

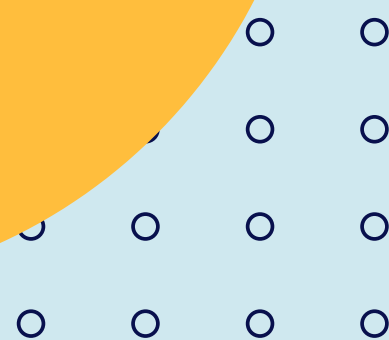
STATUS REPORT 1

Design e Ciência da Computação | 1A 2020.1



C.E.S.A.R.
school

CHECK✓



CHECK



BRUNO RAMOS | DESIGN



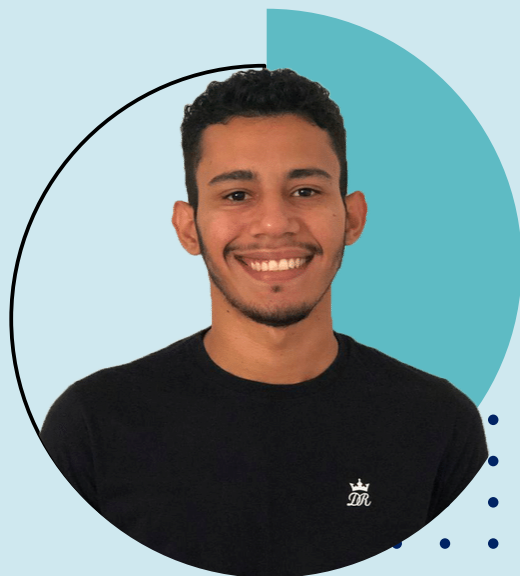
LILIANE BARROS | DESIGN



Mª LAURA FARIAS | DESIGN



VICTOR MIRANDA | DESIGN



AFONSO DOS SANTOS | CC



GABRIEL PARÍSIO | CC



GUILHERME AGRA | CC



ISADORA CANDINE | CC



LUCCA BORBOREMA | CC

CLIENTE



Tiberius Medeiros
Coordenador Acadêmico
Administrativo



Anna Gabriela
Product Owner

ORIENTADORES

Nilson Valdevino
Everton Dias



PROBLEMA

Sistema
AcadWeb

Atividade do
cotidiano

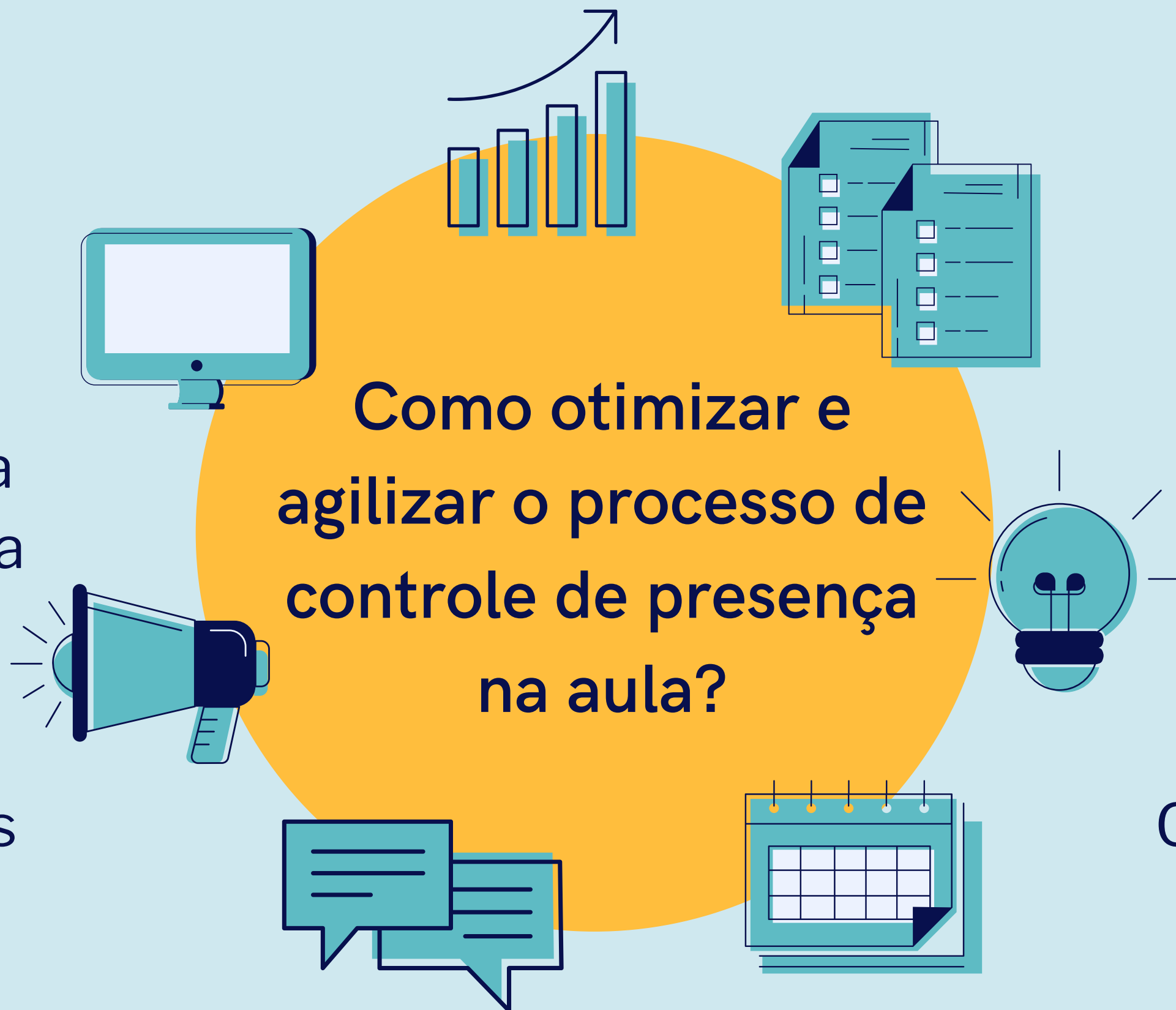
Como otimizar e
agilizar o processo de
controle de presença
na aula?

Realização da
chamada e ata

Esforço dos
professores

Questões éticas

Questões legais



CAUSAS

- Dispersão dos alunos;
- O sistema não é intuitivo;
- Não existe padrão pra passar a ata;
- Os professores não gostam de fazer chamada;
- O professor faz chamada/ata em um horário de maior dispersão dos alunos;
- O processo de controle de presença é demorado.

CONSEQUÊNCIAS

- O professor tem que passar a limpo os nomes dos alunos para o sistema após o seu horário;
- Alguns alunos ficam fora da lista mesmo presente em sala;
- Alguns alunos burlam o sistema;
- Gasto de recursos;
- Desgaste vocal do professor ao fazer chamada oral;
- É um processo passível de falhas humanas e de avarias;
- Muitas vezes o sistema não é alimentado automaticamente.

QUESTÕES DE PESQUISA

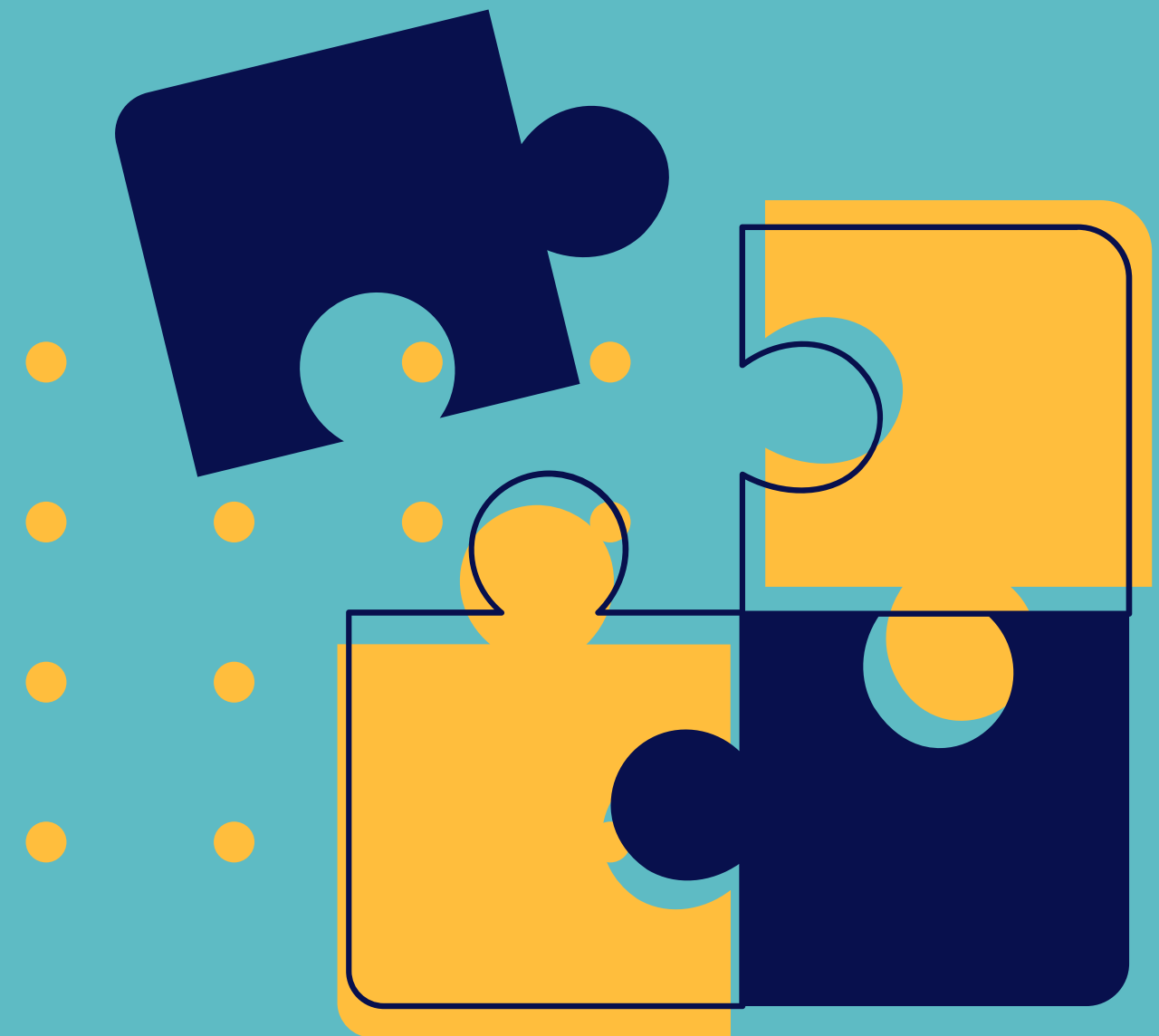
- Perfis dos grupos de pessoas envolvidas;
- Como as pessoas lidam com o problema atualmente;
- Como se sentem;
- Como se comportam;
- Sobre o Sistema AcadWeb (funcionamento e opinião).

AcadWeb



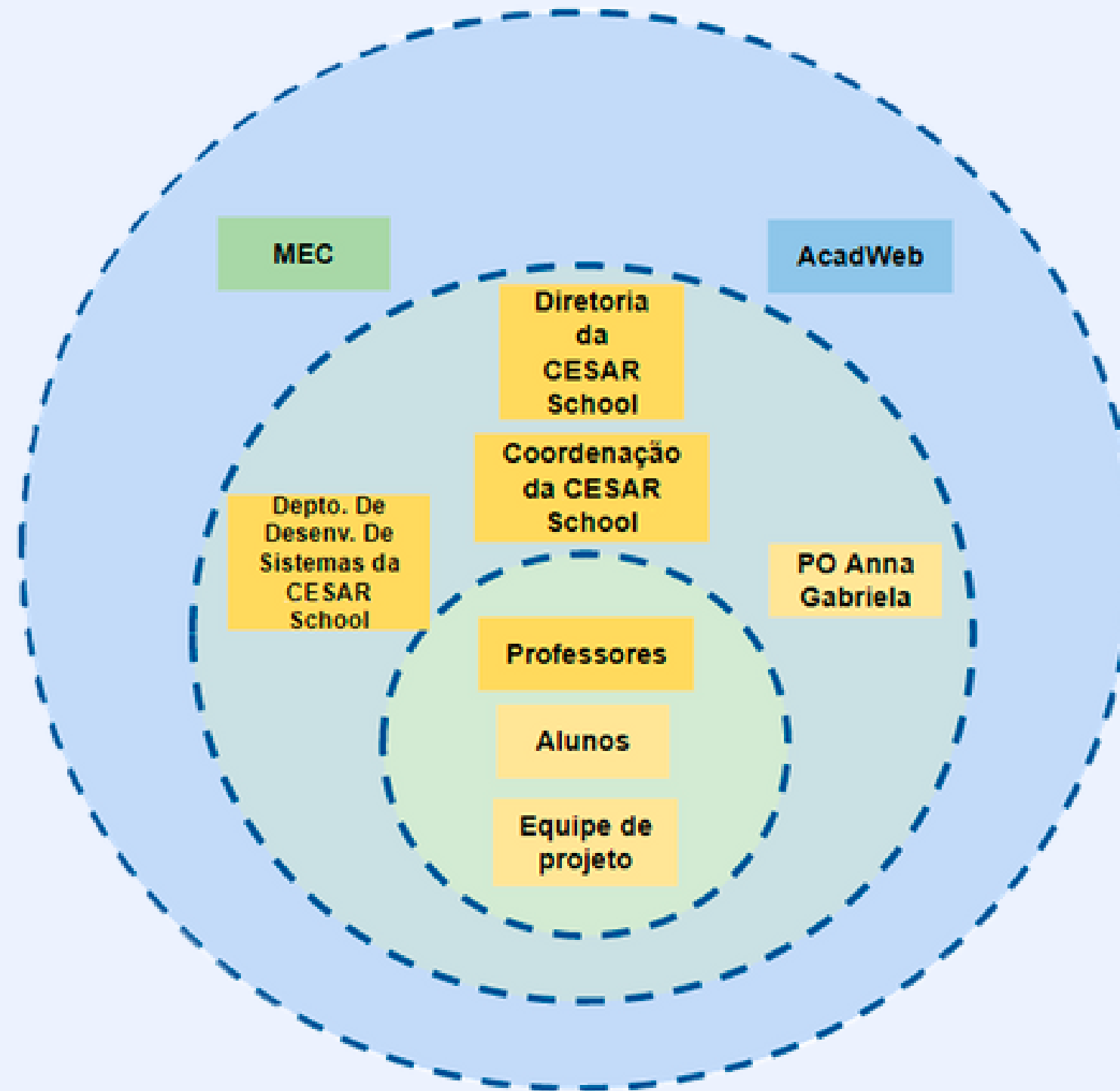
HIPÓTESES

- O AcadWeb é complicado para os professores registrarem as faltas dos alunos;
- O sistema é ineficiente;
- Os professores não gostam de fazer a chamada;
- O barulho da conversa das pessoas atrapalha a chamada oral;
- A quantidade de alunos na sala de aula interfere na velocidade da chamada, podendo ser mais lenta ou mais rápida;
- A causa do problema é o sistema AcadWeb;
- Os alunos são indiferentes quanto ao tempo da chamada.



ENVOLVIDOS

MAPA DE STAKEHOLDERS



ENVOLVIDOS

Pessoas mais afetadas pelo problema (Alvos)

- Professores
- Alunos
- Equipe CHECK

Atores Diretos

- PO Anna Gabriela
- Coordenação do CESAR School
- Departamento de Desenvolvimento de Sistemas da CESAR School
- Diretoria da CESAR School

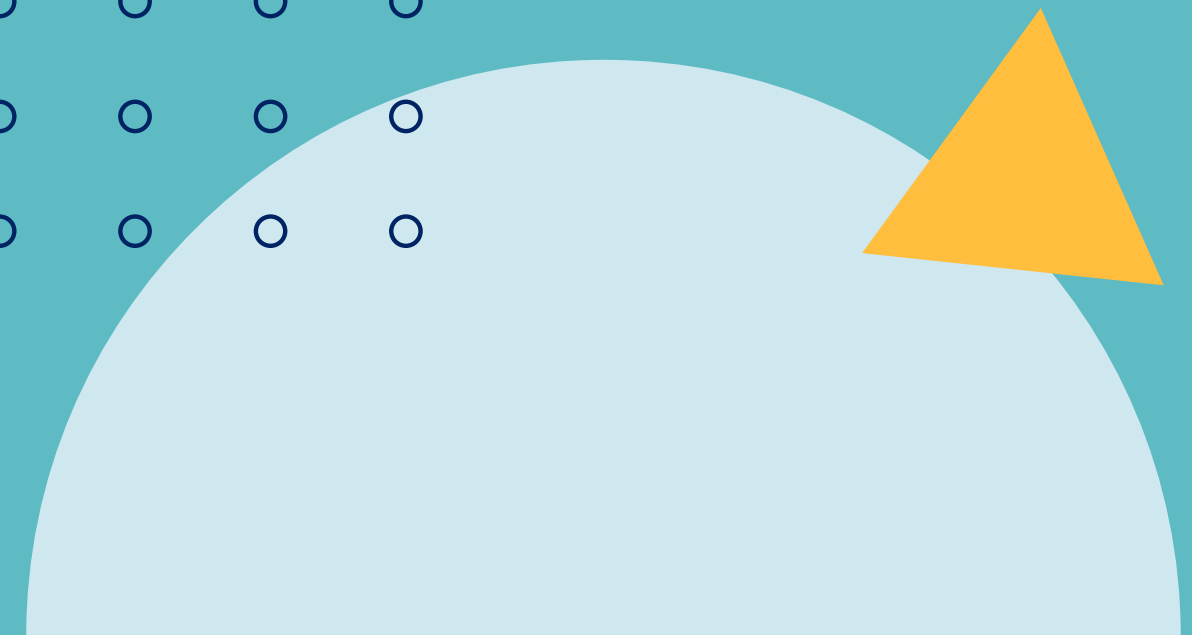
Atores Indiretos

- MEC
- AcadWeb



REFERENCIAL TEÓRICO E TÉCNICO

- Perda de 1 dia de aula por semana em tarefas burocráticas;
- 71% dos alunos são menos prováveis de faltarem aulas onde ha monitoramento de controle de presença;
- Média de notas finais 84% maior.



Ao revisar o conjunto de referências bibliográficas que serão citados a seguir, pudemos observar que não é um problema recente ou exclusivamente existente na Cesar School, contudo, é prioridade da Equipe Check a resolução da otimização e agilização do controle de presença nas aulas.

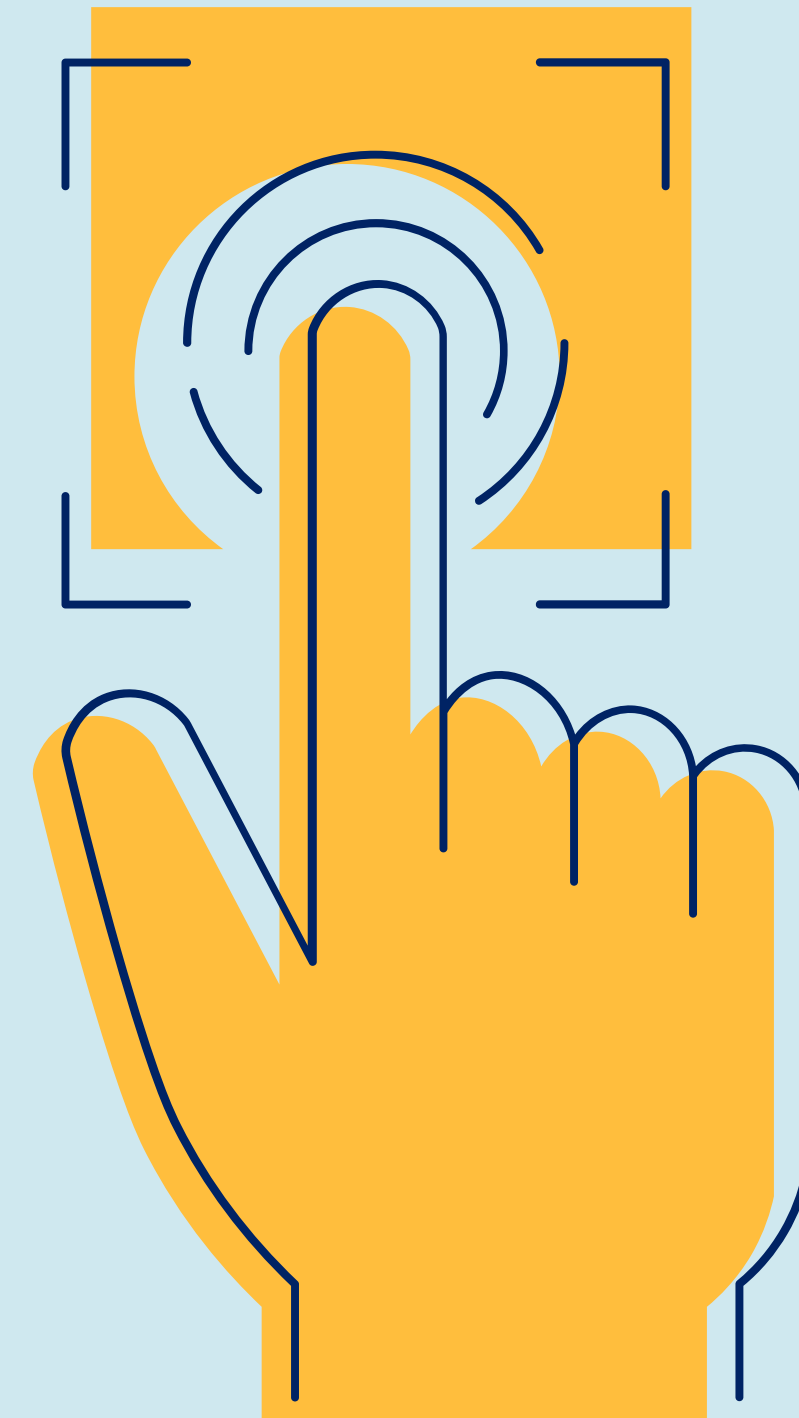
TABELA COMPARATIVA DAS TECNOLOGIAS PESQUISADAS

PESOS	PARÂMETROS	BIOMETRIA DIGITAL	BIOMETRIA FACIAL	NFC	QR CODE	RADIOFREQUÊNCIA
1	Capacidade de armazenamento	ALTA	ALTA	BAIXA	BAIXA	ALTA
1	Influência de sujeira e umidade	MUITO ALTA	MUITO ALTA	BAIXA	ALTA	SEM INFLUÊNCIA
1	Influência por ofuscamento	MUITO ALTA	MUITO ALTA	SEM INFLUÊNCIA	MUITO ALTA	SEM INFLUÊNCIA
1	Influência da direção e posição	BAIXA	BAIXA	SEM INFLUÊNCIA	BAIXA	SEM INFLUÊNCIA
1	Degradação	BAIXA	BAIXA	BAIXA	MÉDIO	ALTA
3	Custo dos eletrônicos	ALTO	ALTO	MÉDIO	MUITO BAIXO	ALTO
2	Custo de operação	SEM CUSTO	SEM CUSTO	BAIXO	BAIXO	SEM CUSTO
3	Velocidade de leitura	BAIXA	BAIXA	ALTA	MÉDIA/ALTA	ALTA
3	Chance de erro na leitura	MÉDIA	MÉDIA	BAIXA	BAIXA	BAIXA
1	Distância máxima	CONTATO DIRETO	LONGE	até 10 cm	ATÉ 50 cm*	LONGE
3	Chance de fraude	BAIXA	BAIXA	ALTA	MUITO ALTA	MUITO ALTA
3	Esforço do professor	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO
3	Esforço do aluno	MÉDIO	MÉDIO	BAIXO	BAIXO	BAIXO

BIOMETRIA

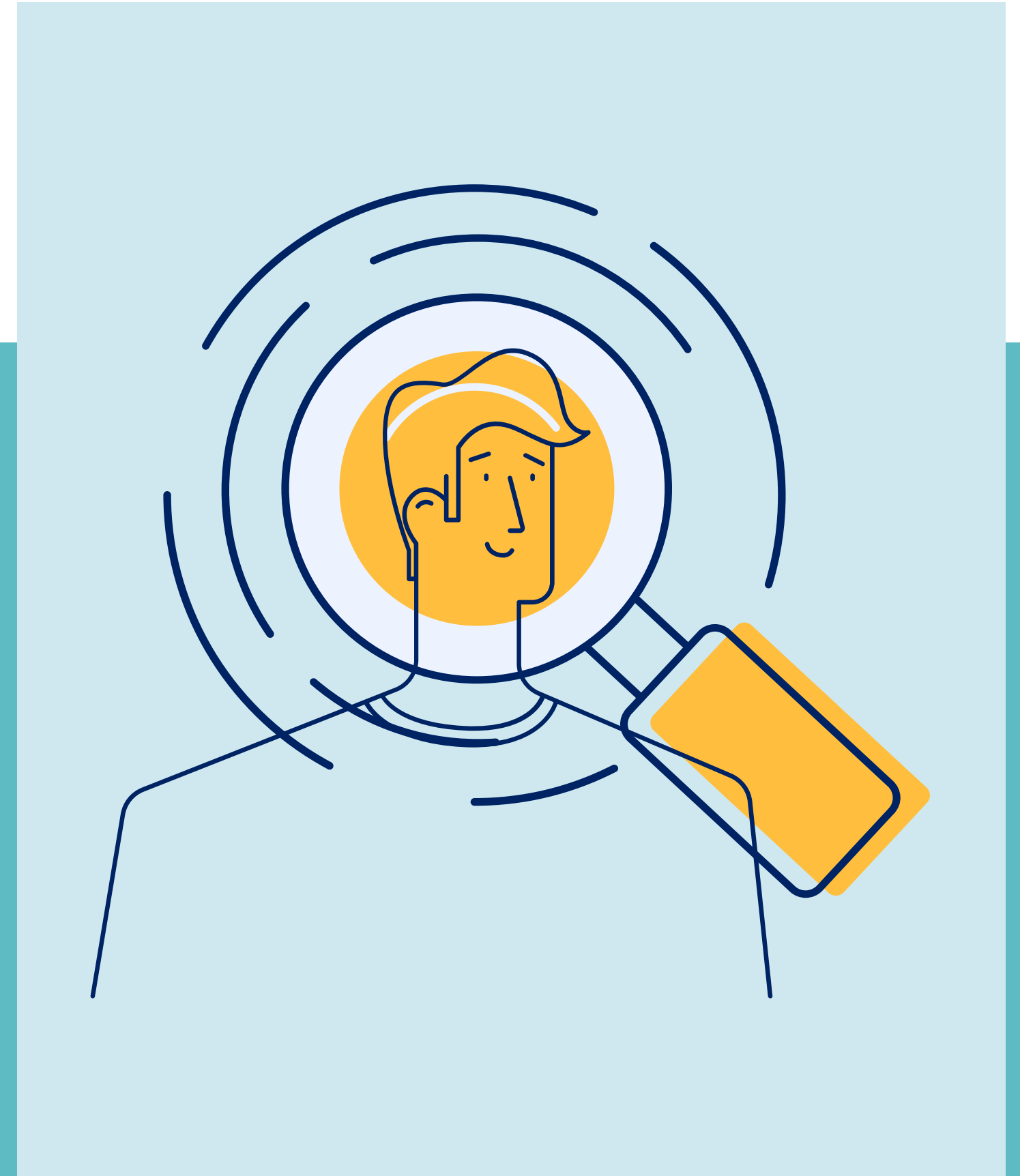
IMPRESSÃO DIGITAL

- Requisitos: Scanner de digital, circuito integrado e arduino;
- Pontos fortes: Método seguro, baixa chance de fraude e eficaz.



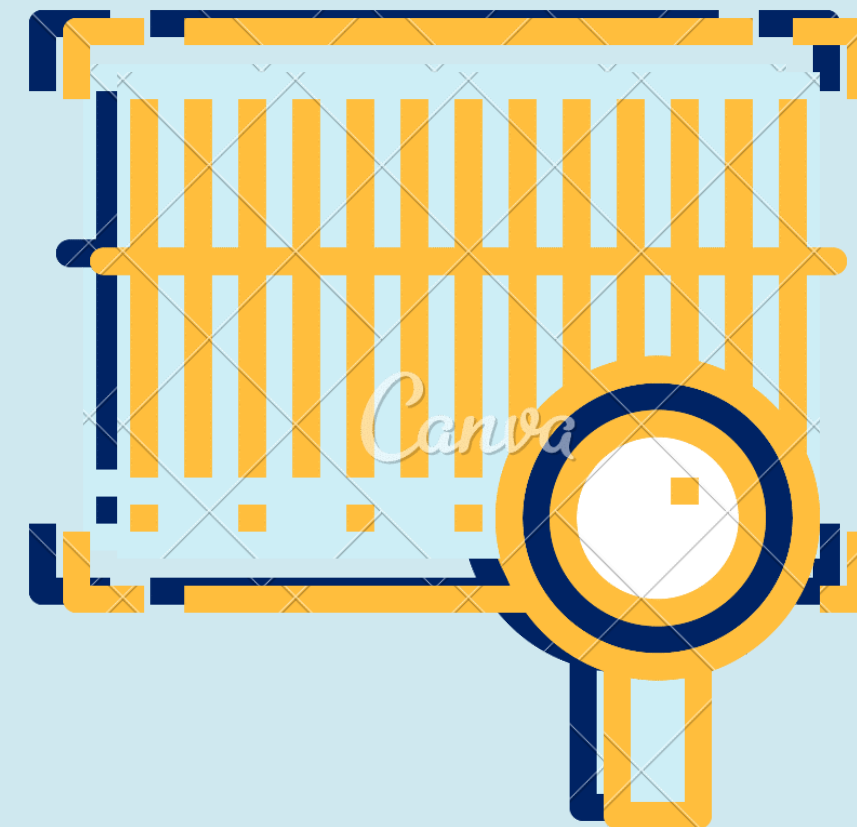
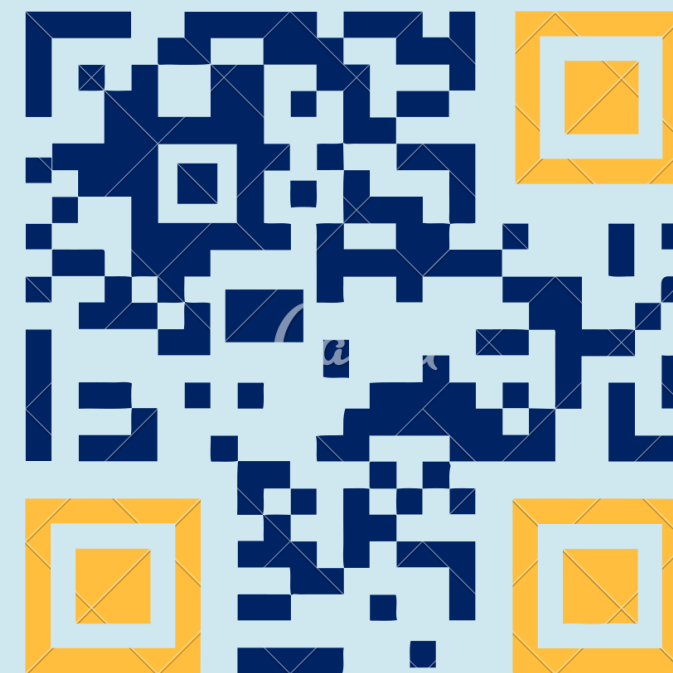
RECONHECIMENTO FACIAL

- Requisitos: Câmeras específicas e software de reconhecimento.
- Captura de características;
- Segurança e precisão.



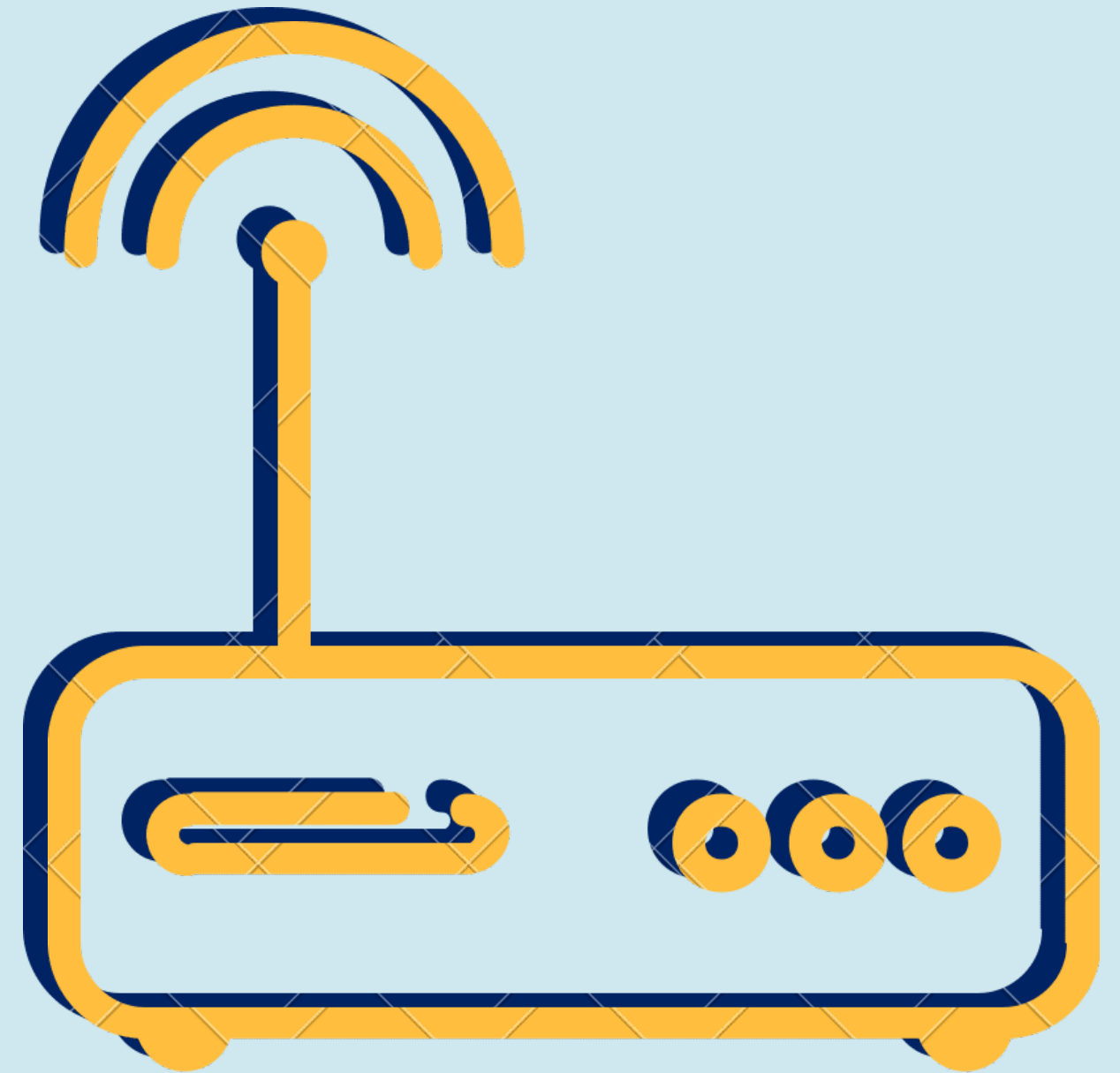
QR CODE E CÓDIGO DE BARRAS

- Requisitos: Software do sistema, Middleware (transporte) e Banco de dados
- Solução com orçamento justo;
- Formas costless de serviço;
- Fácil acesso e autodidata;
- Multi-steps;
- Método flexível, prático e barato.



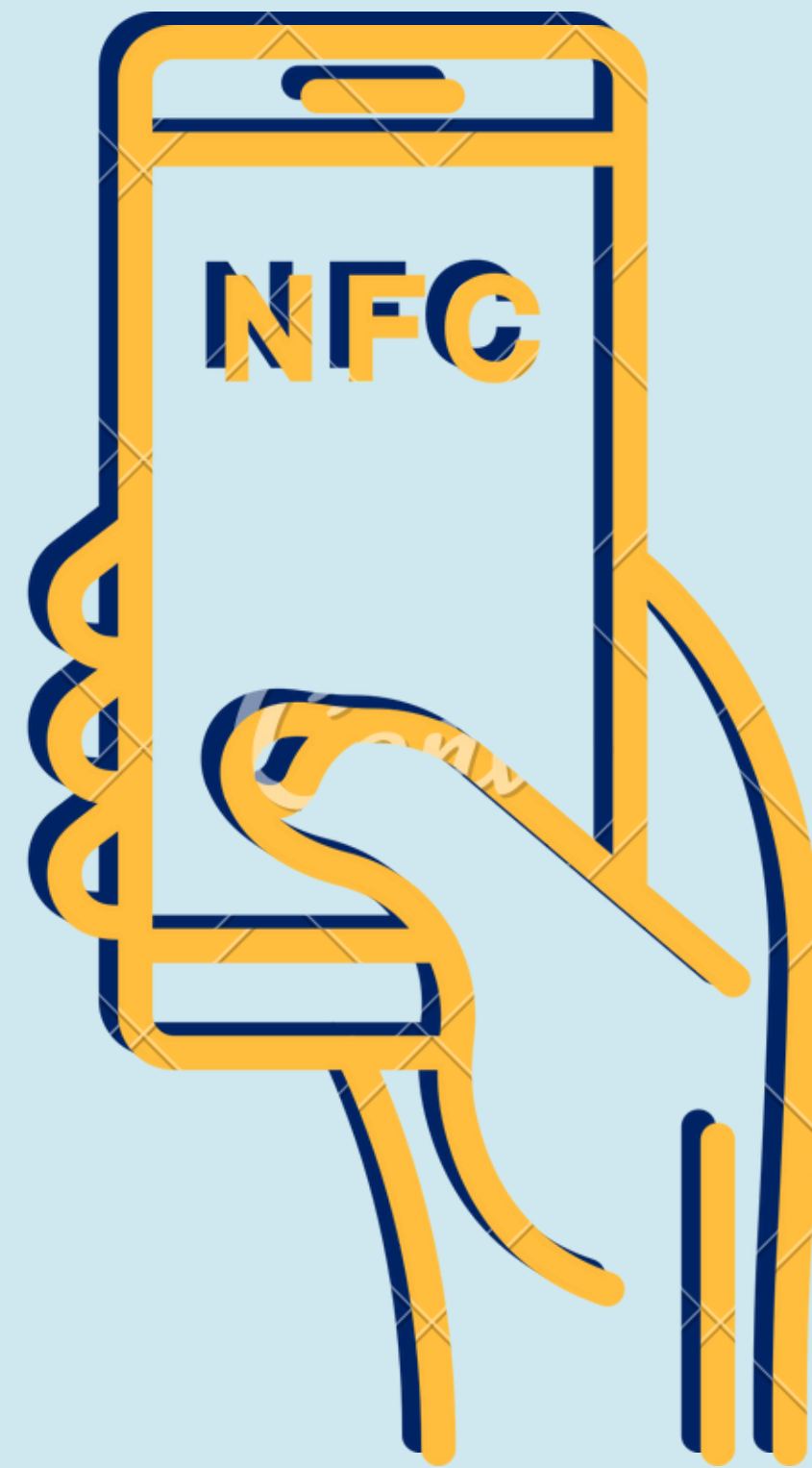
RADIOFREQUÊNCIA

- Requisitos: Receptor e emissor de onda de rádio.
- Pontos fortes: Agilidade, precisão e eficácia.



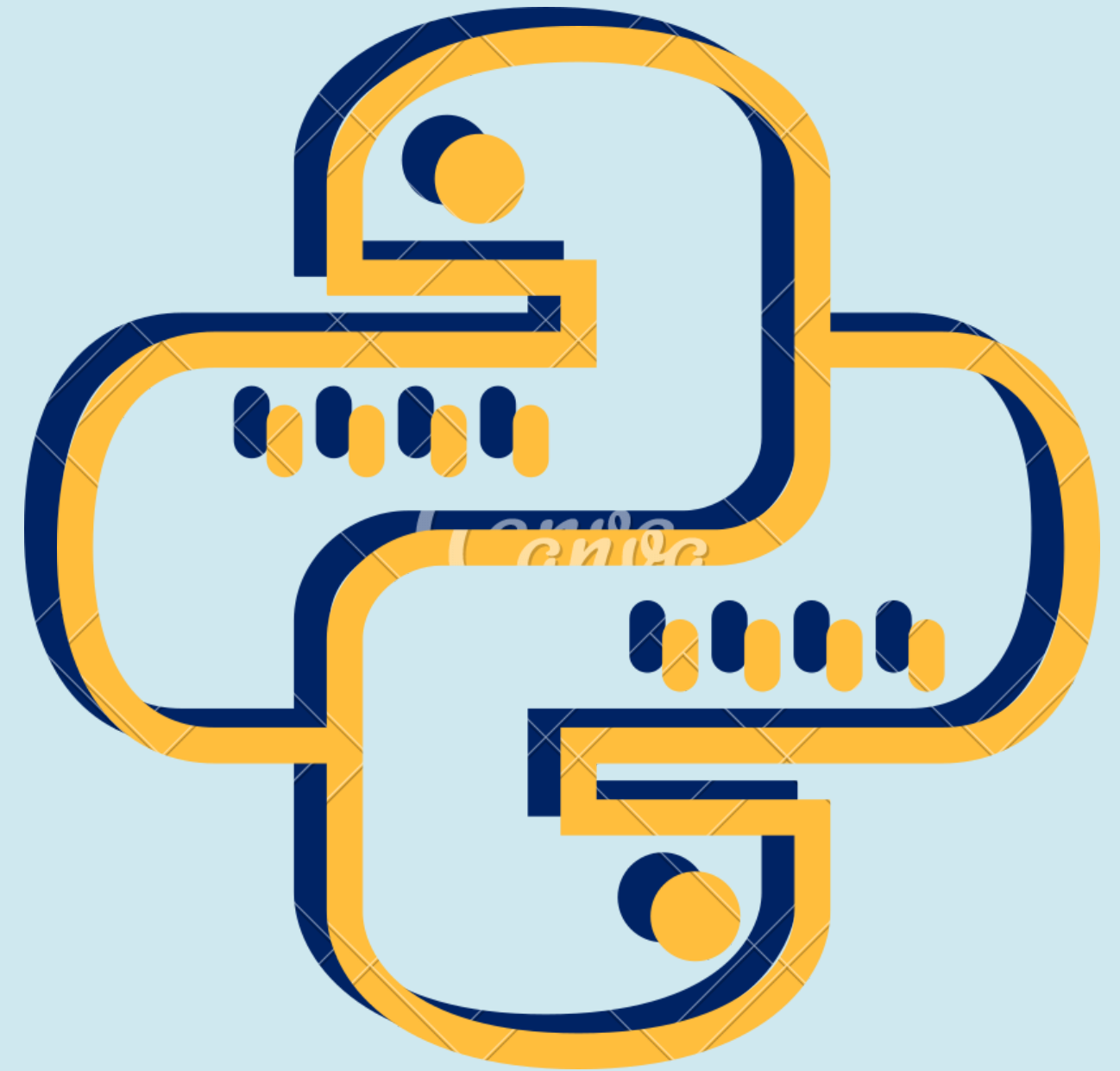
NFC

- Originou-se da Radiofrequência;
- NFC tag;
- Pontos fortes: agilidade, segurança, eficácia e promissora.



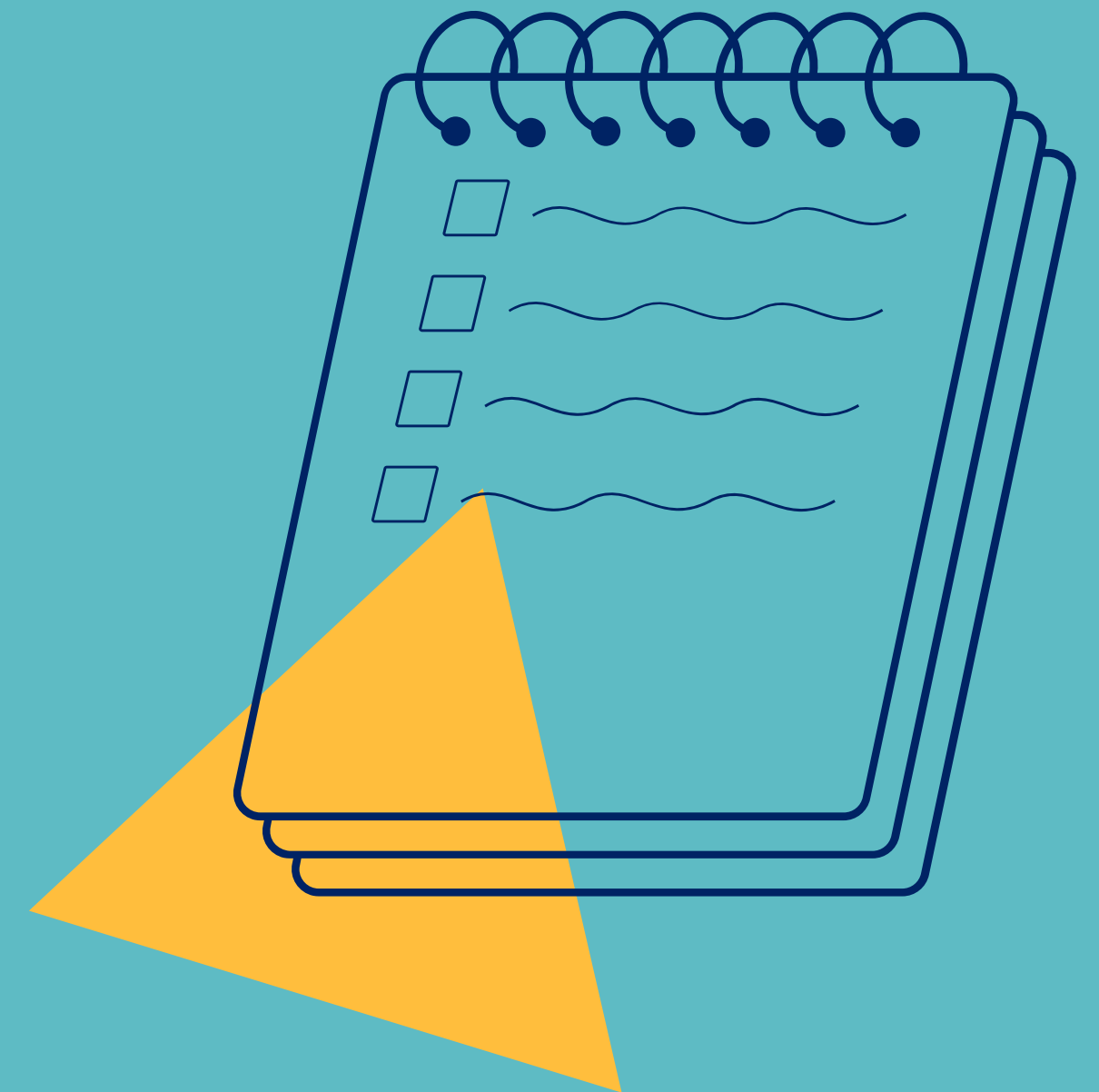
PYTHON

- Cadastro de usuário;
- Interface externa;
- Exportação de dados.



CRITÉRIOS DE PROCESSO

- Pesquisas sobre estados da arte e da prática;
- Reuniões quinzenais com a PO;
- Ferramentas Google e Trello;
- Divisão de tarefas e cronogramas.



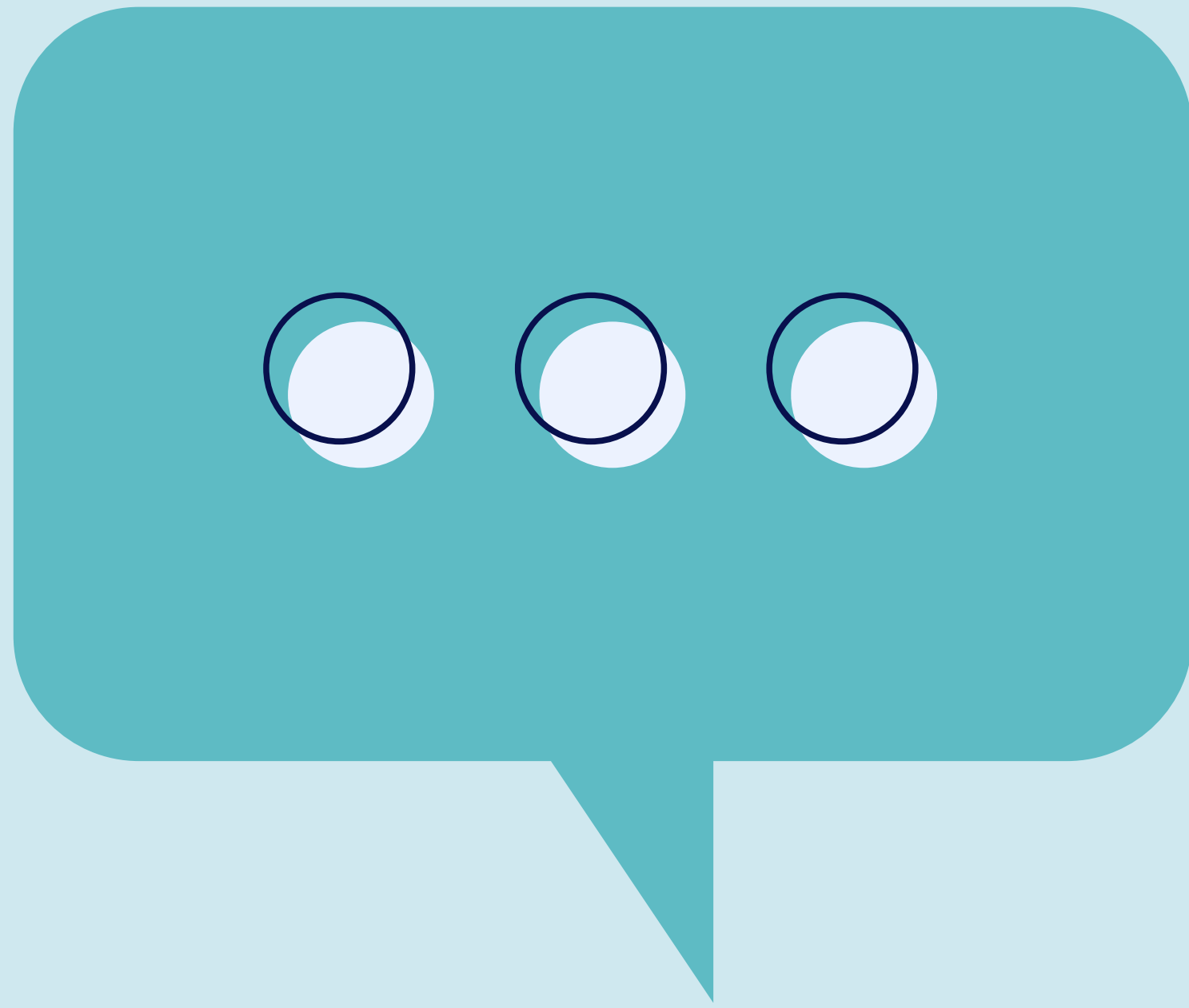
VALIDAÇÃO COM O CLIENTE

Oi grupo Check!

Como falei na reunião, gostei muito da pesquisa de vocês, achei bem diversa e completa, trouxe ainda mais tecnologias e informações que imaginava! A equipe também está de parabéns com relação a organização e apresentação do material nas reuniões. No geral, acredito que vocês estão indo pelo caminho certo e vão ter bastante informação pra embasar as próximas decisões do projeto. Acredito que o nome do sistema também está coerente com o que me foi apresentado até então. Ansiosa pra ver a solução de vocês!

- Anna Gabriela, Product Owner.

**AGRADECEMOS A
ATENÇÃO!**



CHECK ✓