO			
<b>OUTROS NOMES:</b>	Tipo do Artefato		<b>CÓDIGO:</b> 26
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Tabela criada para armazenar os tipos de artefato existentes no processo unificado		
IDENTIFICADORES			
<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	CO_TIPO		
<b>CHAVES SECUNDÁRIAS:</b>			
VOLUME DE REGISTROS			
<b>ATUAL:</b>	3		
<b>PREVISTO PARA 3 ANOS APÓS A INSTALAÇÃO:</b>	3		
ATUALIZAÇÃO DOS DADOS			
	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PERIODICIDADE</b>	
<b>INCLUSÕES</b>			
<b>EXCLUSÕES</b>			
<b>ALTERAÇÕES</b>			
<b>CRITÉRIO DE RETENÇÃO E DESCARTE DE DADOS:</b> O cadastro dos tipos dos artefatos dos projetos cadastrados ficarão retidos no sistema por período indeterminado.			
CONTEÚDO DA TABELA: ATRIBUTOS (ITENS DE DADOS)			
<b>ELEMENTO: NÍVEL</b>	<b>NOME DO ATRIBUTO</b>		<b>OCORRÊNCIAS</b>
X		CO_TIPO	
X		NO_TIPO	

ATRIBUTO: CO_ARTEFATO			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Código que identifica exclusivamente um artefato do processo unificado		
<b>TABELA:</b>	ARTEFATO DO PROCESSO		
<b>TIPO(N,A,AN)</b>	<b>ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO</b>	<b>MÁSCARA DE EDIÇÃO</b>	
N	-	-	
<b>CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:</b>		<b>OBRIGATÓRIO:</b>	Sim
		<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	Sim
		<b>CHAVE ESTRANGEIRA:</b>	Não

ATRIBUTO: NO_ARTEFATO			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Nome do artefato do processo unificado		
<b>TABELA:</b>	ARTEFATO DO PROCESSO		
<b>TIPO(N,A,AN)</b>	<b>ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO</b>	<b>MÁSCARA DE EDIÇÃO</b>	
AN	-	-	
<b>CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:</b>		<b>OBRIGATÓRIO:</b>	Sim
		<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	Não
		<b>CHAVE ESTRANGEIRA:</b>	Não

ATRIBUTO: CO_ARTEFATO_PROJETO			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Código que identifica exclusivamente um projeto		
<b>TABELA:</b>	ARTEFATO DE PROJETO		
<b>TIPO(N,A,AN)</b>	<b>ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO</b>	<b>MÁSCARA DE EDIÇÃO</b>	
N	-	-	
<b>CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:</b>		<b>OBRIGATÓRIO:</b>	Sim
		<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	Sim
		<b>CHAVE ESTRANGEIRA:</b>	Não

ATRIBUTO: DT_OPERACAO			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Data da criação do artefato de projeto		
<b>TABELA:</b>	ARTEFATO DE PROJETO		
<b>TIPO(N,A,AN)</b>	<b>ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO</b>	<b>MÁSCARA DE EDIÇÃO</b>	
AN	-	_/_/_	
<b>CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:</b>		<b>OBRIGATÓRIO:</b>	Não
		<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	Não
		<b>CHAVE ESTRANGEIRA:</b>	Não

ATRIBUTO: NO_ARQUIVO			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Descrição do caminho físico do arquivo que esta relacionado ao artefato em questão.		
<b>TABELA:</b>	ARTEFATO DE PROJETO		
<b>TIPO(N,A,AN)</b>	<b>ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO</b>	<b>MÁSCARA DE EDIÇÃO</b>	
AN	-	-	
<b>CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:</b>		<b>OBRIGATÓRIO:</b>	Não
		<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	Não
		<b>CHAVE ESTRANGEIRA:</b>	Não

ATRIBUTO: CO_ATIVIDADE_DELEGADA			
DESCRIÇÃO:	Descrição do caminho físico do arquivo que esta relacionado ao artefato em questão.		
TABELA:	ATIVIDADE DELEGADA		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
N	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DT_INICIO_PRG			
DESCRIÇÃO:	Data programada para o início da atividade delegada.		
TABELA:	ATIVIDADE DELEGADA		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
NA	-	_/_/_	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Não
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DT_INICIO_REAL			
DESCRIÇÃO:	Data realizada para o início da atividade delegada.		
TABELA:	ATIVIDADE DELEGADA		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
NA	-	_/_/_	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Não
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DT_FIM_PRG			
DESCRIÇÃO:	Data programada para o término da atividade delegada		
TABELA:	ATIVIDADE DELEGADA		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
NA	-	_/_/_	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Não
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DT_FIM_REAL			
DESCRIÇÃO:	Data realizada do término da atividade delegada		
TABELA:	ATIVIDADE DELEGADA		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
NA	-	_/_/_	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Não
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: NO_ATIVIDADE_DELEGADA			
DESCRIÇÃO:	Nome da atividade delegada no projeto		
TABELA:	ATIVIDADE DO PROCESSO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_ATIVIDADE			
DESCRIÇÃO:	Código que identifica exclusivamente uma atividade do processo unificado		
TABELA:	ATIVIDADE DO PROCESSO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
N	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: NO_ATIVIDADE			
DESCRIÇÃO:	Nome da atividade do processo unificado		
TABELA:	ATIVIDADE DO PROCESSO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DE_PROPOSITO			
DESCRIÇÃO:	Propósitos da criação e manutenção desta atividade		
TABELA:	ATIVIDADE DO PROCESSO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_CARGO			
DESCRIÇÃO:	Código que identifica exclusivamente um cargo que um recurso poderá assumir		
TABELA:	CARGO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: NO_CARGO			
DESCRIÇÃO:	Nome do cargo que um recurso poderá assumir		
TABELA:	CARGO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_DISCIPLINA			
DESCRIÇÃO:	Código que identifica exclusivamente uma disciplina do processo unificado		
TABELA:	DISCIPLINA		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
N	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: NO_DISCIPLINA			
DESCRIÇÃO:	Código que identifica exclusivamente uma disciplina do processo unificado		
TABELA:	DISCIPLINA		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_FASE			
DESCRIÇÃO:	Código que identifica exclusivamente uma fase do processo unificado		
TABELA:	FASE		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
N	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: NO_FASE			
DESCRIÇÃO:	Nome da fase do processo unificado		
TABELA:	FASE		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_ITERACAO			
DESCRIÇÃO:	Código que identifica exclusivamente uma iteração da fase do projeto de desenvolvimento de software		
TABELA:	ITERAÇÃO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
N	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: NO_ITERACAO			
DESCRIÇÃO:	Nome da iteração da fase do projeto de desenvolvimento de software		
TABELA:	ITERAÇÃO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_RECURSO			
DESCRIÇÃO:	Código que identifica exclusivamente um recurso		
TABELA:	MEMBRO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
N	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DT_ADMISSAO			
DESCRIÇÃO:	Data em que o recurso iniciou suas atividades na empresa		
TABELA:	MEMBRO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	_/_/___	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DT_HORA_ENTRADA			
DESCRIÇÃO:	Horario de entrada do recurso		
TABELA:	MEMBRO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	00:00	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DT_HORA_SAIDA			
DESCRIÇÃO:	Horario de saída do recurso		
TABELA:	MEMBRO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	00:00	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DEID			
DESCRIÇÃO:	Identificador para autenticação do recurso no sistema		
TABELA:	MEMBRO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Não
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_MATRICULA			
DESCRIÇÃO:	Código da matricula do recurso		
TABELA:	MEMBRO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: NO_RECORSO			
DESCRIÇÃO:	Nome do recurso		
TABELA:	MEMBRO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: VR_HORA			
DESCRIÇÃO:	Valor da hora de trabalho do recurso		
TABELA:	MEMBRO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Não
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_PAPEL			
DESCRIÇÃO:	Código que identifica exclusivamente um papel do processo unificado		
TABELA:	PAPEL		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
N	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: NO_PAPEL			
DESCRIÇÃO:	Nome do papel do processo unificado		
TABELA:	PAPEL		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_PROJETO			
DESCRIÇÃO:	Código que identifica exclusivamente um projeto de desenvolvimento de software		
TABELA:	PROJETO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
N	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: NO_PROJETO			
DESCRIÇÃO:	Nome do projeto de desenvolvimento de software		
TABELA:	PROJETO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: NO_PROJETO			
DESCRIÇÃO:	Nome do projeto de desenvolvimento de software		
TABELA:	PROJETO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DT_INICIO			
DESCRIÇÃO:	Atributo criado para armazenar a data de inicio do projeto		
TABELA:	PROJETO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	_/_/___	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DT_FIM			
DESCRIÇÃO:	Atributo criado para armazenar a data de conclusão do projeto		
TABELA:	PROJETO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	_/_/___	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_PUBLICACAO			
DESCRIÇÃO:	Código que identifica exclusivamente uma publicação do projeto de desenvolvimento de software		
TABELA:	PUBLICAÇÃO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
N	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DT_PUBLICACAO			
DESCRIÇÃO:	Data da publicação do artefato		
TABELA:	PUBLICAÇÃO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	_/_/___	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_MODIFICACAO			
DESCRIÇÃO:	Código que identifica exclusivamente uma modificação no artefato de projeto		
TABELA:	REVISÃO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
N	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DT_CRIACAO			
DESCRIÇÃO:	Data em que a modificação foi atribuída ao artefato de projeto		
TABELA:	REVISÃO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	_/_/_	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DE_MODIFICACAO			
DESCRIÇÃO:	Descrição sucinta da modificação do artefato de projeto		
TABELA:	REVISÃO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_STATUS			
DESCRIÇÃO:	Código que identifica exclusivamente um status que o artefato de projeto poderá assumir ao longo do projeto		
TABELA:	STATUS DO ARTEFATO DE PROJETO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
N	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: DE_STATUS			
DESCRIÇÃO:	Nome do status que o artefato de projeto poderá assumir ao longo do projeto		
TABELA:	STATUS DO ARTEFATO DE PROJETO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
AN	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Não
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: CO_TIPO			
DESCRIÇÃO:	Código do tipo de artefato existente no Processo Unificado		
TABELA:	TIPO DO ARTEFATO		
TIPO(N,A,AN)	ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO	MÁSCARA DE EDIÇÃO	
N	-	-	
CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:		OBRIGATÓRIO:	Sim
		CHAVE PRIMÁRIA:	Sim
		CHAVE ESTRANGEIRA:	Não

ATRIBUTO: <b>NO_TIPO</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	Nome do tipo de artefato do Processo Unificado		
<b>TABELA:</b>	TIPO DO ARTEFATO		
<b>TIPO(N,A,AN)</b>	<b>ESTRUTURA OU COMPOSIÇÃO</b>	<b>MÁSCARA DE EDIÇÃO</b>	
AN	-	-	
<b>CONTEÚDO E RESTRIÇÕES DE INTEGRIDADE:</b>		<b>OBRIGATÓRIO:</b>	Sim
		<b>CHAVE PRIMÁRIA:</b>	Não
		<b>CHAVE ESTRANGEIRA:</b>	Não

# Arquitetura Computacional

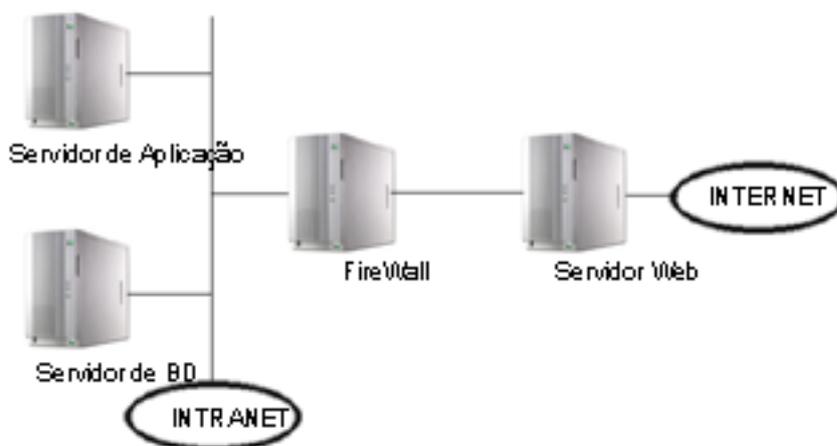
---

## Diagrama de Arquitetura Lógica

- Camada Cliente: Representa a camada cliente da aplicação
  - a. Visão: Pacote onde residem as telas e auxiliares da aplicação;
  - b. Controle: Pacote onde residem as classes que farão o controle de navegação da aplicação
  - c. Modelo: Armazena as interfaces remotas dos subsistemas do JCASE'UP
- Camada J2EE: Representa a camada servidora da aplicação
  - a. Core: Pacote onde residem as classes utilitárias comuns do projeto;
  - b. Negocio: Pacote onde se encontram os objetos e subsistemas negociais;

## Forma de armazenamento e disponibilização de Dados

### Diagramas de Rede



### Softwares Básicos de Apoio

- SQL Server 2000;
- Eclipse;
- JBOSS;
- CVSNT;
- OMONDO UML
- JBOSS-IDE

### Detalhamento dos Softwares Necessários

- SQL Server 2000: Banco de dados para armazenar os objetos do sistema
- Eclipse: Ambiente de execução da solução FIES'UP
- JBOSS: Servidor de aplicação J2EE
- CVSNT: Servidor do CVS – controle de versionamento
- OMONDO UML: Ferramenta para a criação de diagramas UML;
- JBOSS-IDE: Ferramenta para criação e implantação de projetos J2EE

## Detalhamento do Hardware Necessário

- **Servidor Banco de Dados:**
  - Plataforma: PC
  - Processador: Pentium 4
  - Clock: 3,2 Ghz
  - RAM: 2 Gb
  - Servidor de Aplicação: IBM Websphere 5
  - HD: Diskarray - 512 GB
  - Backup: Unidade de Fita DAT 3 Gb
  - Sistema Operacional: Independente (Compatível com JVM)
  - Banco de Dados: SQL Server 2000
  
- **Servidor de Aplicação:**
  - Plataforma: Independente (Compatível com JVM)
  - RAM: 2 Gb
  - HD: Diskarray - 256 GB
  - Backup: Unidade de Fita DAT 3 Gb
  - Sistema Operacional: Independente (Compatível com JVM)
  - Servidor de Aplicação, CVSNT
  
- **Cliente:**
  - Plataforma: Independente (Compatível com JVM)
  - RAM: 512 MB
  - Browser: Internet Explorer, Mozilla, Fire-fox, entre outros
  - HD: 80 GB
  - Sistema Operacional: Independente (Compatível com JVM)
  - Eclipse 3.0.1 + plugins

# Segurança

---

## Mecanismos de Segurança e Privacidade dos Dados

### Backup

A política de segurança estabelece os seguintes procedimentos:

- Backup Diário:
  - Horário: 21:00 h;
- Backup Semanal:
  - Dia da Semana: sexta-feira
  - Horário: 03:00 h.
- Backup Mensal:
  - Dia do Mês: Todo dia 15 do mês
  - Horário: 00:00 h.

### Antivírus

A empresa deverá utiliza o antivírus de sua preferência.

## Mecanismos de Segurança de Equipamentos e Instalações

### Acesso:

- Acesso ao CPD somente a pessoas autorizadas

### Incêndio:

- Sistema contra incêndio em todas as instalações da empresa;

### Calor, Pó e Poeira:

- Sala fechada, com ar condicionado e com filtro contra pólen e fuligens;

## Recursos Humanos e Custos

---

### Recursos Humanos para o Desenvolvimento, Implantação e Produção do Sistema

Serão necessários os serviços dos seguintes profissionais por fase de desenvolvimento:

**Fase – Concepção:** Analista de Sistemas; Gerente de Projetos; Técnico de Suporte

**Fase – Elaboração:** Analista de Sistemas; Gerente de Projetos; Administrador de Dados; Programador

**Fase – Construção:** Analista de Sistemas; Gerente de Projetos; Programador;

**Fase – Transição:** Gerente de Projetos

### Recursos Humanos

Os custos de RH foram calculados unicamente para fins de dimensionamento do custo total do sistema.

ETAPAS	GERENTE	ANALISTA	PROGRAMADOR	TÉCNICO SUPORTE	ADMINISTRADOR DE DADOS	QUANTIDADE (DIAS)
Concepção	1	1	-	1	-	9,49 dias
Elaboração	1	2	1	-	1	63,99 dias
Construção	1	1	2	-	-	8,4 dias
Transição	1	-	-	-	-	2,57 dias
<b>Tempo total para desenvolvimento :</b>						123,3 dias úteis

RECURSO	QUANTIDADE	TRABALHO	VALOR HORA	CUSTO (FATOR K*)	TOTAL
Gerente de Projetos	1	34, 8 horas	R\$ 70,00	R\$ 6.090,00	R\$ 6.090,00
Analista de Sistemas	2	136,8 horas	R\$ 35,00	R\$ 5.982,81	R\$ 11.965,63
Técnico de Suporte	1	8 horas	R\$ 20,00	R\$ 400,00	R\$ 400,00
Programador	2	187,3 horas	R\$ 25,00	R\$ 5.851,56	R\$ 11.703,13
Administrador de Dados	1	10, 5 horas	R\$ 40,00	R\$ 1050,00	R\$ 1050,00
<b>Custo total para o desenvolvimento :</b>					R\$ 31.208,75

\* - Fator aplicado para ajustar os Encargos Sociais, Insumos, Despesas Administrativas, Tributo sobre o faturamento

### Custos Mensais de Produção

Os custos mensais de produção não foram computados pois o JCASE'UP gerencia mais de um projeto, assim, estes custos de produção variam de projeto para projeto.

# Cronograma

## Cronograma das etapas a serem seguidas no projeto físico

Id	Atividade	Duração	% Concluído	Início Programado	Término Programado	Predecessoras	Recurso	6 Mar 05							
								Q	Q	S	S	D	S	T	
1	JCASE'UP	123,3 dias	100%	Qua 2/3/05 20:00	Qua 29/6/05 00:00										
2	Concepção	9,49 dias	100%	Qua 2/3/05 20:00	Qua 16/3/05 23:27										
3	Iteração 1	3,12 dias	100%	Qua 2/3/05 20:00	Seg 7/3/05 11:00										
4	Requisitos	0,57 dias	100%	Sex 4/3/05 22:00	Sáb 5/3/05 00:30										
5	Definir Casos de Uso	1 hr	100%	Sex 4/3/05 22:00	Sex 4/3/05 23:00		8	Analista de Sistema							
6	Remodelar Documento	1 hr	100%	Sex 4/3/05 23:00	Sáb 5/3/05 00:30		5	Analista de Sistema							
7	Gerencia de Projetos	3,12 dias	100%	Qua 2/3/05 20:00	Seg 7/3/05 11:00										
8	Elaboração de Cronograma	1,7 dias	100%	Qua 2/3/05 20:00	Sex 4/3/05 22:00			Gerente de Projetos							
9	Apresentação para Orientação	0 dias	100%	Sáb 5/3/05 00:30	Seg 7/3/05 11:00			Gerente de Projetos							
10	Iteração 2	8,36 dias	100%	Sex 4/3/05 20:00	Qua 16/3/05 23:27										
11	Ambiente	1 dia	100%	Seg 7/3/05 20:00	Seg 7/3/05 23:32										
12	Configurar Ambientes	1 dia	100%	Seg 7/3/05 20:00	Seg 7/3/05 23:32			9	Tecnico de Suporte						
13	Requisitos	6,5 dias	100%	Sex 4/3/05 20:00	Seg 14/3/05 20:53										
14	Esboçar Casos de Uso	6,5 dias	100%	Sex 4/3/05 20:00	Seg 14/3/05 20:53			Analista de Sistema							
15	Atualizar Documento	1 dia	100%	Seg 14/3/05 20:53	Qua 16/3/05 20:25			14	Analista de Sistema						
16	Gerencia de Projetos	0,86 dias	100%	Qua 16/3/05 20:25	Qua 16/3/05 23:27										
17	Apresentação para Orientação	1 hr	100%	Qua 16/3/05 20:25	Qua 16/3/05 21:25			15	Gerente de Projetos						
18	Planjar Nova Fase	2 hrs	100%	Qua 16/3/05 21:25	Qua 16/3/05 23:27			17	Gerente de Projetos						
19	Elaboração	63,99 dias	100%	Qua 2/3/05 20:00	Qua 18/5/05 00:24										
20	Elaboração 1	28,13 dias	100%	Qua 2/3/05 20:00	Sáb 9/4/05 02:54										
21	Requisitos	9,14 dias	100%	Seg 14/3/05 20:53	Seg 28/3/05 23:07										
22	Elaborar Casos de Uso	9 dias	100%	Seg 14/3/05 20:53	Seg 28/3/05 22:37			14	Analista de Sistema						
23	Remodelar Documento	0,5 hrs	100%	Seg 28/3/05 22:37	Seg 28/3/05 23:07			22	Analista de Sistema						
24	Gerencia de Projetos	17,35 dias	100%	Qua 2/3/05 20:00	Qua 30/3/05 21:07										
25	Elaboração de Cronograma	1,7 dias	100%	Qua 2/3/05 20:00	Sex 4/3/05 22:00				Gerente de Projetos						
26	Apresentação para Orientação	2 hrs	100%	Seg 28/3/05 23:07	Qua 30/3/05 21:07			23	Gerente de Projetos						
27	Análise e Design	11,5 dias	100%	Seg 28/3/05 22:37	Sáb 9/4/05 02:54										
28	Projetar Casos de Uso	1,5 dias	100%	Seg 28/3/05 22:37	Qua 30/3/05 23:54			22	Analista de Sistema						
29	Projetar Arquitetura Lógica	10 dias	100%	Qua 30/3/05 23:54	Sáb 9/4/05 02:54			28	Analista de Sistema						
30	Projetar Banco de Dados	3 dias	100%	Seg 28/3/05 22:37	Sex 1/4/05 06:09			28ll	Administrador de Dados						
31	Elaboração 2	35,86 dias	100%	Sáb 9/4/05 02:54	Qua 18/5/05 00:24										
32	Implementação	35 dias	100%	Sáb 9/4/05 02:54	Sáb 14/5/05 06:24										
33	Implementar Arquitetura Lógica	30 dias	100%	Sáb 9/4/05 02:54	Qua 11/5/05 04:54			29	Programador						
34	Implementar Casos de Uso	5 dias	100%	Qua 11/5/05 04:54	Sáb 14/5/05 06:24			33	Programador						
35	Gerencia de Projetos	0,86 dias	100%	Sáb 14/5/05 06:24	Qua 18/5/05 00:24										
36	Apresentação para Orientação	1 hr	100%	Sáb 14/5/05 06:24	Sáb 14/5/05 07:24			34	Gerente de Projetos						
37	Planjar Nova Fase	2 hrs	100%	Sáb 14/5/05 07:24	Qua 18/5/05 00:24			36	Gerente de Projetos						
38	Construção	8,4 dias	100%	Seg 9/5/05 23:00	Qua 18/5/05 05:24										
39	Construção 1	8,4 dias	100%	Seg 9/5/05 23:00	Qua 18/5/05 05:24										
40	Requisitos	0,57 dias	100%	Qua 18/5/05 00:24	Qua 18/5/05 02:24										
41	Refinar Casos de Uso	1 hr	100%	Qua 18/5/05 00:24	Qua 18/5/05 01:24			37	Analista de Sistema						
42	Remodelar Documento	1 hr	100%	Qua 18/5/05 01:24	Qua 18/5/05 02:24			41	Analista de Sistema						
43	Análise e Design	0,29 dias	100%	Seg 9/5/05 23:00	Ter 10/5/05 00:00										
44	Projetar Relatório	1 hr	100%	Seg 9/5/05 23:00	Ter 10/5/05 00:00				Analista de Sistema						
45	Gerencia de Projetos	8,4 dias	100%	Seg 9/5/05 23:00	Qua 18/5/05 05:24										
46	Elaboração de Cronograma	1,7 dias	100%	Seg 9/5/05 23:00	Qua 11/5/05 05:56				Gerente de Projetos						
47	Apresentação para Orientação	2 hrs	100%	Qua 18/5/05 02:24	Qua 18/5/05 05:24			42	Gerente de Projetos						
48	Construção 2	1,86 dias	100%	Qua 11/5/05 00:00	Qua 11/5/05 07:30										
49	Implementação	1 dia	100%	Qua 11/5/05 00:00	Qua 11/5/05 04:30										
50	Implementar Relatório	1 dia	100%	Qua 11/5/05 00:00	Qua 11/5/05 04:30			44	Programador						
51	Gerencia de Projetos	0,86 dias	100%	Qua 11/5/05 04:30	Qua 11/5/05 07:30										
52	Apresentação para Orientação	1 hr	100%	Qua 11/5/05 04:30	Qua 11/5/05 05:30			50	Gerente de Projetos						
53	Planjar Nova Fase	2 hrs	100%	Qua 11/5/05 05:30	Qua 11/5/05 07:30			52	Gerente de Projetos						
54	Transição	2,57 dias	100%	Seg 27/6/05 23:00	Qua 29/6/05 00:00										
55	Transição 1	0,86 dias	100%	Seg 27/6/05 23:00	Ter 28/6/05 02:00										
56	Gerencia de Projetos	0,86 dias	100%	Seg 27/6/05 23:00	Ter 28/6/05 02:00										
57	Apresentação para Orientação	3 hrs	100%	Seg 27/6/05 23:00	Ter 28/6/05 02:00				Gerente de Projetos						
58	Transição 2	0,29 dias	100%	Ter 28/6/05 23:00	Qua 29/6/05 00:00										
59	Gerencia de Projetos	0,29 dias	100%	Ter 28/6/05 23:00	Qua 29/6/05 00:00										
60	Apresentação para Banca	1 hr	100%	Ter 28/6/05 23:00	Qua 29/6/05 00:00				Gerente de Projetos						

## Glossário

---

<b>Artefato</b>	São produtos de trabalho finais ou intermediários produzidos e usados durante os projetos. Os artefatos são usados para capturar e transmitir informações do projeto.
<b>Disciplina</b>	Uma disciplina mostra todas as atividades que você deve realizar para produzir um determinado conjunto de artefatos.
<b>Iteração</b>	Uma seqüência distinta de atividades com um plano criado através de baseline e critérios de avaliação que resultam em um release (interno ou externo).
<b>Recurso</b>	Pessoa que desempenha um papel no projeto do software
<b>Papel</b>	O papel define o comportamento e as responsabilidades de um indivíduo ou de um conjunto de indivíduos que trabalham juntos como uma equipe.
<b>Atividade</b>	Uma atividade é algo que um papel faz e produz um resultado significativo no contexto do projeto.
<b>Software Livre</b>	Liberdade dos usuários executarem, copiarem, distribuírem, estudarem, modificarem e aperfeiçoarem o software.
<b>Processo Unificado</b>	È um processo de engenharia de software. Ele oferece uma abordagem baseada em disciplinas para atribuir tarefas e responsabilidades dentro de uma organização de desenvolvimento
<b>Template</b>	Uma estrutura predefinida de um artefato
<b>Plugin</b>	Parte de software básica para implementação de soluções na plataforma Eclipse
<b>CVS</b>	Tecnologia de armazenamento e controle de versões de arquivos.
<b>Servidor</b>	Um computador que fornece serviços a vários usuários e estações de trabalho em uma rede; por exemplo, um servidor de arquivos, de impressoras ou correio eletrônico.
<b>Cliente</b>	Uma pessoa ou organização, interna ou externa à organização produtora, que assume a responsabilidade financeira pelo sistema. Em um sistema grande, não pode ser o usuário final. O cliente é o recipiente definitivo do produto desenvolvido e seus artefatos
<b>UML</b>	Unified Model Language – Uma linguagem para visualizar, especificar, construir e documentar os artefatos de um sistema intensivo de software.
<b>Caso de Uso</b>	Uma descrição de comportamento do sistema em termos de seqüências de ações. Um caso de uso deve produzir um resultado de valor observável para um ator.
<b>Processo de Engenharia de Software</b>	Um processo é um conjunto de passos parcialmente ordenados com a intenção de atingir uma meta. Em engenharia de software, a meta é criar um software ou aperfeiçoar um existente.
<b>JVM</b>	Java Virtual Machine. Software proprietário da Sun Microsystems, de uso livre, responsável pela interpretação de comandos na linguagem de programação Java, que pode ser utilizado em diversos sistemas operacionais , tornando possível a execução de um programa em Java em plataformas diferentes.

## Bibliografia

---

Rational Unified Process® - Especificação: <http://www.rup.com>;

Projeto GNU – Open Source: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.pt.html>;

G. Booch, J. Rumbaugh e I. Jacobson, 1998. *UML User Guide*. Addison-Wesley Longman;

UML - Uma Abordagem Prática, Gilleanes T. A. Guedes - Novatec 2004;

UML - Guia de Consulta Rápida, Douglas Marcos da Silva, Novatec 2001;

Mundo OO - <http://www.mundooo.com.br/php/modules.php?name=News&file=article&sid=608>;

Craig Larman 2004 – *Utilizando UML e Padrões*. Bookman;

Ed Roman, Scott W. Ambler e Tyler Jewell – *Dominando Enterprise JavaBeans*. Bookman;

Deepak Alur, John Crupi e Dan Malks – *Core J2EE Patterns* – Campus;

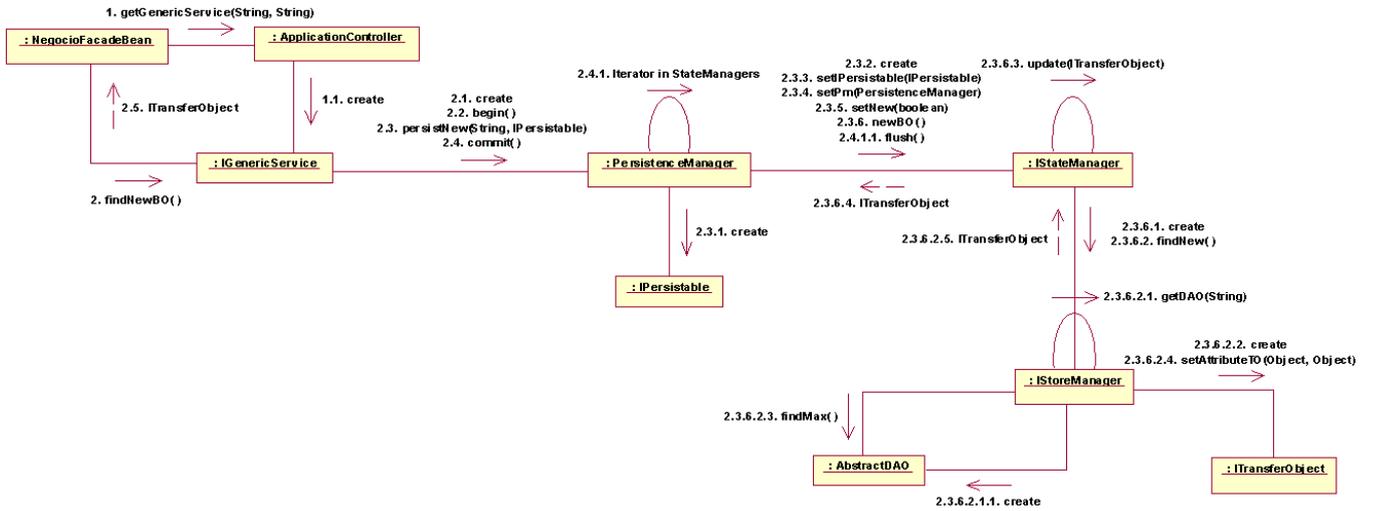
Eclipse Project – <http://www.eclipse.org>

Padrões de Projetos em Java – Steven Metsker – Bookman

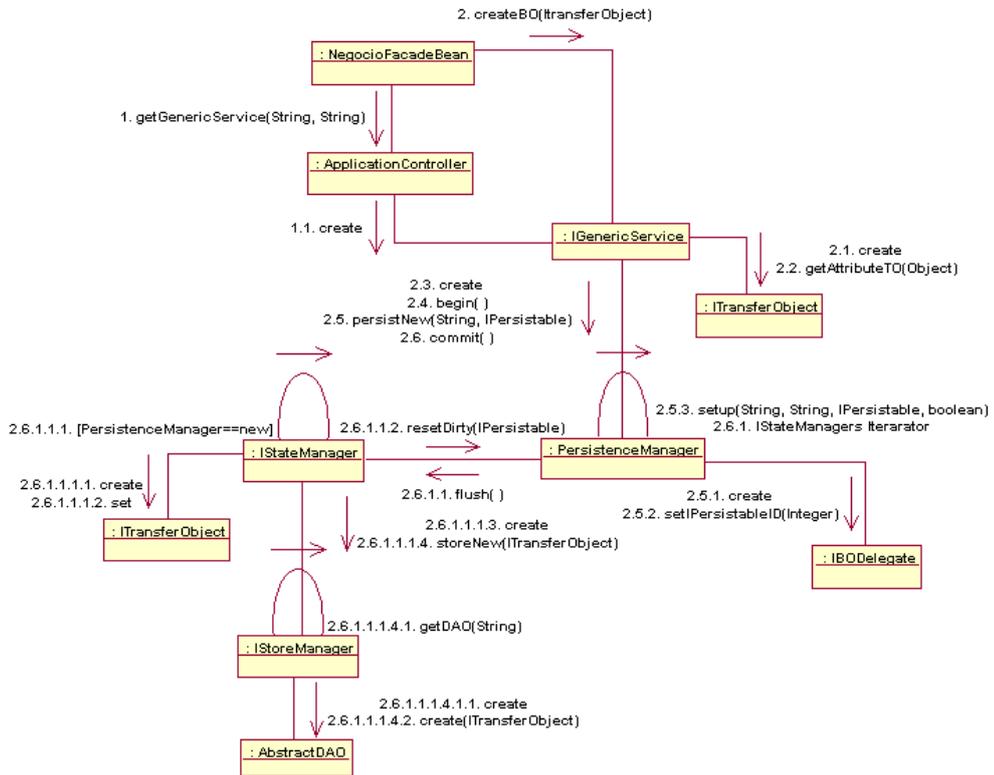
Tutorial do J2EE - Stephanie Bodoff, Dale Green, Kim Haase, Eric Jendrock, Monica Pawlan, Beth Stearms - Editora Campus 2002

Diagramas de Colaboração  
Fundamentos da Aplicação

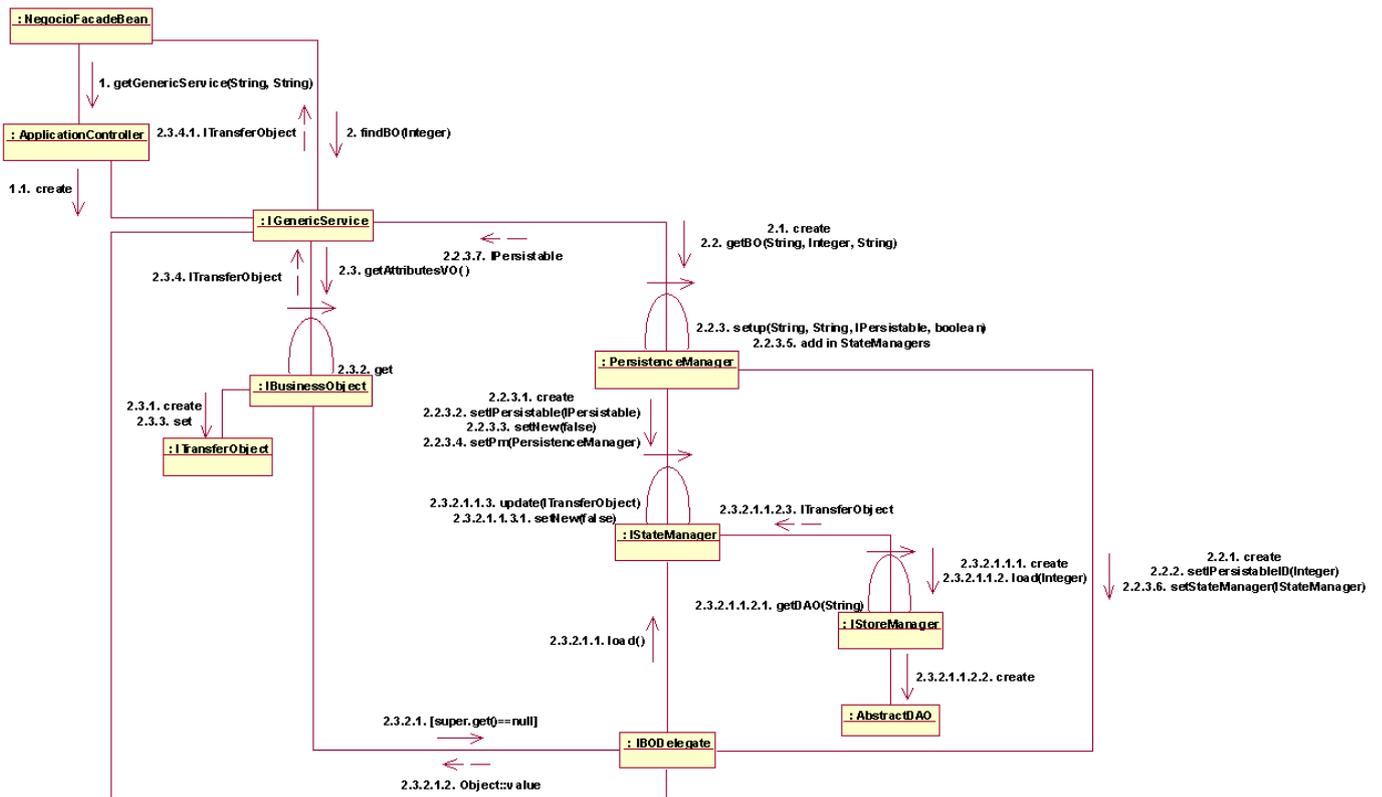
Preparando um novo objeto



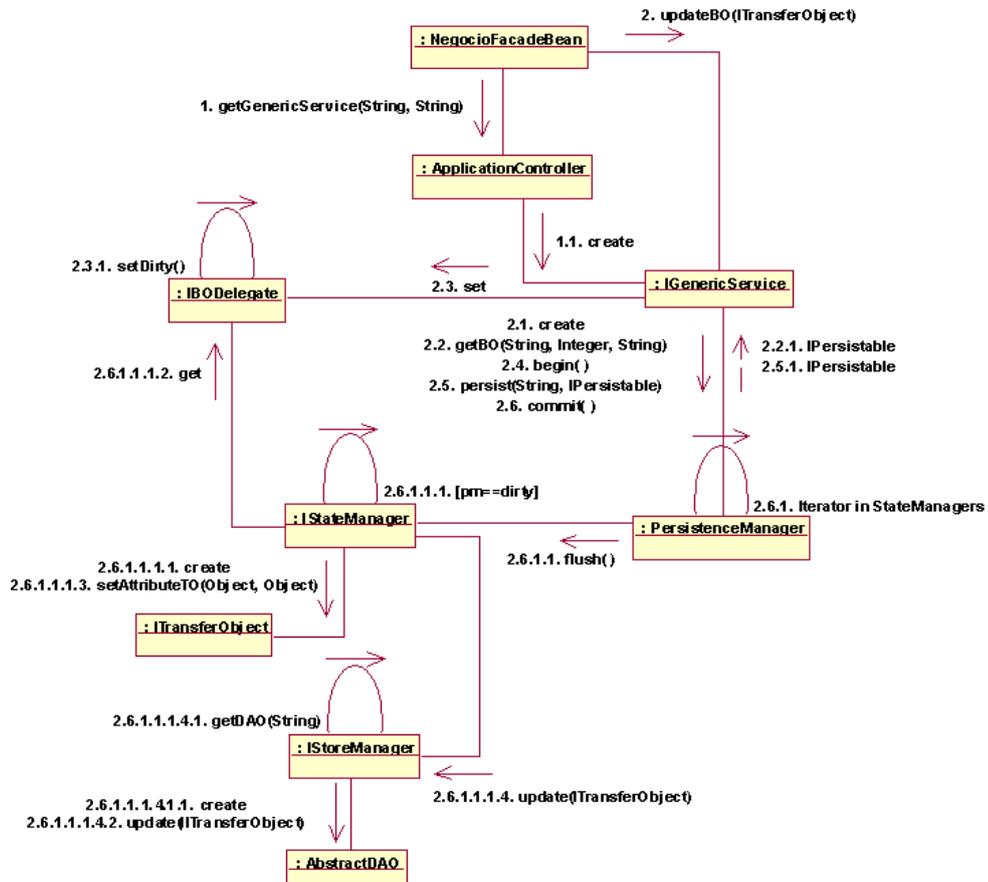
Criando um objeto



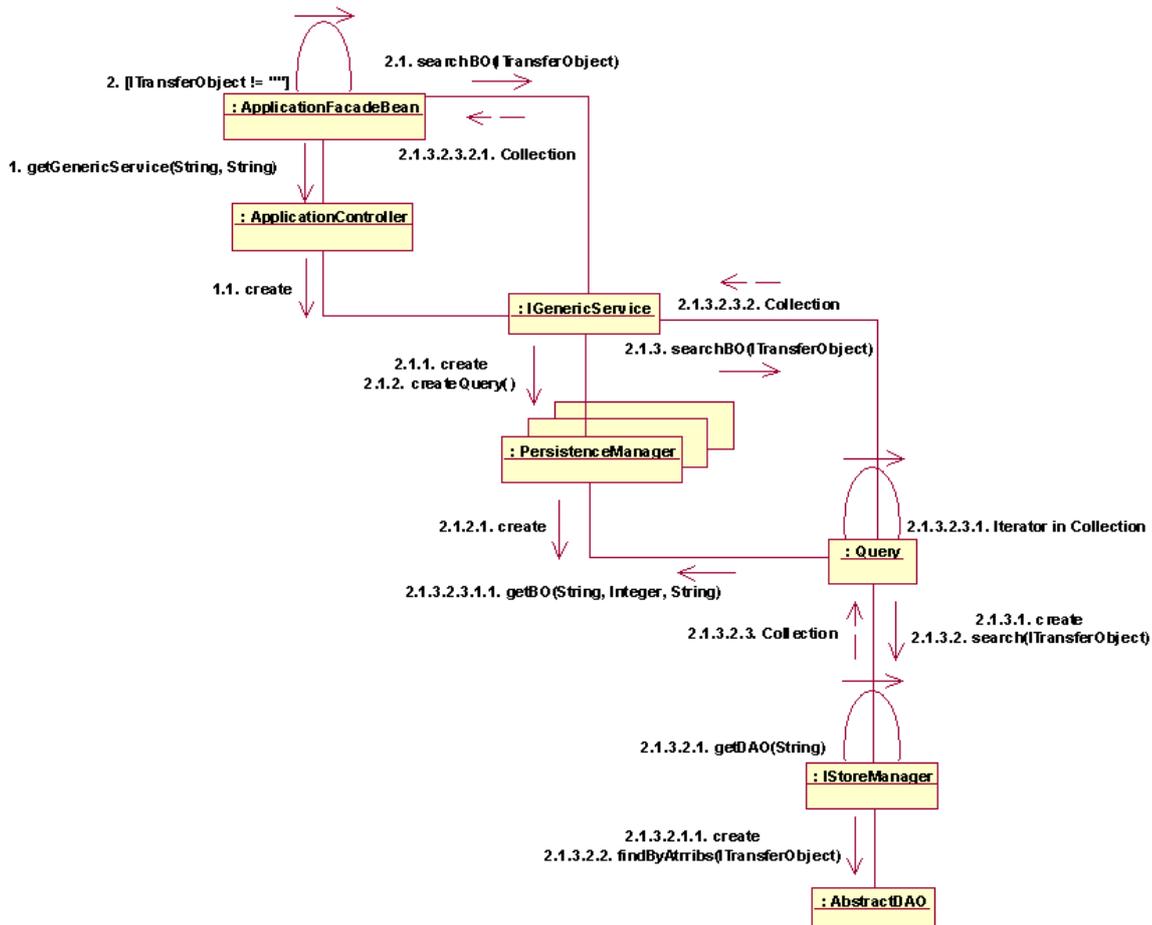
## Encontrando um objeto



## Gravando o objeto



## Pesquisando objetos



## Removendo o objeto

