

## UML - DIAGRAMAS

Os diagramas da UML, ou da SysML, são ferramentas poderosas para a análise de sistemas. Sendo assim, vamos exercitar, um pouco, os conceitos já aprendidos nesta disciplina.

### OBJETIVO

Nosso objetivo é chegar a um Diagrama de Classes, mas pode ser que seja necessário criar um Diagrama de Casos de Uso e um Diagrama de Atividades. Considere o seguinte conjunto de requisitos para um sistema de informação universitária que é usado para controlar as tarefas aplicadas aos alunos.

**Req.1** Os dados devem mantidos em armazenamento permanente subdividido em cinco partes:

**REQ.1a.** A universidade mantém registro do nome de cada aluno, número de matrícula, cpf, endereço atual, telefone móvel, endereço de recados e telefone de recados, data de nascimento, sexo, turma (primeiro ano, segundo ano, ..., pós-graduação), escola e curso.

**REQ.1a. Observação:** Alguns aplicativos de usuário precisam se referir à cidade, estado e CEP do endereço permanente do aluno, e ao sobrenome do aluno. Tanto o cpf quanto a matrícula são exclusivos.

**REQ.1b.** Cada escola é descrita por um nome, código de registro, número de sala, telefone do escritório e prédio.

**REQ.1b. Observação:** Tanto o nome quanto o código têm valores exclusivos para cada escola.

**REQ.1c.** Cada curso tem um nome, descrição, código, número de horas por semestre, nível e escola de oferta. O valor do número do código é único para cada curso.

**REQ.1c. Observação:** O código é único para cada curso. Os níveis podem ser graduação e pós-graduação.

**REQ.1d.** Cada disciplina tem um professor, semestre, ano, curso e código.

**REQ.1d. Observação:** O número da disciplina distingue diferentes disciplinas do mesmo curso. Cada seção é relacionada a um semestre / ano.

**REQ.1e.** Um relatório de nota tem um aluno, disciplina e nota.

**REQ.2.** Um administrador pode atualizar os cursos a serem ministrados pelos professores e inserir a lista de alunos fazendo uma disciplina.

**REQ.3.** Um professor pode inserir e atualizar as notas da(s) disciplina(s) ministrada(s) por este instrutor.

**REQ.4.** O aluno pode solicitar o boletim de notas do sistema de informação.

### METODOLOGIA UTILIZADA

Você pode e deve fazer uso das ferramentas disponíveis online para busca de informações. Pode e deve consultar seus colegas de classe e pode mandar dúvidas para o professor. Evite, no

entanto, a todo custo, enviar dúvidas sobre como resolver um problema específico. Exceto, é claro, dúvidas que sejam relacionadas com o entedimento do que é exigido na questão.

- Ao usar o Google, lembre-se de usar os comandos de busca para melhorar a qualidade dos resultados.
- Faça sua pesquisa considerando apenas arquivos no formato pdf, disponíveis em instituições de ensino, em qualquer idioma, publicados nos últimos 5 anos;
- A sua pesquisa deverá ser escrita segundo as normas da ABNT. Use apenas as normas que fazem sentido para o trabalho de pesquisa que você está desenvolvendo. Ou seja, preocupe-se apenas com as fontes, espaçamentos, formato de parágrafos e citações. Não se preocupe com índices, e elementos não textuais.

Por fim, lembre-se que uma pesquisa científica não admite qualquer tipo de plágio e que todos os conceitos que você trouxer para o seu trabalho deverão ser acompanhados da citação correta. **TRABALHOS QUE CONTENHAM CÓPIAS SERÃO ZERADOS.**

A nova “Gramática Houaiss da Língua Portuguesa” (ROCHE, 2013) dedica um verbete a explicação das diferentes formas de reelaboração de textos:

*“4.5.6.4.2 Reelaboração - A reelaboração consiste em produzir um texto (texto meta) derivado de outro (texto fonte). A relação entre os dois é geralmente de todo e todo. Entre os modos de reelaborar um texto, cinco são bem conhecidos, como segue.*

- *4.5.6.4.2.1 Paráfrase - A paráfrase consiste em refazer um texto fonte em função de seu conteúdo. É uma categoria que abrange resumos, condensações, atas, adaptações relatórios.*
- *4.5.6.4.2.2 Tradução - Tradução é uma variedade de reescrita de um texto, em que o texto meta é reelaborado em uma língua diferente daquela em que foi produzido o texto fonte. Tradução e paráfrase mesclam-se no gênero 'tradução adaptada', comum quando se trata de traduzir obras literárias muito extensas para o público infantil ou infanto-juvenil.*
- *4.5.6.4.2.3 Paródia - A paródia é a recriação de viés crítico, com intenção cômica ou satírica. Na paródia, o texto fonte não é apenas o ponto de partida. Ele permanece entrevisto no espaço do texto recriado, sem o que se perde o efeito de sentido da paródia.*
- *4.5.6.4.2.4 Plágio - O plágio consiste na apropriação ou imitação, essencialmente ilícita, de texto alheio. Pode ser parcial ou total, distinguindo-se da paráfrase e da paródia por ocultar seu processo de criação. A facilidade, criada pela internet, do acesso a textos alheios aumentou consideravelmente a prática do plágio nos meios acadêmicos.*
- *4.5.6.4.2.5 Retificação - A retificação consiste no ato discursivo pelo qual o enunciador corrige ou modifica uma palavra, uma construção, uma formulação com o propósito de tornar a expressão mais precisa ou mais adequada. O alvo da retificação é normalmente um fragmento de texto...”*

**fonte: (AZEREDO, 2018).**