Problema 01:

Padrões de projetos mal implementados.

Por que é um Problema?

Padrões mal implementados prejudicam projetos de qualquer natureza inviabilizando a manutenção ,e continuidade,dos mesmos. Deformam o paradigma e quebram a continuidade de abstrações , e a linha de pensamento lógico para as soluções. Causam o aumento de complexidade ,aumento de custos ,recursos e/ou tempo,

Por que precisam ser resolvidos?

Um padrão bem definido permite menor complexidade de manutenção necessitando em geral de mão de obra menos especializada,menor tempo e esforço por tarefa, mais confiabilidade e maturidade na usabilidade do usuário,familiaridade e melhor testabilidade.

Problema 02:

'Apaixonite aguda por tecnologia X ou Y"

Por que é um Problema?

A escolha cega e extremista de uma dada tecnologia, implica num menor leque de soluções de forma a tornar mais distante uma solução mais adequada e eficiente e costuma gerar problemas dentro de equipes de desenvolvimento.

Por que precisam ser resolvidos?

Na área de Engenharia as ferramentas são desenvolvidas dentro de um determinado escopo o que as tornam, de certa forma, mais adequadas a problemas de um determinada natureza, demandando um solução mais eficiente e em geral menos complexa.

Problema 03:

Reconhecimento de padrões na prevenção de perdas humanas .

Por que é um Problema?

Situações de risco colocam a vida humana sob ameaça ou perdas consideráveis podendo produzir situações de caos generalizado ampliando ainda mais o caos .

Por que precisam ser resolvidos?

Prever,identificar com antecedência situações de risco além de crítico permite no pior caso minimizar as perdas consideradas.

Problema 04:

Sistemas de segurança como auxiliar em ambientes com controle de acesso.

Por que é um Problema?

Lugares que possuem controle de acesso ,dependem, às vezes totalmente,de recurso humanos como único agente na autorização do fluxo de pessoas ,que costuma ter uma taxa de eficiência questionável.

Por que precisam ser resolvidos?

Além de acelerar o processo em ambientes de fluxo intenso melhora a eficiência no reconhecimento e com isso aumento considerável no quesito segurança .

Problema 05:

Testabilidade de software.

Por que é um Problema?

Um software sem testes costuma com as alterações apresentar baixa robustez e confiabilidade.

Por que precisam ser resolvidos?

Os testes cobrem cenários previstos e cenários críticos de uma aplicação orientando as modificações e aumentando a rastreabilidade no código. Além de conseguirem definir um bom escopo para o projeto servem como uma rede de proteção para a aplicação.