

# No standard

sábado, 21 de agosto de 2021 16:49

## [Memo 02 \(Web view\)](#) :

- **Interactions not formalized**
  - "No standard is available for mixed-signals"

## [01 - Manager 01 \(Web view\)](#):

- **No alignment of expectations on what, how and why of activities**
  - floorplan (abstract view em formato LEF). Nessa parte, eu acho que é preciso saber o que vai ser feito do outro lado e formalizar as definições.)
  - "Eu sei que tem que fazer isso", "Eu também sei", "Eu também sei", mas eu acho que falta formalizar isso.
  - ... tem falta de clareza do que significa o que foi pedido, de como tem de ser gerado, não sabia pra que ia usar e mais para esse lado... acho que essas formalizações ajudam.
  - Padrão de informação me parece mais importante que templates ou essas coisas, ... saber como tem de ser feito e quais pontos tem de ser cobertos... o que tem que ter lá dentro ou qual a precisão.
- **Missing guide for deliveries to other disciplines ("hand-off points")**
  - **Padronização carece**: ticket, onde se trocar as coisas (SVN, SOS e Redmine já melhorou bastante a localização de arquivos), mas pode vir de qualquer jeito: Google Docs, algo sem template, etc... **Falta padronizar esses pontos de hand-off**, que são os pontos chave onde se passa a bola.

# Discipline visions

sexta-feira, 27 de agosto de 2021

10:22

"Visões" estava separado, mas juntei com disciplinas já que são simplesmente a Percepção de uma das disciplinas (analog ou digital)

## 01 - Manager 01 (Web view)

- **Share vision both ways to specify importance**
  - o A troca de entregas sempre trás **abordagens diferentes** por causa dessa **visões relativas de cada disciplina (analog e digital)**.
  - o floorplan (abstract view em formato LEF). Nessa parte, eu acho que é preciso saber **o que vai ser feito do outro lado** e **formalizar** as definições.
  - o "OK, o digital vai ser esse quadrado", mas são **definições muito incipientes**: quais as posições dos pinos? Quais os nomes dos pinos?
  - o Eu tenho noção no que as entregas são usadas pela outra disciplina, mas **não acho que isso está claro** para todos os envolvidos.
  - o No mixed-signal, mostra que não basta ter uma visão clara do sistema do ponto de vista do analogico ou do digital, da **visão de uma disciplina**, mas uma **visão mixed**.
  - o ... problemas que ficaram meio que na **zona cinza**, como uma feature que é controlada pelo digital, mas o entendimento da feature é mixed pois estava relacionado com medição de corrente. Por isso, na hora de **especificar e validar as features**, tem que ter uma **visão mixed no topo** e as duas **disciplinas tem que se entender** (as vezes até **considerar extra-chip**: dependendo dos instrumentos de medição que serão usados ou testes em silicio) . Essa feature foi pra **spec pouco detalhada** e, apesar de muito simples, tinha de ser visto na **perspectiva do sistema**.
- **Not considering about the other discipline is a source of problems**
  - o blocos de outra disciplina geralmente são considerados como **caixas pretas durante muito tempo** ...
  - o Ainda no LIB, se o projetista analog **não tem essa clareza ou a ferramenta** (scripts) para isso, o projetista digital **precisa gerar (ou pedir) o que ele precisa usar** ao inves de apenas receber.
  - o **Para refinar** o que tem de ser feito, geralmente tem **muitas interações**. Como geralmente ocorrem **muito tarde**, acaba tendo que **sacrificar alguma coisa** (qualidade), como checagens ou não cobrir algo.
  - o ... ECO novamente por causa de **problema com pinos** (pinout errado em arquivos). ... é um **típico ponto** que **não é uma preocupação pro projetista analog** ("**botei qualquer direção**"), mas resultava num curto quando a lógica estivesse em alto... um pino estava com uma **propriedade errada**.
  - o Interface é a parte onde chega o que você não sabe ("**eu conheço até aqui, tô trabalhando nessa sala**"), e a mesma coisa do outro lado ("**na outra sala**"). Esse problemas mostram que **"logo ali tá ficando um ponto cego"**. **"Os dois pararam de enxergar um pouco antes e ficou um buraco"**.

Manager 01 - "Eu uso disciplina para diferenciar digital e analog pois não gosto de falar que são times diferentes... Não quero fazer essa separação"

# Late action

sexta-feira, 27 de agosto de 2021

10:28

(Merged "No Planning")

## [Memo 02 \(Web view\)](#)

- **no planning for mitigation**

## [01 - Manager 01 \(Web view\)](#)

- **Late integration**
  - blocos de outra disciplina geralmente são considerados como **caixas pretas durante muito tempo**, por exemplo um bloco digital geralmente fica como black-box, ou seja, **ignorado por muito tempo** em um bloco superior analógico.
  - ... não existe um **modelo**, acaba esperando um RTL ou a netlist postlayout para ser enviado e considerado pela disciplina analog. ... temos deixado para se preocupar com ... funcionalidade... bem lá pro **final do projeto**.
- **Late planning, lots of rework**
  - "OK, o digital vai ser esse quadrado", mas são **definições muito incipientes**: quais as posições dos pinos? Quais os nomes dos pinos?
  - **Para refinar** o que tem de ser feito, geralmente tem **muitas interações**. Como geralmente ocorrem **muito tarde**, acaba tendo que **sacrificar alguma coisa** (qualidade), como checagens ou não cobrir algo.
  - ... **refazer por falta de planejamento**: "Como vai ser a alimentação desse bloco?" não foi conversado antes e vai ter que refazer, mas **não porque alguém não fez direito**. Nem tudo da para planejar inicialmente, mas é importante **planejar iterativamente** para limpar mais essas coisas de refazer.
  - Se o projeto puder sacrificar precisão para ser mais rápido ou precisa investir mais por ser uma questão delicado, deveríamos **decidir isso de ser uma forma mais predeterminada** (projetista fica sem saber, fazem o que entenderam e geralmente tem de refazer algo).

# Process

sexta-feira, 27 de agosto de 2021 10:55

## 01 - Manager 01 (Web view)

- **Specific project flow understanding helps**
  - Acho que ter uma **visão do fluxo específica do projeto** corrente bem cristalizado ajudaria na clareza, pois acho que não fica claro a **utilidade de cada arquivo** para todos.
  - Que recebemos do analog, geralmente é **Liberty e LEF (abstract)**, talvez alguma coisa para simulação digital como um **modelo Verilog** do analogico, mas geralmente nós geramos ou temos algum envolvimento (nunca geraram um modelo sem auxilio nosso).
  - Ainda no LIB, se o projetista analog **não tem essa clareza ou a ferramenta** (scripts) para isso, o projetista digital **precisa gerar (ou pedir) o que ele precisa usar** ao inves de apenas receber.
  - ... ECO novamente por causa de **problema com pinos** (**pinout errado** em arquivos)... **não é uma preocupação pro projetista analog ("botei qualquer direção")**... quando traçamos o problema, **era no LEF recebido** pelo time digital que um pino estava com uma **propriedade errada**.
  - Se o projeto puder sacrificar precisão para ser mais rápido ou precisa investir mais por ser uma questão delicado, deveríamos **decidir isso de ser uma forma mais predeterminada** (projetista fica sem saber, fazem o que entenderam e geralmente tem de refazer algo).
- **Missing or incomplete information sharing**
  - ... pois não basta saber **o que o sistema faz**, também é importante saber **até onde vamos modelar**, ... É importante fazer esse **julgamento dessas questões**. Acho que **falta (nós, os gerentes) conversarmos mais** para os projetistas entenderem o que precisa nesse modelo. As vezes **não demos subsidios suficientes** para o projetistas saber o que tem que modelar.
- **Inspection instead of prevention approach**
  - **"Eu to te passando, se der erro me avisa"**, mas acabamos nos complicando nisso.
  - **Para refinar** o que tem de ser feito, geralmente tem **muitas interações**.
- **Not a "people problem"**
  - Em termos de disponibilidade (o outro time) está ok (não mostra desinteresse ou ineficiência, algo assim)
  - Quando faço um pedido para o analog, eu acho que as coisas se resolvem num tempo bom e de boa forma.
  - Acho que é mais a questão de **refazer por falta de planejamento**
  - ... como garantimos que todos tem **acesso a informação** de como tem que fazer, como tem que entregar?

Essa fala ressoa muito com Total Quality...  
É mais focado na auditoria de validade do que na entrega planejada para estar correta "de primeira"

# Interface

sexta-feira, 27 de agosto de 2021

10:26

Bundle of ports, usual source of integration issues  
(merging "Integration issues" code)

## [Memo 01 \(Web view\)](#) :

- **constant problematic integration**

## [01 - Manager 01 \(Web view\)](#)

- **Not alligned early in the project**
  - OK, o digital vai ser esse quadrado", mas são **definições muito incipientes**: quais as posições dos pinos? Quais os nomes dos pinos?
- **Integration problems**
  - Nomes diferentes são usados de cada lado (**mismatch de nome de pino**) e em alguns projetos foram necessários wrappers para **adaptar os pinos** mesmo estando tudo **dentro da mesma empresa**. Também acontece pinos com **direção diferentes**, pino de **power sem propriedade de power**, entre outros.
  - ... ECO novamente por causa de **problema com pinos** (**pinout errado** em arquivos). Nele, um dos pinos digitais veio como power/ground. Como era um **bloco com muito pino**, gerou um **warning** (que passou despercebido) e **suprimiu uma lógica**. Esse erro num arquivo simples é um **tipico ponto** que **não é uma preocupação pro projetista analog** ("**botei qualquer direção**"), mas resultava num curto quando a lógica estivesse em alto. ... traçamos o problema, **era no LEF recebido** pelo time digital que um pino estava com uma **propriedade errada**.
  - Interface é a parte onde chega o que você não sabe ("**eu conheço até aqui, tô trabalhando nessa sala**"), e a mesma coisa do outro lado ("**na outra sala**"). Esse problemas mostram que **"logo ali tá ficando um ponto cego"**. **"Os dois pararam de enxergar um pouco antes e ficou um buraco"**.

# Top verification

sábado, 21 de agosto de 2021

16:55

(Merged "bad top verif")

[Memo 01](#) ([Web view](#)) :

- **low priority on top verif**

[01 - Manager 01](#) ([Web view](#))

- **Independent process**
  - Quando chega na **verificação de topo**, informações de como ou quais testes serão feitos fica **centralizado no responsável** pela integração ou topo com **pouco envolvimento de outros**.
- **Started late in the flow**
  - Features simples que você tá **cuidando desde o início** (na integração, na verificação) é mais difícil de deixar um **buraco**.
- **Some requirements left out without necessity**
  - Bug eu não sei se já foi para silício, corremos para resolver e fica **sem requisitos essenciais não atendido**. ... pego apenas com **verificações de topo muito tardias** mesmo sendo **questões simples**. Acho que isso também é o ponto de **deixar muito claro no topo** porque o reset precisa ser síncrono ou etc e não definir requer adaptações de lógica, reposição e reroteamento de pino.
  - As vezes são features não-essenciais ou problemas que são contornáveis, então não chegou a inviabilizar o projeto.

Não ocorreram questões graves exigindo respins por cause de funcionalidade

Talvez por isso não tão valorizado?

# Requirement

sexta-feira, 27 de agosto de 2021

11:42

## 01 - Manager 01 ([Web view](#))

- **Unclear requirements**

- "OK, o digital vai ser esse quadrado", mas são definições muito incipientes: quais as posições dos pinos? Quais os nomes dos pinos?
- Eu tenho noção no que as entregas são usadas pela outra disciplina, mas não acho que isso está claro para todos os envolvidos.
- Modelos nem sempre estão bem definidos, pois não basta saber o que o sistema faz, também é importante saber até onde vamos modelar, o que nem sempre está claro pros projetistas.
- O problema de comunicação geralmente mostra que não deixou claro o que tu quer receber ou o que tem de estar verificado (não tá escrito, não tem ticket, ticket muito sumariado, definição não clara).
- de vocabulário não parece ter muito problemas, mas tem falta de clareza do que significa o que foi pedido, de como tem de ser gerado, não sabia pra que ia usar e mais para esse lado... acho que essas formalizações ajudam. Não sei se é "Tu não me entendeu bem" ou "Eu não expliquei direito"

- **Low priority on requirement definition**

- Um exemplo foi um projeto onde tivemos uns problemas que ficaram meio que na zona cinza, como uma feature que é controlada pelo digital, mas o entendimento da feature é mixed pois estava relacionado com medição de corrente. Por isso, na hora de especificar e validar as features, tem que ter uma visão mixed no topo e as duas disciplinas tem que se entender (as vezes até considerar extra-chip: dependendo dos instrumentos de medição que serão usados ou testes em silício). Essa feature foi pra spec pouco detalhada e, apesar de muito simples, tinha de ser visto na perspectiva do sistema.
- Acho que isso também é o ponto de deixar muito claro no topo o porquê das coisas

# [[ OBSERVATIONS ]]

sábado, 28 de agosto de 2021 15:53

