

## **Projeto Interdisciplinar das disciplinas: Engenharia de Software I / Desenvolvimento Web I / Design Digital**

DENYS FERREIRA MALTA	RA: 1091392223038
JOÃO PEDRO BORGES ARAÚJO	RA: 1091392223001
MARCUS VINICIUS DIAS FIGUEIRA	RA: 1091392223013
RAFAEL VERÍSSIMO DA SILVA	RA: 1091392223015
SAMUEL LUIZ MARTINS DOS SANTOS	RA: 1091392223033

### **Desenvolvimento**

#### **1. Introdução**

##### **Propósito**

Este documento apresenta a modelagem do sistema web **PREPARATEC**, utilizando como referência o documento “Aula\_10\_Docto\_Espec\_Sist\_Mod\_PI\_RUP” do professor FERNANDO MARTINS da Fatec Franca/SP (baseado no livro UML na Prática – Do Problema ao Sistema). O público-interesse deste documento inclui pessoas envolvidas com o desenvolvimento (analistas de sistemas e programadores), testes do sistema e avaliadores do projeto.









##### **Escopo**

O Documento de Modelagem de Sistema provê uma visão completa dos modelos do sistema web **PREPARATEC**. Ele é produzido e utilizado pelos desenvolvedores da equipe para documentar os requisitos, modelos e arquitetura do sistema.”

##### **Benefícios Esperados**

Inspirada na ODS 4 - EDUCAÇÃO DE QUALIDADE proposta pela ONU, a entidade cliente visa promover um acesso gratuito a cursos de preparação para o vestibular da FATEC, uma universidade técnica pública. A empresa provê aos seus alunos materiais, apostilas e as provas dos vestibulares passados, com aulas, atividades e professores capacitados a atender e responder qualquer dúvida dos estudantes. O curso aspira se tornar acessível a mais pessoas, independente de sua raça, classe social, orientação sexual ou religiosa e principalmente se portador de alguma deficiência. Seu maior desejo é impactar, mesmo que um pouco, na evolução das pessoas como um todo e continuar alimentando uma fonte de profissionais extremamente capacitados.

## CANVAS

<p><b>Parcerias Chave</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instituições de ensino médio (em especial as ETECs);</li> <li>Empresas que querem investir em profissionalização de seus funcionários;</li> <li>Professores e alunos da Fatec Franca que se dispõem a ensinar.</li> </ul>	<p><b>Atividades Chave</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilizar material para estudo dos vestibulares FATEC;</li> <li>Disponibilizar professores competentes para tirar dúvidas.</li> </ul> <p><b>Recursos Chave</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PDFs de apostilas;</li> <li>Vídeoaulas das matérias que irão cair no vestibular;</li> <li>PDFs dos exames vestibulares da Fatec.</li> </ul>	<p><b>Proposta de valor</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uma estrutura sólida dos conhecimentos necessários para a realização dos exames;</li> <li>Disponibilização de materiais de estudo totalmente gratuitos e de qualidade.</li> </ul>	<p><b>Relações com clientes</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Telefone da empresa;</li> <li>E-mail institucional;</li> <li>Recepção da empresa;</li> <li>Chat Web no site institucional.</li> </ul> <p><b>Canais</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Site da empresa;</li> <li>Página social da empresa;</li> <li>Panfletos em nas escolas em período pré-vestibular;</li> <li>Divulgação verbal em escolas de ensino médio, com foco nas ETECs.</li> </ul>	<p><b>Segmentos de mercado</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jovens egressos do Ensino Médio que desejem ingressar na educação superior;</li> <li>Adultos que buscam qualificação técnica em Ensino Superior;</li> </ul>
<p><b>Estrutura de custos</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Despesas com a manutenção do site institucional;</li> <li>Tempo dedicado por professores voluntários na gravação das aulas.</li> </ul>		<p><b>Fontes de renda</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Doações de usuários e colaboradores;</li> <li>Participação voluntária de alunos e professores da Fatec Franca;</li> <li>Disponibilização de materiais extra curriculares.</li> </ul>		

## 2. Especificação das Regras de Negócios (RN) e dos Requisitos Funcionais (RF) e Não Funcionais (RNF)

### Regra de Negócio

#### RN 001 – Norteamento

**Descrição:** É importante que a empresa se apresente, explique quais produtos prove e como está planejado o vestibular atual.

#### RN 002 – Curso Semi-Extensivo

**Descrição:** O curso deve ser acessado gratuitamente, nele haverá apenas as vídeo aulas das matérias que cairão no vestibular.

#### RN 003 – Curso Extensivo

**Descrição:** Mesma distribuição do Semi-Extensivo, porém com alguns a mais, dando dicas para se programar e realizar o exame com proficiência, além de promover apostilas e os vestibulares passados.

#### RN 004 – Curso Intensivo

**Descrição:** Possui o mesmo conteúdo que os outros cursos, porém com trabalhos, avaliações e contato com mentores que podem auxiliar nos estudos. Haverá também materiais extra curriculares pagos e limite de vagas para 50 alunos no máximo. Se o aluno faltar 3 dias consecutivos, este será retirado do curso e uma vaga se abrirá para outra pessoa interessada. Conforme os alunos finalizam o curso, também é liberado novas vagas.

<b>RN 005 – Conclusão do Curso Intensivo</b>
<b>Descrição:</b> Somente será concluído pelo aluno após realização de um exame seguindo os moldes do vestibular Fatec e obtendo 90% mínimo de acertos.

<b>RN 006 – Acessibilidade</b>
<b>Descrição:</b> A empresa preza pela acessibilidade devidamente necessária e correta para todas as pessoas, incluindo especialmente aquela que possuem alguma limitação de visão, audição, ou movimentação. Mesmo nos meios digitais.

<b>RN 007 – Formas de Pagamento dos Materiais Extracurriculares</b>
<b>Descrição:</b> Todas as formas de pagamento são aceitas.

<b>RN 008 – Comunicação Com os Professores no Intensivo</b>
<b>Descrição:</b> Será feita exclusivamente via site da Preparatec.

## Requisitos Funcionais e Requisitos Não Funcionais

### Requisitos Funcionais e Requisitos Não Funcionais Associados aos Funcionais

RF 001 – Navegação		Categoria: ( ) Oculto (X) Evidente	Prioridade: (X) Altíssima ( ) Alta ( ) Média ( ) Baixa	
Descrição: O site deve ser apresentado primordialmente em uma aba apenas (landing page), com exceções de alguns casos específicos, como o cadastro, os cursos oferecidos e sites externos.				
Requisitos não funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatoriedade	Permanência
RNF 1.1 Menu de Navegação	Deve possuir um menu que linke as páginas, início, cursos, calendário, disciplinas, contato e cadastro	Interface	( ) Desejável (X) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório
RNF 1.2 A logo	A logo deve ser um link para a página inicio	Interface	(X) Desejável ( ) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório
RNF 1.3 Página Início	A página início deve linkar com a página cursos	Interface	(X) Desejável ( ) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório
RNF 1.4 Página Cursos	A página cursos deve ser linkada com os uma nova aba apresentando os cursos oferecidos para registro, download de materiais e assistir as aulas online	Interface	( ) Desejável (X) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório
RNF 1.5 Página Calendário	A página calendário deve possuir uma explicação de como será realizado vestibular, um resumo do cronograma e um link para a página oficial na Fatec para efetuar o cadastro	Interface	( ) Desejável (X) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório
RNF 1.6 Página Disciplinas	A página disciplinas deverá conter uma breve apresentação dos professores e seus links de perfis, github e linkedin	Interface	(X) Desejável ( ) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório
RNF 1.7 Página Contato	A página contato deverá ter a missão da empresa e suas formas de contato, além de links para o endereço, o e-mail, o instagram, entre outros	Interface	( ) Desejável (X) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório
RNF 1.7 Página Cadastros	Deve abrir uma nova aba, onde será apresentado os tipos de cursos e o cadastro para o Intensivo	Interface	(X) Desejável ( ) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório

<b>RF 002 – Registrar Aluno</b>	Categoria: <input type="radio"/> Oculto <input checked="" type="radio"/> Evidente	Prioridade: <input checked="" type="radio"/> Altíssima <input type="radio"/> Alta <input type="radio"/> Média <input type="radio"/> Baixa
---------------------------------	--	--

<b>Descrição:</b> O sistema deve registrar os alunos para o curso Intensivo. Neste cadastro deverá ser inserido o nome completo do cliente, a data de nascimento e e-mail. É possível haver apenas 50 registros ativos.				
<b>Requisitos não funcionais</b>				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatoriedade	Permanência
RNF 2.1 Controle de Acesso	A função só poderá ser acessada pelo aluno. Um aluno não poderá ver os dados de outro	Segurança	( ) Desejável (X) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório
RNF 2.2 Identificação do(s) cliente(s)	Os clientes podem ser identificados através de seus nomes e data de nascimento	Interface	( ) Desejável (X) Obrigatório	( ) Permanente (X) Transitório
RNF 2.3 Aba Única	Todas as funções relacionadas a registro devem ser efetuadas em uma única janela	Interface	(X) Desejável ( ) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório

RF 003 – Distribuição do Produto		Categoria: ( ) Oculto (X) Evidente	Prioridade: (X) Altíssima ( ) Alta ( ) Média ( ) Baixa	
Descrição: O site deve disponibilizar vídeos e materiais gratuitamente com exceção dos materiais extracurriculares. Além de um chat para que os alunos matriculados no curso intensivo consigam se comunicar com seus professores.				
Requisitos não funcionais				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatoriedade	Permanência
RNF 3.1 Curso Semi-Extensivo	É aberta uma aba que disponibiliza os vídeos para serem assistidos	Interface	( ) Desejável (X) Obrigatório	( ) Permanente (X) Transitório
RNF 3.2 Curso Extensivo	É aberta uma aba com os mesmos vídeos, porém com alguns a mais e a possibilidade de ser baixado as apostilas dos cursos e os vestibulares antigos em PDF	Interface	( ) Desejável (X) Obrigatório	( ) Permanente (X) Transitório
RNF 3.3 Curso Intensivo	É disponibilizado tudo o que há nos outros, porém com trabalhos e avaliações e um chat com mentores. Possui um limite de vagas e por isso é necessario um cadastro	Interface	( ) Desejável (X) Obrigatório	( ) Permanente (X) Transitório
RNF 3.4 Vendas	No curso Intensivo é disponibilizado material extra para serem comprados em qualquer forma de pagamento	Interface	(X) Desejável ( ) Obrigatório	( ) Permanente (X) Transitório
RNF 3.5 Remoção de Cadastro	O cadastro no curso Intensivo será removida após conclusão do mesmo ou ausência de 3 dias seguido pelo aluno	Interface	( ) Desejável (X) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório
RNF 3.6 Abas Únicas	Cada curso possuirá sua aba própria	Interface	(X) Desejável ( ) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório

## Requisitos Não Funcionais NÃO Associados aos Funcionais

<b>Requisitos não funcionais</b>				
Nome	Restrição	Categoria	Obrigatoriedade	Permanência
RNF 4.1 - Doação	Os usuários podem fazer doações monetárias a empresa	Monetária	(X) Desejável ( ) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório
RNF 4.2 - Rodapé	Algo seguindo um site padronizado para deixá-lo mais apresentável	Interface	(X) Desejável ( ) Obrigatório	(X) Permanente ( ) Transitório

## Matriz de Rastreabilidade entre Requisitos Funcionais (RF) x Regras de Negócio (RN):

RF x RN	RF001	RF002	RF003
RN001	X		X
RN002			X

RN003			X
RN004			X
RN005		X	X
RN006	X	X	X
RN007			X
RN008		X	X

**Matriz de Rastreabilidade entre Requisitos Funcionais (RF) x Requisitos Funcionais (RF):**

<b>RF x RNF</b>	RNF1.1	RNF1.2	RNF1.3	RNF1.4	RNF1.5	RNF1.6	RNF1.7	RNF2.1	RNF2.2
RF001	X	X	X	X	X	X			
RF002	X			X			X	X	X
RF003	X			X				X	X

<b>RF x RNF</b>	RNF2.3	RNF3.1	RNF3.2	RNF3.3	RNF3.4	RNF3.5	RNF3.6	RNF4.1	RNF4.2
RF001		X	X	X					
RF002	X	X	X	X		X			
RF003		X	X	X	X	X	X		