# *Vinícolas Grand Vinum*

**Nomes:** **RA:**

Denílson Almeida dos Reis 01222013

Jefferson Araujo Silva 01222074

Leonardo da Nave 01222117

Letícia Santos Araújo 01222004

Mateus Resende da Silva 01222195

Pedro Henrique Gonçalves Silva 01212166

Samuel Mariano André 01222124

Vinicius dos Reis Pereira 01222173

# Vinícolas Grand Vinum

# Contexto do Negócio

O vinho é um dos mais importantes produtos agrícolas, cerca de 270 milhões de hectolitros são produzidos ao ano em todo o mundo. É uma bebida muito sofisticada e possui diferentes características, sabores e variedades, os principais tipos são: tinto, branco, rosé, espumante e licoroso, sua fama e consumo são mundiais principalmente por carregar grande importância religiosa, histórica e gastronômica, além de ser benéfico para evitar doenças cardíacas, causadoras do infarto, além de outras enfermidades.

Por ser uma bebida muito versátil, atrativa e com características que aguçam todos os cinco sentidos humanos, há algumas décadas surgiu o chamado enoturismo, um tipo de turismo gastronômico voltado para conhecer e apreciar a cultura e tradições do vinho, que inclui passeios e degustação. É um universo voltado para estudantes da área da Enologia, mas também para enófilos, os amantes de vinho.

Apesar de ser um produto sofisticado possui singularidades que tornam seu processo de produção e armazenamento mais delicado. Um dos estágios mais importantes da produção do vinho é o processo de envelhecimento dentro de um barril de madeira. Quando um vinho é colocado em um barril, sua acidez entra em contato com as paredes da madeira, dessa forma, ocorrem reações químicas e os compostos aromáticos passam a se misturar e se modificar. Nesta etapa, a bebida passa pela maturação, que pode levar de seis meses a três anos, alguns podem envelhecer cerca de 10 anos para chegarem ao auge, os chamados “vinhos de guarda”. Nessa etapa de maturação, é fundamental que os barris sejam armazenados longe de luz, em local fresco, ambiente ventilado e posicionados horizontalmente

Geralmente, espaços subterrâneos são perfeitos para o armazenamento dos barris, pois é um local com condições de ambientes mais favoráveis ao processo de maturação. Segundo um estudo divulgado pela Organização Internacional da Vinha e do Vinho (OIV), a produção mundial em 2017 foi de 246,7 milhões de hectolitros, houve queda de 8,2% em relação a 2016 devido as condições climáticas adversas que assolaram a Europa.

# Objetivo

Aprimorar o controle de temperatura e umidade para um armazenamento supereficiente em vinícolas.

# Justificativa do projeto

Um local com o ar muito seco (com a umidade abaixo de 50%) também é impróprio para os vinhos, por outro lado, um ambiente úmido é extremamente prejudicial para a bebida, pois cria condições ideais para a proliferação de fungos. É essencial que a conservação do vinho seja feita adequadamente pois todo seu processo e principalmente a fase do armazenamento exige características específicas para controlar e garantir sua qualidade. São medidas necessárias para evitar que fatores externos como temperatura e umidade do ambiente inadequado façam com que ocorra a perda do produto na sua principal e determinante fase.

# Escopo

* Requisitos populados na ferramenta;
* Documentação inicial do projeto;
* Ferramenta de gestão de projeto funcionando;
* Tabelas criadas no MySQL – Protótipo;
* Execução do script de inserção de registros;
* Execução de script de consulta de dados;
* Diagrama de visão de negócio;
* Contexto de negócio;
* Justificativa do projeto;
* Projeto criado e configurado no GitHub;
* Protótipo do site institucional;
* Tela de simulador financeiro;
* Ligar arduíno;
* Rodar código do arduíno.

# Premissas

* Infraestrutura necessária para execução do projeto;
* Ambiente propício para armazenamento de tais produtos em condições adequadas;
* Processos estruturados e altamente controlados para cada etapa do projeto;
* Administração de entrada, saída, conservação e manutenção dos produtos e afins;
* Empreendedor (cliente) com um valor de investimento razoável para operação, manutenção e atuação no ramo e procedência no projeto;
* Equipamentos necessários (transporte e conservação);
* Acessos independentes (rotas que não irão interferir nas salas de armazenamento);
* Rótulos exclusivos para identificação;
* Possíveis expansões de armazenamento;

# Restrições

* Contrato com empresa de ramo incoerente com nossos serviços;
* Falta de infraestrutura/suporte financeiro/investimento e consciência de faturamento a médio/longo prazo para execução de tal projeto;
* Ambiente inadequado (iluminação, temperatura, humidade, vibrações);

# Equipe envolvida

* 1 Gerente de desenvolvimento web;
* 2 Desenvolvedores front-end;
* 2 Desenvolvedores back-end;
* 1 gerente de Banco de Dados;
* 1 coordenador de sistemas de automação de Arduino;
* 1 diretor(a) de TI;

# Marcos do projeto