

**LUCAS DE LIMA RODRIGUES**

**RA: 01222017**

**DOCUMENTAÇÃO DE PROJETO**

**Faculdade de tecnologia**

**São Paulo**

**2022**

**Sumário**

[1 Contexto 3](#_Toc111395172)

[1.1 Sobre a faculdade 3](#_Toc111395173)

[1.2 Estrutura 3](#_Toc111395174)

[1.3 Alunos 5](#_Toc111395175)

[1.3.1 Quantidade de alunos 5](#_Toc111395176)

[1.3.2 Beneficios 5](#_Toc111395177)

[1.4 Funcionários 5](#_Toc111395178)

[1.5 O problema 6](#_Toc111395179)

[2 Objetivo 6](#_Toc111395180)

[2.1 Apresentação da plataforma 6](#_Toc111395181)

[3 Justificativa 7](#_Toc111395182)

[4 Escopo 7](#_Toc111395183)

[5 Diagrama de soluções 9](#_Toc111395184)

[6 Premissas 9](#_Toc111395185)

[6.1 Hardware 9](#_Toc111395186)

[6.2 Servidor 9](#_Toc111395187)

[6.3 Acesso da faculdade 10](#_Toc111395188)

[7 Restrições 10](#_Toc111395189)

[7.1 Prazo 10](#_Toc111395190)

[7.2 Jornada de trabalho 10](#_Toc111395191)

[7.3 Relatórios 10](#_Toc111395192)

[7.4 Tecnologias utilizadas 11](#_Toc111395193)

[8 Marcos do projeto (Milestones) 11](#_Toc111395194)

[9 Equipe envolvida 11](#_Toc111395195)

# Contexto

## Sobre a faculdade

Faculdade splimão, ela é uma faculdade localizada na região metropolitana de são Paulo no bairro da Barra Funda. A splimão é uma instituição privada, que tem em seu escopo o curso tecnólogo em Análise e desenvolvimento de sistemas, graduações em Data Science, Ciência da computação, engenharia de software e sistemas de informação.

A faculdade tem como objetivo principal, formar alunos para que eles atendam a demanda profissional no mercado de TI, sendo capazes de ser protagonistas nas suas vidas, se inserindo no mercado de trabalho, alcançando o sucesso profissional. O aluno formado na splimão será capas de contribuir com a sociedade trabalhando em inovações tecnológicas e ferramentas para os mais diversos setores, uma vez que os bons profissionais são o pilar para o avanço tecnológico.

## Estrutura

O prédio é horizontal, tendo 5 andares que podem ser acessados usando o lance de escadas que sobem em espiral, ou pelo elevador que tem preferência para deficientes, pessoas mais velhas, diretores ou professores. No terceiro e quarto andar existe um tobogã que pode ser utilizado para que os alunos desçam com uma maior rapidez e se divirtam, assim como na universidade alemã TUM(Technische Universität München), localizada no sul germânico. Para descerem eles podem utilizar alguns tapetes que são deixados nas entradas dos tobogãs.

No térreo há a entrada, seguida do hall principal com alguns bancos de espera e acesso as escadas. Seguindo por um corredor em frente ao Hall principal, se tem acesso a diretoria e a sala dos professores, uma vez que as salas de aula se iniciam a partir do primeiro andar.

O primeiro andar conta com a sala de informática com 30 computadores desktop para os alunos realizarem seus projetos e estudos, e 3 salas de aula sendo uma delas, uma sala menor para estudos. Exceto o primeiro, cada andar conta com 4 salas de aula, sendo duas capazes de comportar mais de 400 alunos, e as outras duas são utilizadas para provas ou estudos extracurriculares. Estes estudos contam com aulas feitas por alunos veteranos que se voluntariam para serem monitores dos alunos que precisam da ajuda e a maioria dos calouros recém chegados que necessitam de uma ajuda no começo da trilha. As salas menores de estudos são capazes de comportar pelo menos 60 a 70 alunos com disponibilidade de notebooks que são liberados por funcionários da faculdade.

Em volta do prédio há um campus aberto com alguns bancos, mesas, algumas mesas de ping pong, ambos feitos de concreto e uma quadra com gol e cesto de basquete, que também pode ser usada para praticar vôlei utilizando de suportes de rede que podem ser encaixados no chão. Ao lado desta área de jogos existe uma área coberta, utilizada para que os estudantes possam almoçar. Estes espaços foram criados para que os alunos possam aproveitar o almoço ou interagirem entre si no tempo vago, estimulando a interação e criatividade deles, um espaço para o lazer.

Na parte de fora do prédio, existe um sub prédio onde é localizada a biblioteca, nela há uma grande variedade de livros e mesas para que os alunos possam estudar, assim com as 7 salas de reunião com paredes de vidro, uma mesa com cadeiras e uma televisão.

## Alunos

### Quantidade de alunos

Na faculdade todos os cursos contam com uma turma de 70 alunos com exceção das turmas de análise e desenvolvimento de sistemas, que conta com 3 turmas pela alta demanda do mercado para pessoas que trabalham na área em todo o mundo, e a turma de engenharia de software que conta com uma turma para estudantes que passam pelo pela prova do processo seletivo, e os veteranos ex-estudantes da faculdade, que tem sido um curso muito buscado por quem está na área de análise e desenvolvimento de sistemas.

### Beneficios

Os alunos rebem uma bolsa de estudos no primeiro semestre da faculdade, sendo isentos de qualquer pagamento de mensalidade durante estre período. Após isso, cada um dos alunos passa a estagiar em alguma das empresas parceiras da faculdade, que hoje em dia conta com mais de 40. Obrigatoriamente todos os alunos matriculados no segundo semestre devem estar estagiando no segundo semestre, já faz parte da nossa grade curricular do curso.

## Funcionários

Pela boa administração do prédio, hoje em dia nós precisamos de apenas 10 funcionários para estarem realizando a limpeza do prédio, uma vez que priorizamos que os alunos tenham respeito sobre a instituição e ajam como se fosse a casa deles, sempre cuidando bem dos espaços e relatando para nós aqueles que não cooperam.

A faculdade também possui 30 professores, e 50 professores assistentes, tendo também os monitores de turma voluntários, que utilizam do espaço de sala de aula para ajudar os alunos e se desenvolverem, mas não se encaixam no quadro de funcionários. Temos um time de pessoas responsáveis pela manutenção e suporte do prédio e rede, que contam com 15 funcionários bem eficazes, sendo alguns deles ex-alunos da faculdade.

## O problema

Os alunos da faculdade demonstraram ter diversos problemas envolvendo a rotina e psicológico, alguns desses problemas eram era a falta de foco na realização de atividades fora da faculdade, problemas com o sono, e a crescente taxa de desistência e estagnação por conta de ansiedade, depressão ou por não estarem conseguindo acompanhar o ritmo de estudos. Um estado emocional ruim trás diversos problemas que implicam na aprendizagem e no compromisso de estudos do jovem. Como esses problemas vão além da faculdade, se criou um dilema, de que forma que a faculdade como instituição de ensino poderia fazer com que os alunos estivessem distantes desses problemas.

# Objetivo

## Apresentação da plataforma

Para solucionar o problema, será criada uma plataforma em que o aluno recebera uma rotina de estudos dependendo da sua grade curricular ou curso, ou ele mesmo pode monta-la, com metas de estudo que podem proporcionar benefícios na faculdade, como pontos extras em alguma matéria, assim como seu professor poderá ver esses dados e saber quem são aqueles que precisam de mais ajuda ou que já alcançaram uma maior autonomia de estudos. Isso vale não só para o aluno procrastinador, mas também para aquele que estuda além do que seria saldável ou com hábitos que podem causar problemas posteriores.

O alunotem um espaço em que é incentivado a escrever sobre o que pensa, ou o que está sentindo diariamente, para se expressar de alguma forma, ele pode também deixar algum pensamento ou pedir conselhos de forma totalmente anônima. A interface sempre terá alguns questionários diários para aqueles que tem coragem de expor o que estão sentindo, assim podendo identificar aqueles que precisam de uma certa atenção nesse quesito.

Nessa plataforma haveriam depoimentos de ex-alunos sobre a área em que eles ingressaram após terminar o curso, isso faria com que os alunos antes e quando entrassem no curso, saberiam melhor sobre a área, pois muitos entram com conhecimentos vagos acerca do curso onde estão se inserindo (como não saberem que sua área envolve muitos cálculos, interação com coisas nas quais não estão familiarizados ou não gostam).

# Justificativa

Só no Brasil, 59% dos alunos de ensino superior desistiram de concluir seus cursos na última década, o que cria um desfasamento na quantidade de profissionais no mercado. Entre 2021 e 2022 3,42 milhões de estudantes desistiram da conclusão de seus cursos, o que foi um recorde histórico.

# Escopo

A plataforma só poderá ser acessada por alunos ou ex-alunos da faculdade, professores e o administrativo da faculdade. Este site terá uma landing page para login e senha do usuário, uma tela principal para acessar os serviços. Os serviços são: área inicial com notícias a partir de API vindas de sites que tratam sobre o assunto do curso em que o aluno está inserido. Área para interação de alunos e ex-alunos (depoimentos sobre a área, facilidades e desafios, etc.). Cronograma de estudos (alguns pré-criados, ou calculados a partir das informações inseridas de quanto tempo o aluno se mantem ocupado e o tempo livre) podendo ser integrado com o google calendário. Área de exercícios extras para alunos que desejem estudar além do oferecido (as informações dessa área podem ser vistas pelo professor). Área diário de pensamentos, em que são colocadas algumas perguntas para que o aluno possa responder e visualizar posteriormente, para que possa se conhecer e entender um pouco mais sobre o que ele quer e como se sente, nesta área ele pode escrever livremente o quanto quiser, e poderá deixar seus pensamentos em uma área pública com anonimato (esse anonimato pode ser quebrado pela faculdade caso haja alguma infração no comentário). Será necessário um servidor para manter o site no ar e manutenção do mesmo.

# Diagrama de soluções

# Premissas

## Hardware

O hardware necessário devera ser disponibilizado pela empresa responsável pela equipe.

## Servidor

O servidor será disponibilizado pela faculdade ao início do projeto.

## Acesso da faculdade

O acesso administrativo ao site deverá ser dado aos responsáveis pela gestão da faculdade.

*(não entendi muito bem essa parte de premissas. As premissas e restrições devem se relacionar? Fiquei com essa dúvida)*

# Restrições

## Prazo

O prazo para a conclusão do projeto é de 2 meses.

## Jornada de trabalho

Precisara da disponibilidade dos desenvolvedores necessários do projeto durante 6 horas por dia em horário comercial das 9:00am às 15:00pm de segunda a sexta com 30 minutos de almoço. Os mesmos devem ter uma máquina capaz de desenvolver o site.

## Relatórios

Deveram ser enviados relatórios diários sobre os avanços e o estado do projeto, com reuniões as segundas e sextas.

## Tecnologias utilizadas

A plataforma deve ser feita utilizando as mesmas tecnologias utilizadas no site da faculdade, sendo elas: HTML, CSS, Java script, ReactJS e MongoDB ou MySQLserver para o banco de dados.

# Marcos do projeto (Milestones)

# Equipe envolvida

Necessário dois front ends sendo um deles com conhecimentos em UX e UI, um back end com conhecimentos em MongoDB ou MySQLserver e a equipe da faculdade para eventuais dúvidas.