

Carlos Eduardo Barbosa de Almeida Helisana dos Santos Lula

RELAÇÃO DE ARTEFATOS ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO CONCEPT CFC

Trabalho apresentado como requisito parcial para a disciplina de **Projeto Final I: Especificação e Design**, do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, da PUCPR.

Orientadoras:

Profa. Joselaine Valaski

Prof^a. Cristina Verçosa P. B. de Souza

Curitiba

2022



SUMÁRIO

ARTEFATO 1: Quadro "3 Objetivos"
ARTEFATO 2: Quadro "é – não é – faz – não faz"
ARTEFATO 3: Quadro "Visão de Produto"
ARTEFATO 4: Canvas PBB6
ARTEFATO 5: Relação de User Stories
ARTEFATO 6: Diagrama Entidade-Relacionamento (DER)
ARTEFATO 7: Diagrama de Classes
ARTEFATO 8: Demais Diagramas
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS
ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES
Figura 1 – Quadro "3 Objetivos"
Figura 2 – Quadro "é – não é – faz – não faz"
Figura 3 – Quadro "Visão de Produto". Fonte: AGUIAR, F. 20185
Figura 4 – Canvas PBB: "Product Backlog Building". Fonte: AGUIAR, F. 2018 6
Figura 5 - User Stories e Critérios de Aceite. Fonte: AGUIAR, F. 2018
Figura 6 – Exemplo: DER construído com de engenharia reversa (MySQL Workbench)
Figura 7 – Exemplo: Diagrama de Classes Erro! Indicador não definido.



ARTEFATO 1: Quadro "3 Objetivos"

ARTEFATO 1: Quadro "3 Objetivos"		
NOME DO PRODUTO:		
OBJETIVOS DESCRIÇÃO		
1	Facilitar o processo de matrícula dos alunos.	
2	Facilitar o processo de agendamento de aulas práticas	
3	Melhorar o controle do uso de veículos da autoescola.	

Figura 1 – Quadro "3 Objetivos".



ARTEFATO 2: Quadro "é – não é – faz – não faz"

ARTEFATO 2 : Quadro "é – não é – faz – não faz"		
NOME DO PRODUTO: Sistema de gerenciamento de CFC		
É	Não é	
Sistema de gestão para Autoescolas em nuvem.	Plataforma de aula online. Gerenciador financeiro. On-premises.	
Faz	Não faz	
Faz a gestão de uma Autoescola.	Verificação de presença. Transmissão de aulas teóricas e atendimento online.	

Figura 2 – Quadro "é – não é – faz – não faz".



ARTEFATO 3: Quadro "Visão de Produto".

ARTEFATO 3: Quadro "Visão de Produto"		
NOME DO PRODUTO:		
CLIENTE-ALVO	Autoescola, proprietários de CFC, alunos, instrutor, assistentes administrativos e diretores.	
CATEGORIA-SEGMENTO	Plataforma web de gerenciamento de CFCs	
BENEFÍCIO-CHAVE	Gestão integrada de CFCs.	
DIFERENCIADO-CHAVE	Automação de atividades feitas no sistema do Detran.	
META-VALOR.	Melhoria da gestão do negócio e aumento dos lucros.	

Figura 3 – Quadro "Visão de Produto". Fonte: AGUIAR, F. 2018.



ARTEFATO 4: Canvas PBB

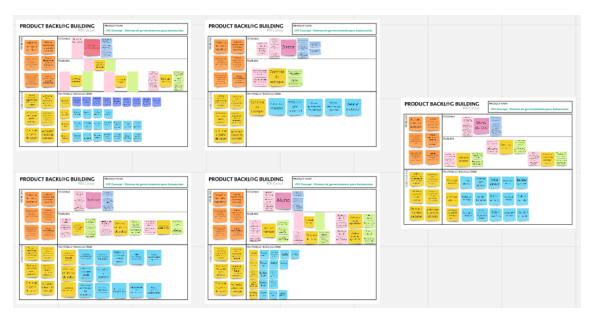


Figura 4 – Canvas PBB: "Product Backlog Building". Fonte: AGUIAR, F. 2018.



ARTEFATO 5: Relação de User Stories

ARTEFATO 5: Relação de User Stories			
FEATURE PE	FEATURE PBI: Cadastrar aluno		
	COMO: Auxiliar Administrativo		
	POSSO: cadastrar um aluno		
	PARA: ter	controle de seus dados.	
	CRITÉRIO DADO QUE: é necessário cadastrar um aluno		
USER STORY 1 ACEITE 1 QUANDO: o CPF não tiver sido cadastr anteriormente ENTÃO: o cadastro é realizado		QUANDO: o CPF não tiver sido cadastrado	
		anteriormente	
		ENTÃO: o cadastro é realizado	
	CRITÉRIO	DADO QUE: é necessário cadastrar um aluno	
DE QU		QUANDO: o CPF já tiver sido cadastrado anteriormente	
	ACEITE 2	ENTÃO: o sistema notificará que o CPF já possui	
		cadastro e não será possível concluir o cadastro.	

ARTEFATO 5: Relação de User Stories			
FEATURE PE	FEATURE PBI: Procurar aluno		
	COMO: Auxiliar Administrativo		
	POSSO: procurar um aluno		
	PARA : ter	controle de seus dados.	
	CRITÉRIO	DADO QUE: existe tal aluno cadastrado	
	DE	QUANDO: é realizado a busca por pelo menos 3	
USER	ACEITE 1	caracteres(letras) sem espaço do nome do aluno	
STORY 1		ENTÃO: é retornado a lista de alunos cadastrados e posso ter acesso ao cadastro pelo nome	
	CRITÉRIO	DADO QUE: existe tal aluno cadastrado	
	DE	QUANDO: é realizado a busca por menos 3	
	ACEITE 2	caracteres(letras) com ou sem espaço do nome do	
		aluno	
		ENTÃO: não é retornado a lista de alunos cadastrados	



ARTEFATO 5: Relação de User Stories			
FEATURE PE	FEATURE PBI: Associar um serviço ao aluno		
	COMO: At	uxiliar Administrativo	
	POSSO: associar um serviço ao aluno		
necessário associar um servico		controle de seus dados.	
		DADO QUE : está aberto o cadastro do aluno e é necessário associar um serviço	
USER STORY 1	ACEITE 1	QUANDO: é selecionado um serviço da lista de serviços	
		ENTÃO: o serviço é associado ao cadastro do aluno	
	CRITÉRIO DE	DADO QUE : está aberto o cadastro do aluno e é necessário associar um serviço	
	ACEITE 2	QUANDO: não existe nenhum serviço cadastrado	
		ENTÃO : o sistema notificará que não existe serviços cadastrados e nenhum serviço é associado ao cadastro.	

ARTEFATO 5: Relação de User Stories			
FEATURE PE	FEATURE PBI: Acessar serviços contratados pelo aluno		
	COMO: At	uxiliar Administrativo	
	POSSO: Acessar os serviços contratados pelo aluno PARA: controle dos dados dos alunos		
USER STORY 1	CRITÉRIO DE ACEITE 1	DADO QUE: está aberto o cadastro do aluno e é necessário acessar os serviços contratados pelo aluno QUANDO: possui pelo menos um serviço associado ENTÃO: posso acessar seus serviços contratados.	
	CRITÉRIO DE ACEITE 2	DADO QUE: está aberto o cadastro do aluno e é necessário associar um serviço QUANDO: não existe nenhum serviço associado ao aluno ENTÃO: não haverá o pacote de serviço associado ao aluno	



ARTEFATO 5: Relação de User Stories			
FEATURE PE	FEATURE PBI: Associar um pacote de serviço ao aluno		
POSSO: as		uxiliar Administrativo ssociar um pacote de serviços ao aluno controle de seus dados.	
DE USER ACEITE 1 STORY 1		DADO QUE: está aberto o cadastro do aluno e é necessário associar um pacote de serviços QUANDO: é selecionado um pacote de serviço da lista de pacotes ENTÃO: o pacote selecionado é associado ao cadastro do aluno	
		DADO QUE: está aberto o cadastro do aluno e é necessário associar um pacote de serviços QUANDO: não existe nenhum pacote cadastrado ENTÃO: o sistema notificará que não existe pacotes de serviços cadastrados	

ARTEFATO 5: Relação de User Stories			
FEATURE PB	FEATURE PBI: Acessar pacote de serviços contratados pelo aluno		
COMO: Auxiliar Administrativo			
	POSSO: Ace	essar os pacotes contratados pelo aluno	
	PARA: cor	ntrole dos dados dos alunos	
	CRITÉRIO	DADO QUE: está aberto o cadastro do aluno e é	
USER	DE	necessário acessar os pacotes do aluno	
STORY 1	ACEITE 1	QUANDO: possui pelo menos um pacote associado	
SIONII		ENTÃO: posso acessar seus serviços contratados.	
	CRITÉRIO	DADO QUE: está aberto o cadastro do aluno e é	
	DE	necessário associar um pacote	
	ACEITE 2	QUANDO: não existe nenhum serviço associado ao aluno	
		ENTÃO: não haverá o pacote de serviço associado ao	
		aluno	



ARTEFATO 5: Relação de User Stories		
FEATURE PBI: Cancelar um serviço contratado		
	COMO: At	uxiliar Administrativo
	POSSO: ca	ncelar um serviço contrato
	PARA: cc	ntrole dos dados dos alunos.
	CRITÉRIO	DADO QUE: está aberto o cadastro do aluno e que
	DE	possui pelo menos um serviço associado
USER	ACEITE 1	QUANDO: não houver pagamento realizado
STORY 1		ENTÃO: é possível cancelar o serviço contratado.
	CRITÉRIO	DADO QUE: está aberto o cadastro do aluno e que
	DE	possui pelo menos um serviço associado
	ACEITE 2	QUANDO : o pagamento do serviço já tiver sido realizado
		ENTÃO : não é possível cancelar serviço contratado e o sistema notificará que só poderá ser removido pelo Administrador

ARTEFATO 5: Relação de User Stories		
FEATURE PBI: Atualizar cadastro do aluno		
	COMO: At	uxiliar Administrativo
	POSSO: at	ualizar o cadastro de um aluno
	PARA: ter	controle de seus dados.
	CRITÉRIO	DADO QUE: é necessário atualizar o cadastro de um
	DE	aluno
USER STORY 1	ACEITE 1	QUANDO : abrir a página do aluno, os campos estarão preenchidos e serão editáveis
		ENTÃO : o sistema irá realizar a validação dos campos novamente e os dados serão atualizados.
	CRITÉRIO DE	DADO QUE : é necessário atualizar o cadastro de um aluno
	ACEITE 2	QUANDO : abrir a página do aluno, se for colocado um CPF que já tenha sido cadastrado em outro cadastro
		ENTÃO: o sistema notificará que o CPF já possui cadastro e as informações não serão atualizadas.



ARTEFATO 5: Relação de User Stories		
FEATURE PBI: Remover um aluno		
USER STORY 1	COMO: Auxiliar Administrativo	
	POSSO: remover um aluno	
	PARA: ter controle de seus dados.	
	CRITÉRIO DE ACEITE 1	DADO QUE: está aberto o cadastro do aluno e é necessário remover o aluno QUANDO: não houver nenhum pagamento em aberto ENTÃO: o aluno será removido
	CRITÉRIO DE ACEITE 2	DADO QUE: está aberto o cadastro do aluno e é necessário remover o aluno QUANDO: houver pagamento em aberto ENTÃO: o aluno não será removido e o sistema notificará que o só poderá ser removido quando não tiver pagamento em aberto



ARTEFATO 6: Diagrama Entidade-Relacionamento (DER)

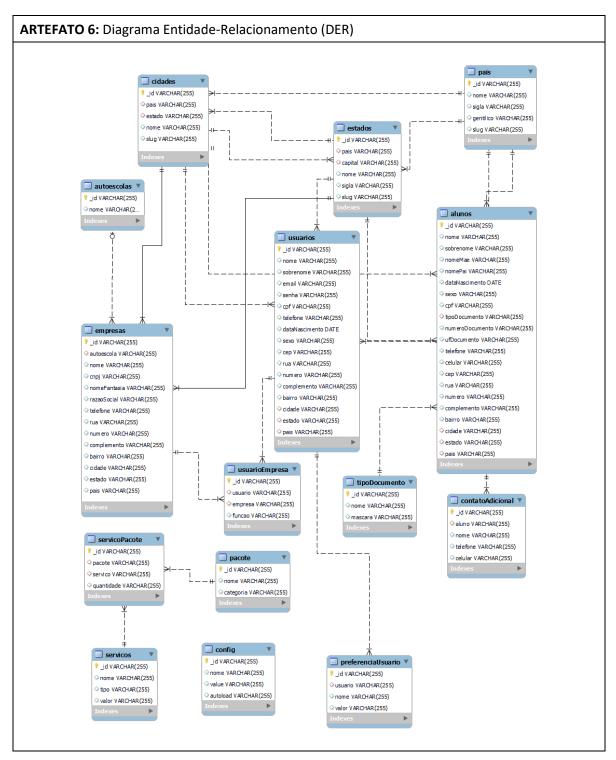


Figura 5 – DER construído com MySQL Workbench.



ARTEFATO 7: Diagrama de Caso de Uso

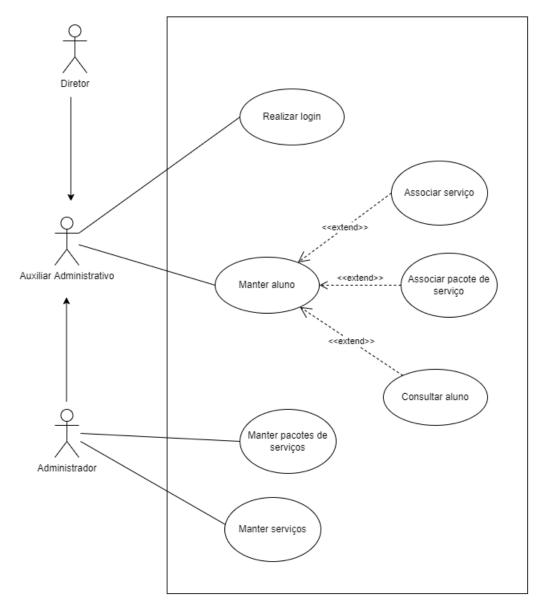


Figura 6 - Diagrama de Caso de Uso (UML)



REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, F. **Product backlog building: concepção de um product backlog efetivo**. 2018. Disponível em: https://speakerdeck.com/fabiogr/product-backlog-building. Acesso em: 10 fevereiro 2022.

AGUIAR, F. **PBB_Canvas Template**. 2018. Disponível em: http://www.productbacklogbuilding.com/canvas/PBB_Canvas.pdf. Acesso em 10 de fevereiro de 2022.

SCHWABER, K.; SUTHERLAND, J. **Guia do SCRUM - o guia definitivo para o Scrum: as regras do jogo**. 2020. Disponível em: https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrumguide-Portuguese-European.pdf. Acesso em: 10 fevereiro 2022.