



PUCPR

GRUPO MARISTA



Sumário

O QUE É UMA ATIVIDADE PRÁTICA?	3
DESCRIÇÃO GERAL DA ATP	3
ATP – Etapa 1	4
ATP – Etapa 2	5
ATP – Etapa 3	5
ATP – Etapa 4	6
CRITÉRIOS AVALIATIVOS OU RUBRICAS DA ATP	7

O QUE É UMA ATIVIDADE PRÁTICA?

A **Atividade Prática (ATP)** propõe um desafio considerando sua futura atuação no mundo do trabalho, visando a sua formação profissional e resultando, no final da disciplina, em um produto.

DESCRÍÇÃO GERAL DA ATP

Especificação de um Sistema de Informação

A probabilidade de desenvolver um *software* com sucesso (dentro do prazo, com custo adequado e qualidade) aumenta quando o projeto inicia com um entendimento adequado da área de negócio e uma especificação clara dos requisitos que deverão ser atendidos por esse *software*.

Nesta **Atividade Prática (ATP)**, você irá produzir a **especificação de um sistema de informação**. Trata-se de um documento muito importante desenvolvido no início de um projeto de *software*, no qual, por meio da especificação dos requisitos que deverão ser atendidos ao longo do projeto, é definido o escopo da aplicação. Com base na especificação, o projeto pode ser estimado, projetado, desenvolvido e gerenciado.

A especificação que você irá produzir deve ser composta por artefatos que serão construídos em quatro etapas ao longo da disciplina. Confira, a seguir, o resumo de cada uma dessas etapas.

- **Etapa 1:** você iniciará escolhendo uma área de negócio para a qual deseja propor um novo sistema de informação. Pode ser hotelaria, restaurante, academia de ginástica ou qualquer outra área para a qual se sinta motivado a realizar esta atividade. Em seguida, deverá entender o funcionamento da área escolhida, utilizando técnicas de elicitação. Assim, nesta etapa, você deverá aplicar pelo menos duas técnicas de elicitação, registrando os resultados.
- **Etapa 2:** você deverá propor uma lista de pelo menos dez requisitos funcionais e seis não funcionais aderentes à área de negócio elicitada.
- **Etapa 3:** você deverá construir um diagrama de casos de uso para representar o funcionamento detalhado de todos os requisitos funcionais propostos na etapa 2.
- **Etapa 4:** para finalizar, você deverá construir um *checklist*, com o objetivo de apoiar a qualidade da produção desses artefatos. O *checklist* deverá propor critérios a ser aplicados para garantir que a especificação está sendo produzida com qualidade.

Todos os artefatos deverão ser desenvolvidos utilizando o template fornecido.

QUADRO-RESUMO DA ATP		
Semana	Etapa	Atividade
2	1	Escolha de uma área de negócio e aplicação de técnicas de elicitação.
3	2	Proposta de requisitos funcionais e não funcionais aderentes à área de negócio elicitada.

4	<i>Checkpoint</i>	Responder as questões do checkpoint sobre o desenvolvimento das etapas 1 e 2.
5	3	Construção de um diagrama de casos de uso.
6	4	Elaboração de um <i>checklist</i> para apoiar a qualidade da produção dos artefatos.
7 e 8	Finalização e entrega	-

ATP - Etapa 1

O produto que você irá elaborar para a ATP desta disciplina é a especificação de um novo sistema de informação. Vamos começar?

Nesta etapa, você deve escolher uma área de negócio para a qual deseja propor um novo sistema de informação. Segue uma lista de sugestões:

- hotelaria;
- restaurante;
- academia de ginástica;
- salão de beleza;
- loja de eletrodomésticos;
- escola;
- campeonatos de futebol.

Você pode escolher outra área que o motive, mas é importante optar por uma área de negócio a que tenha fácil acesso.

Em seguida, é preciso entender o funcionamento da área, utilizando técnicas de elicitação, as quais devem ser aplicadas com as pessoas que atuam na área de negócio escolhida. Assim, com base nas Unidades de Aprendizagem estudadas nesta semana, aplique pelo menos duas técnicas de elicitação, justificando suas escolhas, descrevendo pessoas/papéis envolvidos na aplicação da técnica e registrando, resumidamente, os resultados obtidos.

A escolha e a aplicação adequada das técnicas são fundamentais para o desenvolvimento das próximas etapas da ATP.

Os resultados deverão ser registrados nos artefatos 1 e 2, utilizando o *template* disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

ATP - Etapa 2

Pronto para continuar? Vamos dar sequência à elaboração da especificação do novo sistema de informação da área de negócio escolhida por você!

Os resultados obtidos com a aplicação das técnicas de elicitação na primeira etapa devem ter possibilitado o entendimento da área.

Nesta etapa, a partir desse conhecimento e da assimilação dos conceitos estudados nas Unidades de Aprendizagem da semana, você deve propor uma lista de pelo menos dez requisitos funcionais e seis não funcionais aderentes à área de negócio elicitada.

É essencial que você compreenda a diferença entre os dois tipos de requisito.

Os resultados deverão ser registrados nos artefatos 3 e 4, utilizando o *template* disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

ATP - Etapa 3

Estamos na penúltima etapa da especificação do sistema de informação!

Considerando a lista de requisitos funcionais elaborada na etapa anterior, agora você deve desenvolver o diagrama de casos de uso, utilizando os padrões definidos pela UML.

Atente-se para que cada caso de uso represente uma ação executada por um ator (devidamente representado por um papel). As interações entre casos de uso ocorrem por meio de relações *extend* e *include*; cuide para que as representações sejam feitas de maneira adequada. Outro ponto importante a considerar é que um caso de uso não é apenas uma ação dentro do sistema (por exemplo, preencher data de nascimento), mas um conjunto de ações que são realizadas (por exemplo, cadastrar cliente) para obter um resultado.

Em seguida, para garantir a rastreabilidade entre os requisitos funcionais propostos e os casos de uso desenvolvidos, preencha a tabela de mapeamento.

Todos os requisitos funcionais devem estar representados por pelo menos um caso de uso, assim como todos os casos de uso devem ter pelo menos um requisito funcional correspondente. Para a representação deste, pode ser necessária a representação de mais de um caso de uso.

Para a realização desta etapa, você deve se apoiar e assimilar os conceitos das Unidades de Aprendizagem indicadas nas semanas 4 e 5.

Os resultados deverão ser registrados nos artefatos 5 e 6, utilizando o *template* disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

ATP - Etapa 4

Chegamos à última etapa da especificação do sistema de informação!

Ao construir uma especificação, é importante considerar aspectos de qualidade para garantir que o documento seja produzido de forma clara e consistente. Nesse contexto, as atividades de verificação e de validação são necessárias para assegurar que o processo de desenvolvimento da especificação ocorra com qualidade.

A verificação preocupa-se em garantir se estamos construindo o produto de maneira certa e a validação, se estamos construindo o produto certo. Assim, você deve definir um *checklist* com pelo menos oito critérios para assegurar que a especificação está sendo produzida com qualidade. Esse *checklist* é um dos instrumentos da atividade de verificação.

Para a realização desta etapa, você deve se apoiar e assimilar os conceitos das Unidades de Aprendizagem desta semana.

Os resultados deverão ser registrados no artefato 7, utilizando o *template* disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

CRITÉRIOS AVALIATIVOS OU RUBRICAS DA ATP

CRITÉRIOS	DESCRITORES			
	Autônomo (100% a 90%)	Capaz (89% a 70%)	Aprendiz (69% a 40%)	Em desenvolvimento (39% a 0%)
Uso adequado de técnicas de elicitação. 20%	Aplica pelo menos duas técnicas de elicitação de requisitos, justificando adequadamente a escolha, identificando as pessoas envolvidas e relatando claramente os resultados da aplicação.	Aplica pelo menos duas técnicas de elicitação de requisitos, justificando adequadamente a escolha, identificando as pessoas envolvidas e relatando os resultados da aplicação com pouca clareza.	Aplica pelo menos duas técnicas de elicitação de requisitos, não sendo claro ao explicitar a justificativa da escolha, as pessoas envolvidas e os resultados da aplicação.	Aplica menos de duas técnicas de elicitação de requisitos, não sendo claro ao explicitar a justificativa da escolha, as pessoas envolvidas e os resultados da aplicação.
Descrição consistente dos requisitos funcionais. 20%	Descreve, de forma clara e correta, pelo menos dez requisitos funcionais aderentes à área de negócio escolhida.	Descreve, de forma clara e correta, pelo menos sete requisitos funcionais aderentes à área de negócio escolhida.	Descreve, de forma clara e correta, pelo menos quatro requisitos funcionais aderentes à área de negócio escolhida.	Descreve, de forma clara e correta, menos de quatro requisitos funcionais aderentes à área de negócio escolhida.
Descrição consistente de requisitos não funcionais adequados. 10%	Descreve, de forma clara e correta, pelo menos seis requisitos não funcionais aderentes ao contexto.	Descreve, de forma clara e correta, pelo menos quatro requisitos não funcionais aderentes ao contexto.	Descreve, de forma clara e correta, pelo menos três requisitos não funcionais aderentes ao contexto.	Descreve, de forma clara e correta, menos de três requisitos não funcionais aderentes ao contexto.
Construção correta e consistente do diagrama de casos de uso. 30%	Todos os casos de uso representam ações que os atores podem executar por meio do sistema. E Todos os casos de uso representam um conjunto de ações e não uma ação atômica. E	No mínimo 70% dos casos de uso representam ações que os atores podem executar por meio do sistema. E No mínimo 70% dos casos de uso representam um conjunto de ações e não uma ação atômica. E	No mínimo 40% dos casos de uso representam ações que os atores podem executar por meio do sistema. E No mínimo 40% dos casos de uso representam um conjunto de ações e não uma ação atômica. E	Menos de 40% dos casos de uso representam ações que os atores podem executar por meio do sistema. OU Menos de 40% dos casos de uso representam um conjunto de ações e não uma ação atômica. OU

	<p>Todos os atores são adequados ao contexto e sua identificação está correta. E Todas as relações <i>include/extend</i> estão representadas de forma correta.</p>	<p>No mínimo 70% dos atores são adequados ao contexto e sua identificação está correta. E No mínimo 70% das relações <i>include/extend</i> estão representadas de forma correta.</p>	<p>No mínimo 40% dos atores são adequados ao contexto e sua identificação está correta. E No mínimo 40% das relações <i>include/extend</i> estão representadas de forma correta.</p>	<p>Menos de 40% dos atores são adequados ao contexto e sua identificação está correta. OU Menos de 40% das relações <i>include/extend</i> estão representadas de forma correta.</p>
Consistência entre os requisitos funcionais e os casos de uso. 10%	<p>Todos os requisitos funcionais estão mapeados com pelo menos um caso de uso. E Todos os casos de uso estão mapeados com pelo menos um requisito funcional.</p>	<p>Todos os requisitos funcionais estão mapeados com pelo menos um caso de uso. OU Todos os casos de uso estão mapeados com pelo menos um requisito funcional.</p>	<p>A maioria dos requisitos funcionais está mapeada com pelo menos um caso de uso. E A maioria dos casos de uso está mapeada com pelo menos um requisito funcional.</p>	<p>A minoría dos requisitos funcionais está mapeada com pelo menos um caso de uso. OU A minoría dos casos de uso está mapeada com pelo menos um requisito funcional.</p>
Definição de critérios pertinentes à verificação da especificação. 10%	Define pelo menos oito critérios pertinentes à verificação de qualidade da especificação produzida.	Define pelo menos seis critérios pertinentes à verificação de qualidade da especificação produzida.	Define pelo menos quatro critérios pertinentes à verificação de qualidade da especificação produzida.	Define menos de quatro critérios pertinentes à verificação de qualidade da especificação produzida.