

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

**ADRYELL NATHANN DA SILVA
JOÃO LENON LOPES MATTOSO**

DALE.GG

**FOZ DO IGUAÇU, PR
2019**

ADRYELL NATHANN DA SILVA
JOÃO LENON LOPES MATTOSO

DALE.GG

Documentação do Projeto Integrador
apresentado ao curso Técnico em
Informática como requisito parcial de
avaliação.

Orientadores:

Nome completo do Orientador 1

Nome completo do Orientador 2

Nome completo do Orientador 3

FOZ DO IGUAÇU, PR
2019

FOLHA DE APROVAÇÃO

NOME COMPLETO DO ALUNO 1

NOME COMPLETO DO ALUNO 2

NOME COMPLETO DO ALUNO 3

(Em ordem alfabética)

NOME DO PROJETO (Se o nome do projeto for extenso, pode-se colocá-lo em mais de uma linha, desde que ele continue centralizado)

Documentação do Projeto Integrador apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Técnico Nível Médio, do curso Técnico em Informática do Instituto Federal do Paraná, aprovada pela seguinte banca examinadora:

Orientador(a): Nome completo do Orientador 1, com titulação Colegiado de Informática, IFPR

Orientador(a): Nome completo do Orientador 2, com titulação Colegiado de Informática, IFPR

Orientador(a): Nome completo do Orientador 3, com titulação Colegiado de Informática, IFPR

Membro avaliador: Nome completo do Membro Avaliador 1, com titulação Colegiado de {nome do colegiado}, IFPR

Foz do Iguaçu, XX de novembro de 2019

RESUMO

Elemento obrigatório, que evidencia os pontos mais importantes do trabalho, apresentando inclusive os resultados obtidos. Deve ser digitado em parágrafo único, com espaçamento simples, contendo de 150 a 500 palavras (teses, dissertações e outros), e de 100 a 250 palavras (artigos de periódicos). Utilizar a terceira pessoa do singular mantendo o verbo na voz ativa. O termo RESUMO deve ser escrito em letras maiúsculas, em negrito e centralizado. Devem ser indicadas de três a cinco palavras-chave, separadas entre si por ponto, que representem o assunto abordado no trabalho. O termo Palavras-chave deve ser escrito em letras minúsculas, em negrito, com a primeira letra em maiúscula. Deve ser deixada uma linha em branco entre a palavra RESUMO.

Palavras-chave: Termo 1. Termo 2. Termo 3.

ABSTRACT

Elemento obrigatório para teses e dissertações, escrito, preferencialmente, na língua inglesa. Deve ser digitado em folha separada, da mesma forma e contendo as mesmas informações do resumo apresentado na língua portuguesa, inclusive as palavras-chave. O termo ABSTRACT deve ser escrito em letras maiúsculas, em negrito e centralizado. Devem ser indicadas de três a cinco palavras-chave, separadas entre si por ponto, que representem o assunto abordado no trabalho.

Key words: Termo 1. Termo 2. Termo 3.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<u>FIGURA 1 – Diagrama de casos de uso geral da Livraria Web</u>	13
<u>FIGURA 2 – Diagrama de classes de implementação da Livraria Web</u>	15
<u>FIGURA 3 – Exemplo de diagrama de sequência para a Venda de um Livro</u>	17

LISTA DE QUADROS

QUADRO
QUADRO
QUADRO

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 OBJETIVO GERAL	9
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
1.3 METODOLOGIAS	9
2 TRABALHOS RELACIONADOS	10
2.1 CASO 1	10
2.2 CASO 2	10
2.3 CASO 3	10
2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	10
3 TECNOLOGIAS UTILIZADAS	11
3.1 APLICATIVO ANDROID	11
3.1.1 Android Nativo	11
3.1.2 Kotlin	11
3.2 API WEB	11
3.3 SISTEMA EMBARCADO	11
4 ESTUDO DE CASO	12
4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	12
4.2 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS	12
4.2.1 Requisitos Funcionais	12
4.2.2 Regras de Negócio	12
4.2.3 Requisitos Não Funcionais Tecnológicos	13
4.3 DIAGRAMAS DE ANÁLISE E MODELAGEM DO SISTEMA	13
4.3.1 Diagrama de Casos de Uso Geral	13
Diagramas de Casos de Usos Complexos	15
4.3.2 Diagrama de Classes Conceitual	15
4.3.3 Diagrama de Classes de Implementação	15
RESULTADOS OBTIDOS	17
4.4 DIAGRAMAS DE PROJETO	17
4.4.1 Diagrama Entidade Relacionamento	17
4.4.2 Diagrama de Atividades	17
4.4.3 Diagramas de Sequência de Casos de Usos Complexos	17
4.5 APLICAÇÃO DESENVOLVIDA	19
5 CONCLUSÃO	20
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
1 INTRODUÇÃO	

A introdução é a exposição clara e objetiva dos principais pontos da pesquisa, na qual o tema é delimitado e situado no tempo e no espaço. Nesta parte do trabalho justifica-se a relevância do tema pesquisado.

É possível uma breve abordagem cronológica do tema, destacando o estado da arte e mencionando a contribuição da pesquisa para o desenvolvimento da ciência e da sociedade.

Devem ser apresentados os seguintes elementos: o problema, a hipótese, os objetivos e, sucintamente, a metodologia.

1.1 OBJETIVO GERAL

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.3 METODOLOGIAS

2 TRABALHOS RELACIONADOS

2.1 CASO 1

2.2 CASO 2

2.3 CASO 3

2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

3 TECNOLOGIAS UTILIZADAS

3.1 FRONT END

3.1.1

3.1.2

3.2 API WEB / BACK END

//Todas as tecnologias usadas para construir a API Web devem ser apresentadas aqui.

4 ESTUDO DE CASO

4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Pode ser utilizado o elemento escopo do projeto para a contextualização do mesmo.

4.2 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

4.2.1 Requisitos Funcionais

Acrescentar texto explicando como surgiram os requisitos funcionais (entrevista com cliente, reuniões, análise de software existente) e referenciar o quadro exibido a seguir. O título do quadro (legenda) deve ser inserido na parte superior com letras tamanho 10, maiúsculas e entrelinhas simples. O posicionamento do quadro, título, fonte e nota são centralizados. O texto de conteúdo do quadro deve estar em fonte tamanho 10. Fonte deve ser colocada na parte inferior com letras tamanho (10) e entrelinhas simples.

Exemplo (isto é só um exemplo de colocação de quadros, inclusive nem todas os requisitos estão colocados pois o exemplo ficaria muito extenso):

QUADRO 1 – REQUISITOS FUNCIONAIS DO SISTEMA DO DALE.GG

Código	Requisito Funcional
RF 01	O sistema deve permitir o cadastro de usuários.
RF 02	O sistema deve permitir que um usuário já cadastrado faça o login na plataforma.
RF 03	O sistema deve permitir que um usuário recupere sua senha.
RF 04	O sistema deve permitir a visualização e a alteração do perfil.
RF 05	O sistema deve permitir que um usuário pesquise por Invocadores dentro da aplicação.
RF 06	O sistema deve permitir a visualização do histórico de partidas assim como todas as informações de cada uma.
RF 07	O sistema deve permitir a visualização do histórico de um jogador em relação às partidas jogadas: total de partidas, total vitórias, total derrotas, etc.
RF 08	O sistema deve permitir a visualização do histórico de um jogador em relação aos campeões jogados: campeão mais jogado, campeão menos jogado, campeão com melhor índice de vitória, etc.
RF 09	O sistema deve permitir que um usuário acesse o módulo "Duozada" para encontrar outros usuários.

RF 10	O sistema deve permitir que um usuário cadastre suas melhores Jogadas em seu perfil.
RF 11	O sistema deve permitir que um usuário possa encontrar e detalhar o perfil de outros jogadores.
RF 12	O sistema deve permitir que um usuário possa dar um Like no perfil de outros jogadores.
RF 13	O sistema deve permitir que aconteça um match entre dois usuários.
RF 14	O sistema deve permitir que aconteça um match perfeito entre dois usuários.
RF 15	O sistema deve permitir que os usuários conversem via Chat após ocorrer um match.

FONTE: AUTORIA PRÓPRIA (2020)

4.2.2 Regras de Negócio

Acrescentar texto explicando como surgiram as regras de negócio (entrevista com cliente, reuniões, análise de software existente) e referenciar o quadro exibido a seguir.

QUADRO 2 – REGRAS DE NEGÓCIO DO DALE.GG

Código	RF	Regra de Negócio
RN 01		O usuário deverá fazer um primeiro cadastro fornecendo informações básicas, e algumas informações do jogo como, 3 CAMPEÕES que mais joga e 2 ROTAS que mais joga.
RN 02		O usuário só poderá fazer edições no seu perfil caso esteja autenticado.
RN 03		O usuário poderá recuperar sua senha e confirmar sua conta via token no email.
RN 04		O usuário poderá fazer requisições a API da Riot sem estar autenticado.
RN 05		O usuário deve fazer as requisições a API da Riot pelo nome de algum Invocador apenas.
RN 06		O usuário poderá atualizar o perfil de algum Invocador, para refazer a requisição à API da Riot.
RN 07		O usuário deverá estar logado na aplicação para utilizar os recursos do “Duozada”.
RN 08		O sistema deve fornecer para o usuário a opção de cadastrar suas melhores Jogadas quando acessar o “Duozada”, ou pular a opção.
RN 09		O usuário poderá listar e detalhar o perfil de outros jogadores na plataforma, assim como suas Jogadas.
RN 10		O usuário poderá dar um Like no perfil de outros jogadores, caso o outro jogador também de um like no perfil do mesmo, irá ocorrer um Match.
RN 11		Quando ocorrer um Match entre usuários, o sistema deverá validar se, se trata de um Match comum (RN 10) ou um Match Perfeito (RN 12).

RN 12		Após um Match, o sistema deverá validar caso haja a opção de ocorrer um Match perfeito, baseando-se pelas rotas de cada jogador e campeões jogados.
RN 13		Apenas após um Match, os usuários terão a opção de conversar via Chat dentro da aplicação.
RN 14		Um User que estiver com seu status setado como false, não poderá acessar a aplicação

Fonte: AUTORIA PRÓPRIA (2020)

4.2.3 Requisitos Não Funcionais Tecnológicos

Acrescentar texto explicando como surgiram os requisitos funcionais (entrevista com cliente, reuniões, análise de software existente) e referenciar o quadro exibido a seguir.

QUADRO 3 – REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS TECNOLÓGICOS DO DALE.GG

Código	Requisito Não Funcional Tecnológico
RNFT 01	O cadastro de um Usuário deve conter: id, name, email, bio, avatar, likes, dislikes, route1, route2, champKey1, champKey2, champKey3, status, deleted, created_at, updated_at, deleted_at.
RNFT 02	O cadastro dos Tokens de um Usuário deve conter: id, userId, type, token, isRevoked, created_at.
RNFT 03	O sistema deve ter um cadastro pré feito de Campeão, Campeão deve conter: id, champName, key, title, bio, imageSplash, imagelcon.
RNFT 04	O sistema deve fazer uso da API da Riot Games para buscar as informações dos Invocadores.
RNFT 05	O sistema deve armazenar as informações vindas da API da Riot dentro do banco de dados local (PostgreSQL).
RNFT 06	O cadastro de um Invocador deve conter: id, accountId, summonerId, puuid, summonerName, revisionDate.
RNFT 07	O cadastro de um Tier deve conter: id, summonerId, leagueId, inactive, queueType, veteran, hotStreak, freshBlood, rank, tier, pdl, winrate, victorys, losses, season.
RNFT 08	O cadastro de SummonerMatchlist deve conter: id, lane, gameId, championId, platformId, queue, role, season.
RNFT 09	O cadastro de MatchDto deve conter: id, seasonId, queueId, gameId, gameVersion, platformId, gameMode, mapId, gameType, team.
RNFT 10	O cadastro de ParticipantsDto deve conter: id, accountId, summonerId, gameId, teamId, spell1Id, spell2Id, highestAchievedSeasonTier.
RNFT 11	O cadastro de ParticipantsStatsDto deve conter: id, participantId, perk0, perk1, perk2, perk3, perk4, perk5, item0, item1, item2, item3, item4, item5, item6, kills, deaths, assists, win, doubleKills, tripleKills, quadraKills, pentaKills, champLevel.
RNFT 12	Like e Dislike serão apenas funcionalidades usando o método Store para armazenar essas informações em um Usuário.

RNFT 13	Cada usuário terá duas rotas e três campeões que jogam, essas informações serão usadas para o sistema decidir entre o Match ou o Match perfeito.
RNFT 14	O chat de texto pós match será implementado usando socket.io.

FONTE: AUTORIA PRÓPRIA (2020)