

SECTION

Projeto IOT – Medir Temperatura e Umidade

BandTec
DIGITAL BUILDING

Bandtec – Geração Futura

SETION



Grupo – Setion:

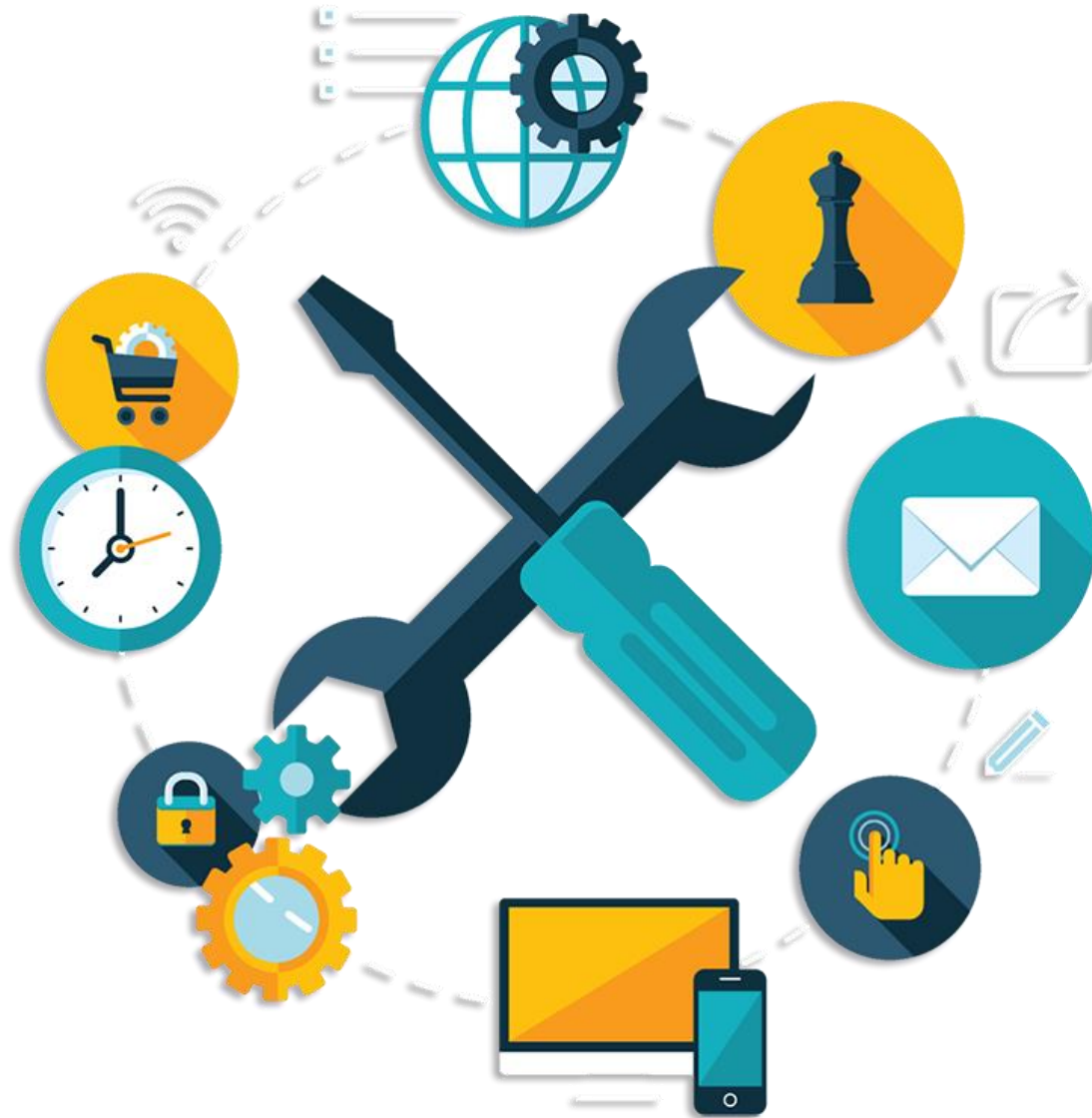
Bruno Donatelli.

Ester Paixão.

Lucas Gabriel.

Mayara Mascarenhas.

Vitor Almeida.



Visão do Projeto

Contexto do Mercado IOT



- ☐ IOT é uma rede de Objetos físicos
- ☐ Compartilhamento de Dados
- ☐ Atua em vários áreas e setores
- ☐ Usado no ramo de Saúde

- ☐ Em 2014 houve um investimento de U\$ 58,9 bilhões em software e dispositivos IOT



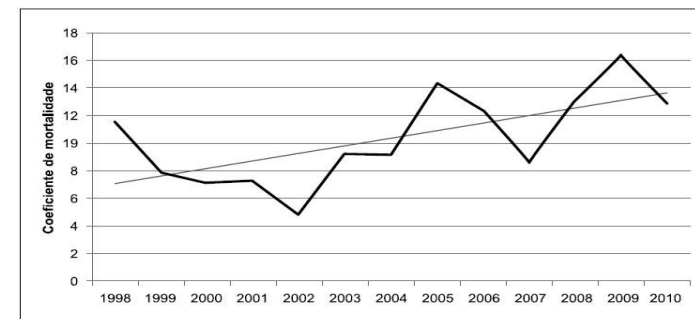
- ☐ E um dos seus maiores desafios, é o tratamento de doenças crônicas.

Problema e Justificativa



☐ Doenças crônicas (respiratórias)

☐ Vem sendo um dos maiores casos de morte em idosos



Solução Proposta

- ☐ Monitorar a temperatura e a umidade da casa de repouso.
- ☐ Acesso aos dados na plataforma web (site).





Planejamento do projeto

Equipe do Projeto Setion

Bruno Donatelli



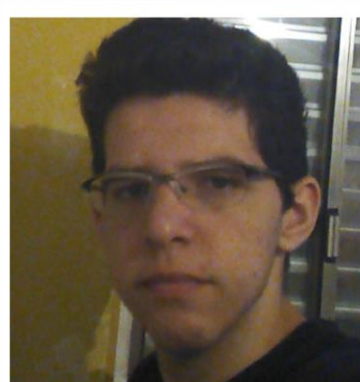
Ficou responsável pela gestão do projeto e front-end.

Ester Paixão



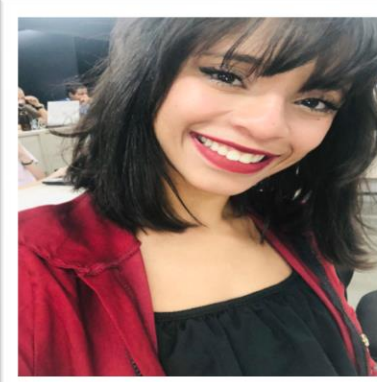
Responsável pela documentação.

Lucas Gabriel



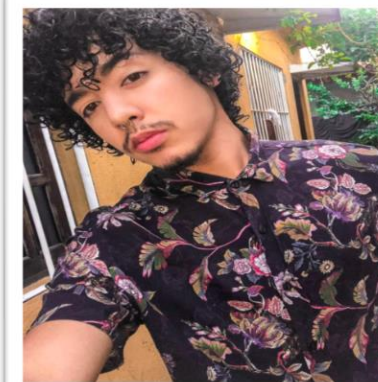
Líder, responsável pelo back-end

Mayara Mascarenhas



Desenvolveu o banco de dados

Vitor Almeida



Elaborou o front-end.



Ferramenta/ Metodologia



Project

Plano de projeto simples - Project Profissional

FERRAMENTAS DO GRÁFICO DE GANTT

Arquivo Tarefa Recurso Relatório Projeto Exibição Formato

Calibri 12

Atualizar como Agendado

Respetar Vinculos

Agendar Manualmente

Agendamento Automático

Inspeccionar

Mover

Modo

Resumo

Marco

Entrega

Inserir

Ter 01/10 Qui 03/10 Sáb 05/10 Seg 07/10 Qua 09/10 Sex 11/10 Dom 13/10 Ter 15/10 Qui 17/10 Sáb 19/10

Resumo #1

Ter 01/10/13 - Seg 07/10/13

Resumo #2

Ter 08/10/13 - Sex 18/10/13

Modo da	Nome da tarefa	Duração	Início	Término	Predecessor	Set/13	06/Out/13	13/Out/13
						S T Q Q S S	D S T Q Q S S	D S T Q Q S S
0	Simple Project Plan	17 dias	Ter 01/10/13	Qua 23/10/13				
1	Resumo #1	5 dias	Ter 01/10/13	Seg 07/10/13				
2	Tarefa 1	2 dias	Ter 01/10/13	Qua 02/10/13				
3	Tarefa 2	3 dias	Qui 03/10/13	Seg 07/10/13	2			
4	Conclusão do Resumo #1	0 dias	Seg 07/10/13	Seg 07/10/13	3			
5	Resumo #2	9 dias	Ter 08/10/13	Sex 18/10/13				
6	Tarefa 3	3 dias	Ter 08/10/13	Qui 10/10/13	4			
7	Tarefa 4	4 dias	Sex 11/10/13	Qua 16/10/13	6			
8	Tarefa 5	2 dias	Qui 17/10/13	Sex 18/10/13	7			
9	Conclusão do resumo #2	0 dias	Sex 18/10/13	Sex 18/10/13	8			
10	Resumo #3	3 dias	Seg 21/10/13	Qua 23/10/13				
11	Tarefa 6	3 dias	Seg 21/10/13	Qua 23/10/13	9			
12	Tarefa 7	2 dias						
13	Tarefa 8	TBD						

Fulano; Sicrano

Beltrano

Beltrano

Fulano



Requisitos

Essencial	Importante	Desejável
Registro Temperatura	Cadastro de inflamações e doenças respiratórias	Tabela de inflamações respiratórias
Registro Umidade	Propensão de doenças	
Gráfico com dados	Redefinir senha	
Cadastro de funcionário	Cadastro de ambiente	
Cadastro de residente	Fale conosco	
Banco de dados	Quem somos	
Exclusão de residente		
Exclusão de funcionário		



Sprint Backlog

Nome da tarefa	Sprint pronto	Prioridade	Status
Medir temperatura e umidade atual.	Sim	Alta	Realizado
Emitir alerta caso a temperatura ou a umidade se exceda.	Sim	Alta	Realizado
Tela de cadastro	Sim	Alta	Realizado
Armazenar as medições diárias no banco de dados.	Sim	Alta	Realizado
Suporte de treinamento ao usuário para fazer a conexão do sensor com o Arduino.	Sim	Alta	Realizado
Ferramenta Help Desk.	Sim	Média	Realizado
Gráfico com valor da temperatura e umidade.	Sim	Alta	Realizado



Fatores de risco

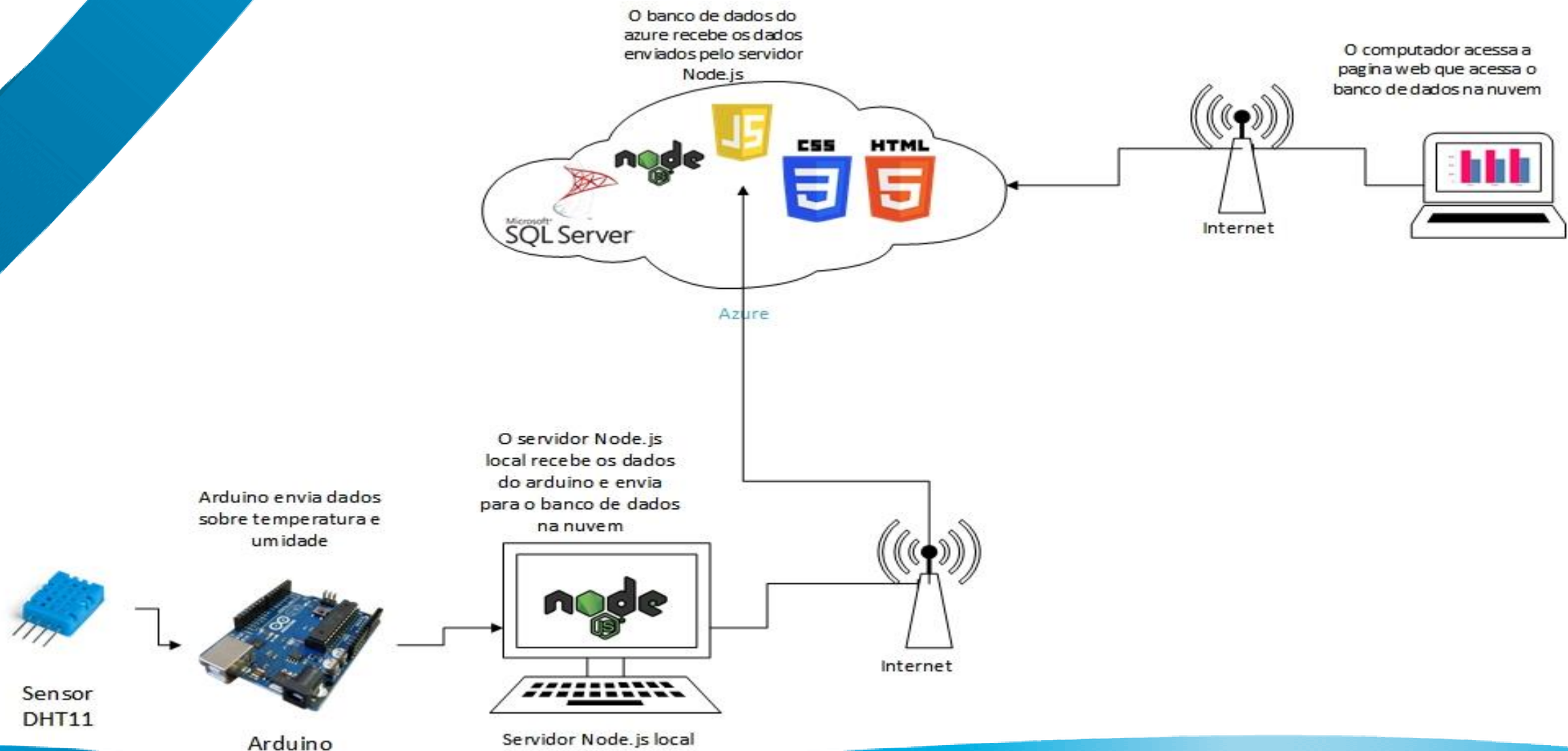
Riscos	Probabilidade	Impacto	Ação
Empoeirar o Arduino / sensor	Muito provável (3)	Mínimo (3)	Mitigar
Queimar o sensor	Pouco provável (1)	Alto (3)	Mitigar
Queimar o Arduino	Pouco provável (1)	Alto (3)	Mitigar
Banco de dados não receber os dados	Pouco provável (1)	Alto (3)	Eliminar
Integrante sair da equipe	Pouco provável (1)	Médio (2)	Mitigar



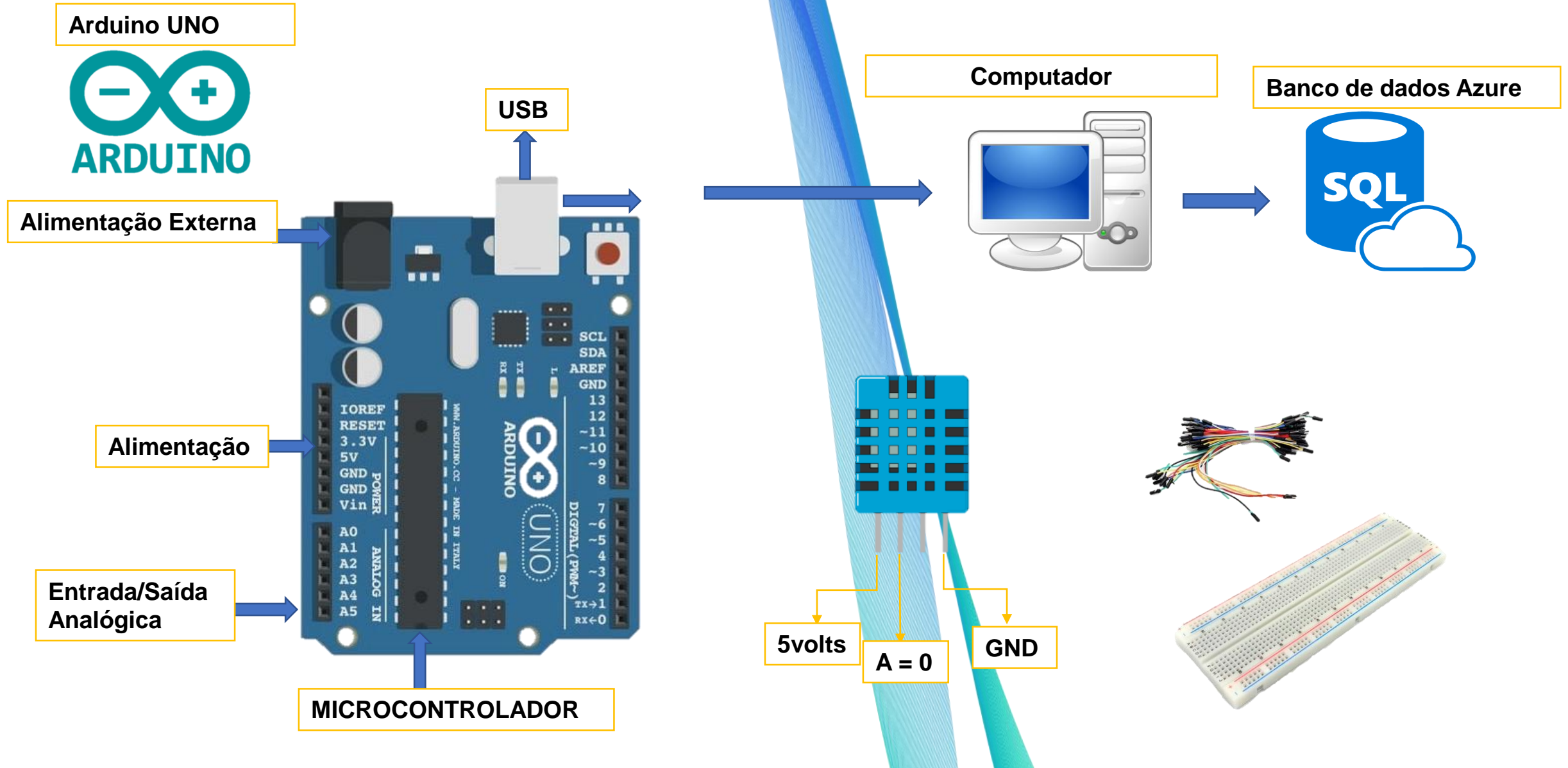
Desenvolvimento do Projeto



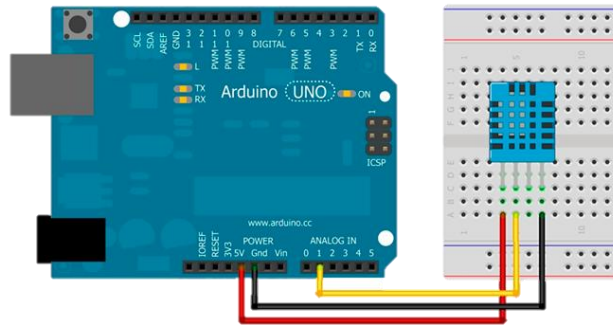
Aplicação – Diagrama da Solução



Aquisição de dados – Via Arduino



Aquisição e Aplicação de Dados



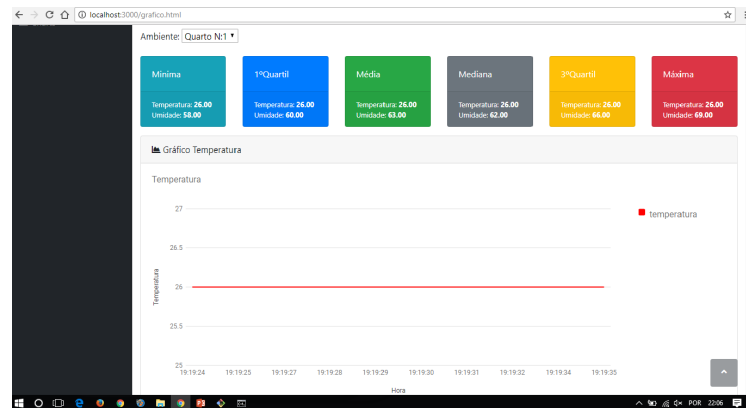
Primeiro conectamos o Arduino a uma porta USB e ligamos ao computador.



O programa irá fazer a leitura da temperatura e umidade e mandará para o banco.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
04/12/2018
Computador: HSL117
Usuário: aluno
Sem vento, aluno!
MENU TAREFAS
=====
* 1. Instalar NPM
* 2. Instalar TDDIUS
* 3. Instalar Serial-Port
* 4. Instalar EVENTS
* 5. Iniciar leitura
* 6. Sair
=====
Escolha uma opção:
    
```



O sistema acessa o banco de dados e mostra a temperatura e umidade na tela.



O banco armazenará os dados de temperatura e umidade.



Banco de Dados

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos

esther.aquino.ea@outl...
DIRETÓRIO PADRÃO

Página inicial > Setion

Logon Editar Dados (Versão Prévia) Nova Consulta Abrir consulta Salvar consulta Comentários

Setion (bandtec)

Mostrando aqui o explorador de objetos limitado. Para a capacidade total, abra o SSDT.

Tabelas

- dbo.Ambiente
- dbo.Funcionario
- dbo.Residente
- dbo.Alocacao
- dbo.Arduino
- dbo.Dado
- dbo.Monitoramento
- Exibições
- Procedimentos Armazenados

Consultas

Consulta 1

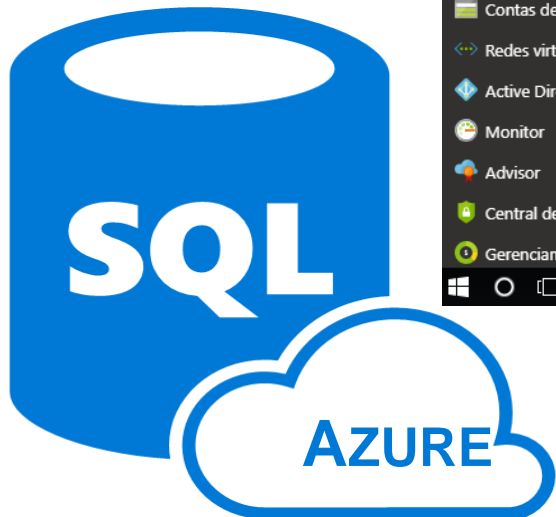
Executar Cancelar consulta

1

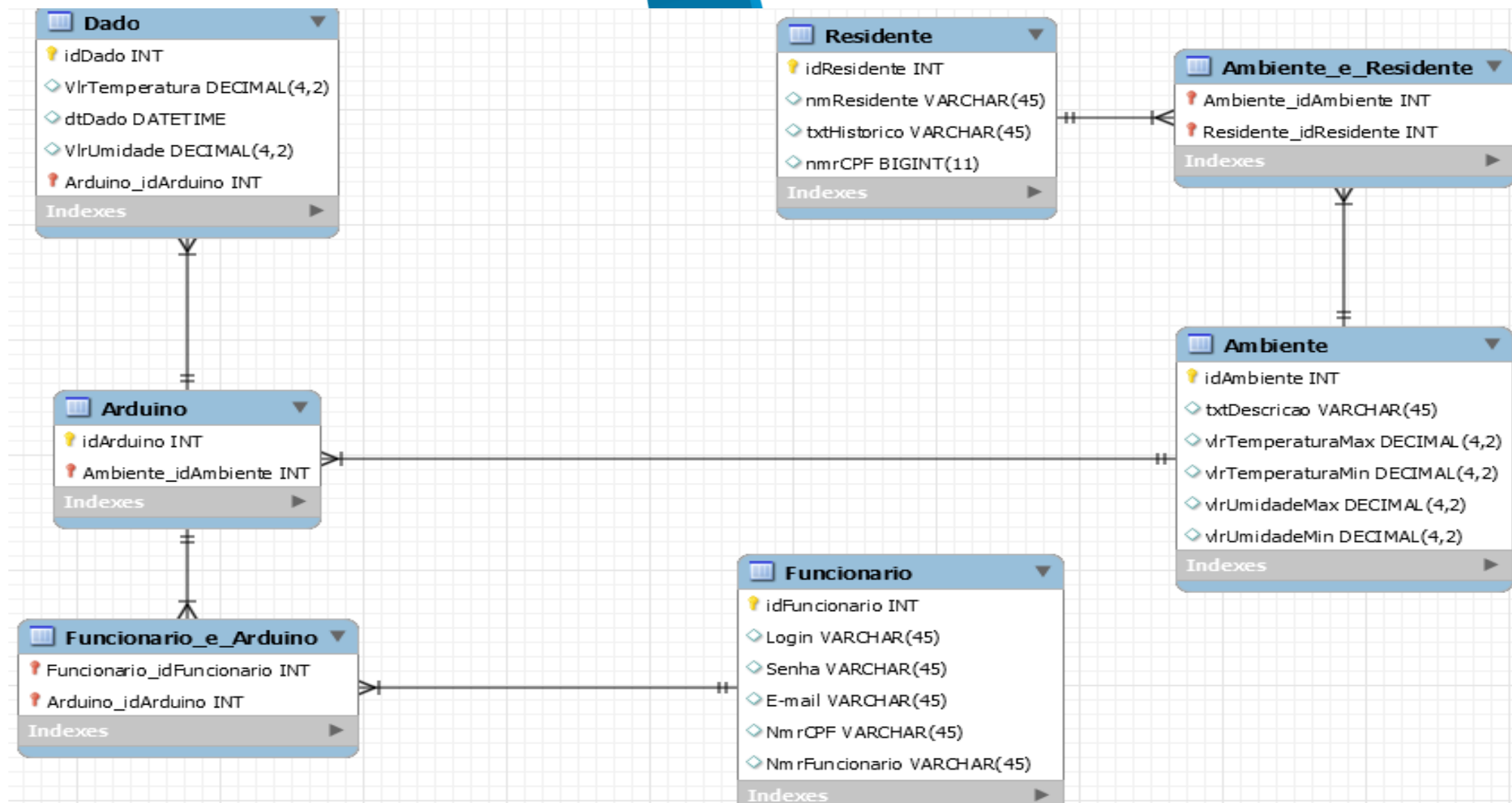
Resultados Mensagens

IDDADO	VLRTemperaturA	VLrUMIDADE	DTODIA
1	25	54	2018-11-27T19:45:11.46700
2	25	54	2018-11-27T19:45:12.45300
3	25	54	2018-11-27T19:45:13.72000

Éxito na consulta | 4s

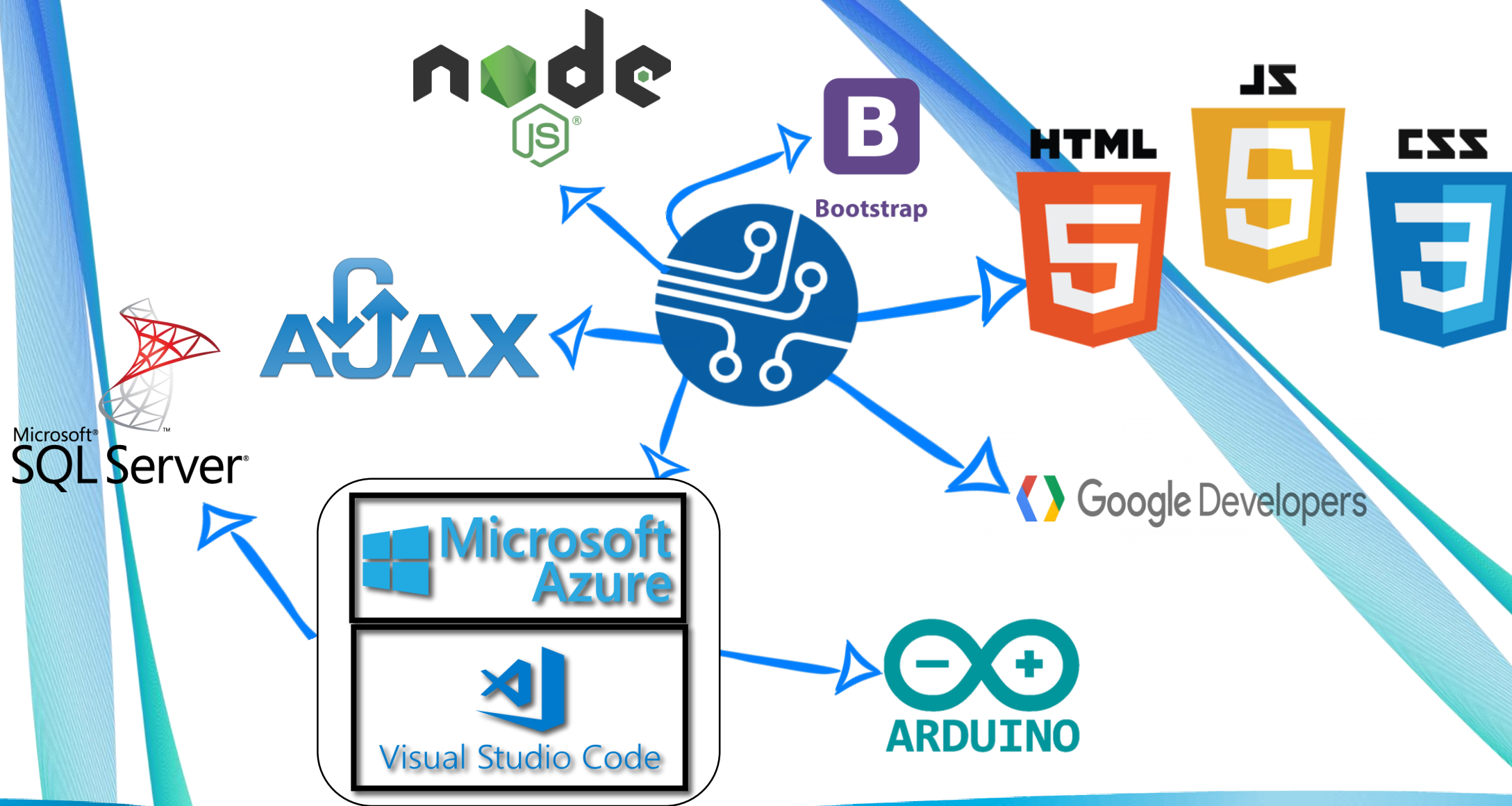


Modelo Lógico do Banco

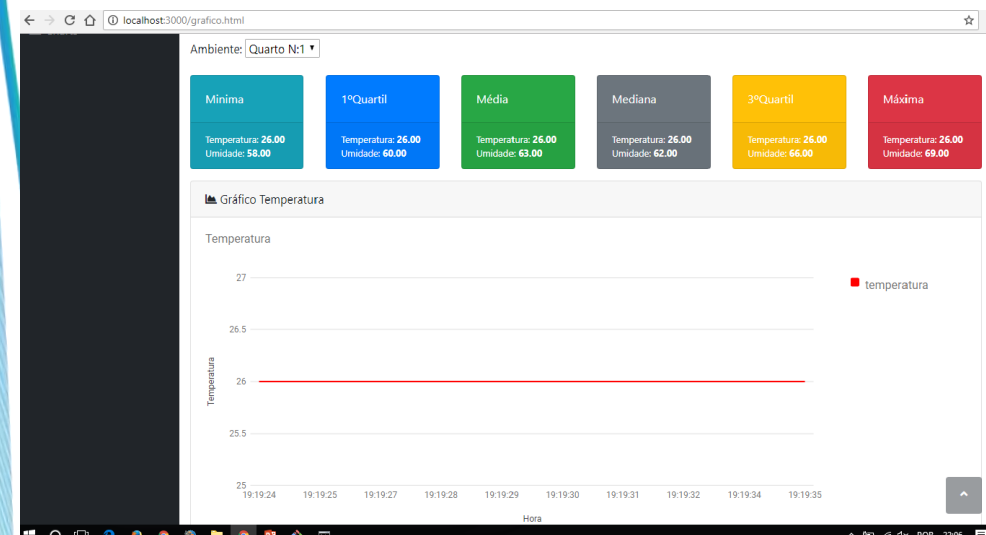
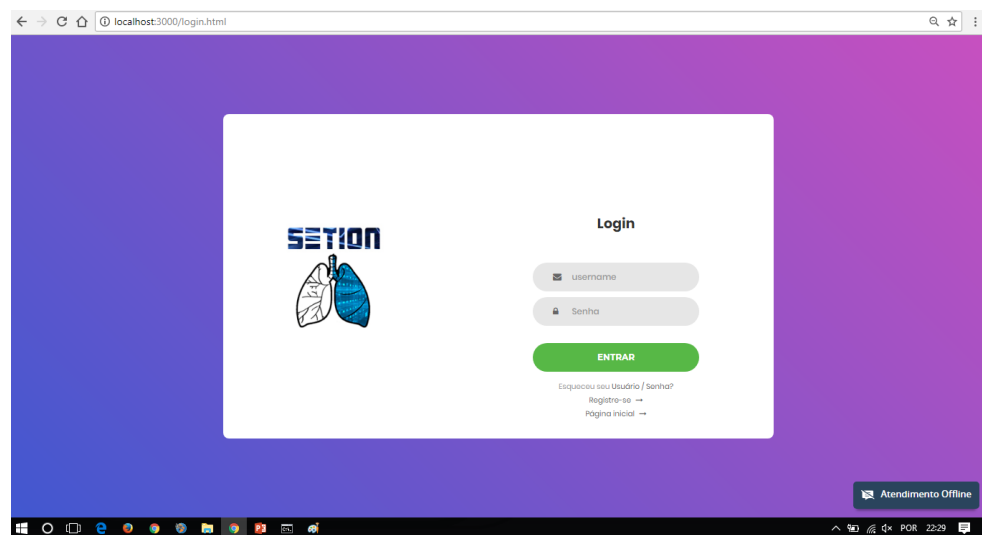
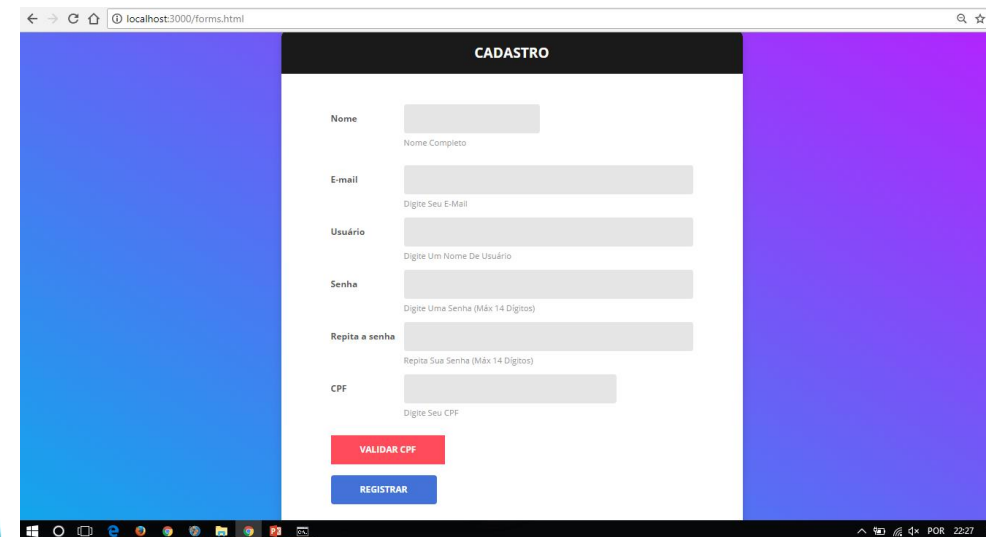
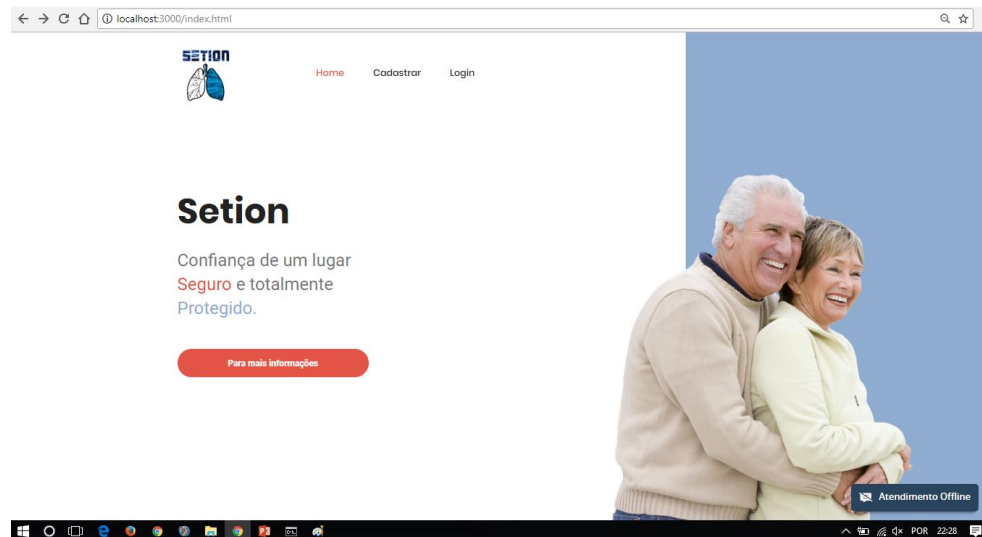




Ferramentas de Desenvolvimento

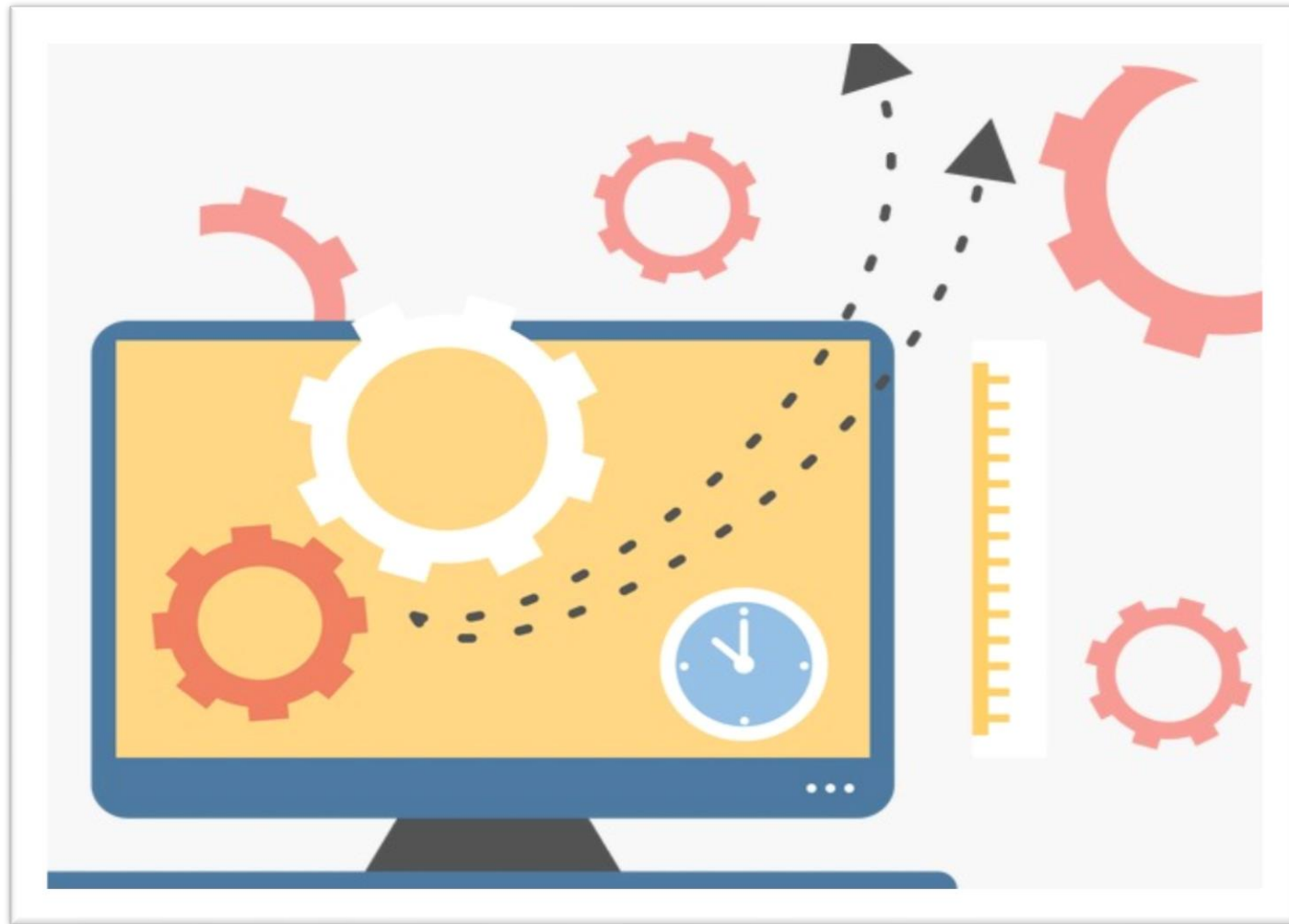


Telas do Sistema



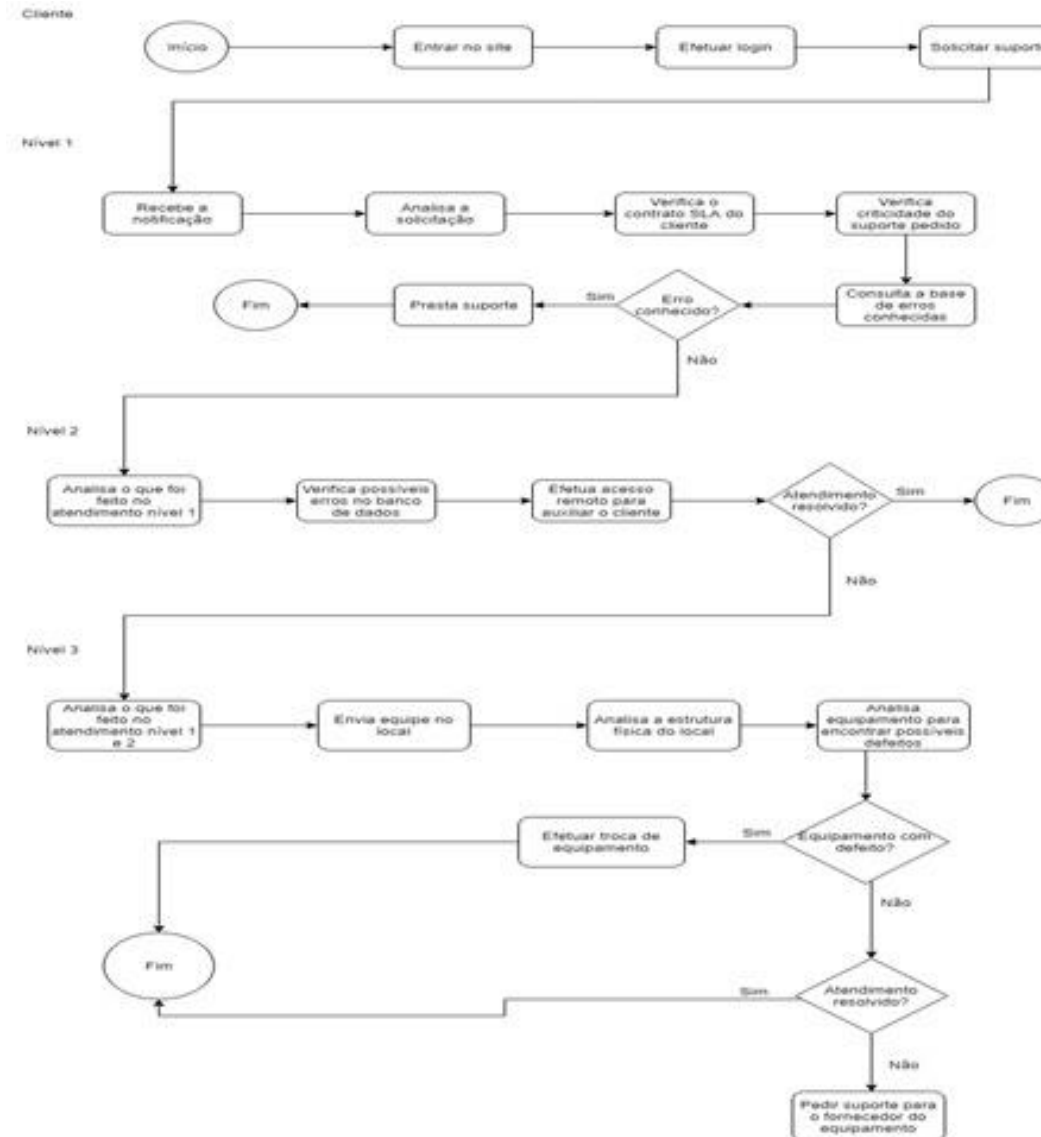


Demonstração



Implantação do projeto

Processo de atendimento e suporte

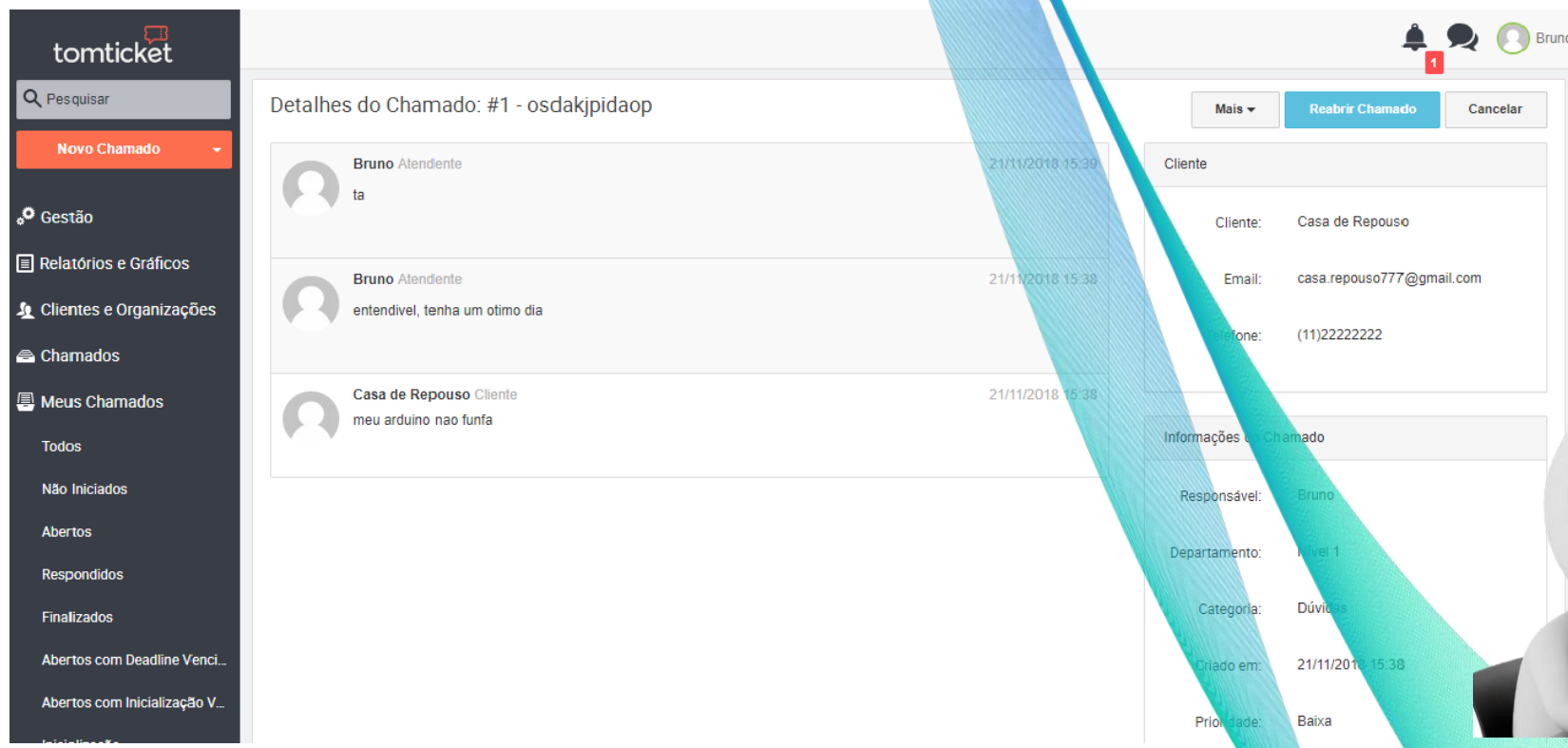


Ferramenta

- ☐ Usuário acessa o site <http://projeto.setion.azulrewebsites.net/>



tomticket



Detalhes do Chamado: #1 - osdakjidaop

Assunto	Data	Conteúdo
Bruno Atendente	21/11/2018 15:39	ta
Bruno Atendente	21/11/2018 15:38	entendivel, tenha um otimo dia
Casa de Repouso Cliente	21/11/2018 15:38	meu arduino nao funfa

Cliente

Nome: Casa de Repouso

Email: casa.reposuo777@gmail.com

Telefone: (11)22222222

Informações do Chamado

Responsável: Bruno

Departamento: Nivel 1

Categoria: Dúvidas

Criado em: 21/11/2018 15:38

Prioridade: Baixa

- ☐ A equipe de Help Desk auxilia no suporte.







Resultados e Processo de aprendizagem

- ☐ Conseguimos cumprir as metas
- ☐ Desenvolvemos os requisitos e sprints levantados
- ☐ Aprendemos a trabalhar em equipe



OBRIGADO!