

Solutions & Portfolios

portfolio

Manual do Utilizador

Relatorios de fluxo agregados de varios ARTs, solucoes e portefolios

1. O que é 'Solutions & Portfolios'?

Ate agora o SituationReport analisava sempre um grupo de equipas ou ART. O modulo Solutions & Portfolios (tecnicamente: portfolio) combina varios ARTs ja configurados num relatorio comum — ao nivel de Large Solution ou portefolio.

Configura cada ART uma vez, como habitual (em build_reports, como template de projeto). Depois indica apenas quais ARTs pertencem a uma solucao — e obtem um relatorio agregado de todos.

Em resumo: uma solucao = varios ARTs combinados. Um portefolio = varias solucoes combinadas. Os relatorios ART nao mudam; sao apenas referenciados.

2. Conceitos-chave

Termo	Significado
ART	Agile Release Train / grupo de equipas — o nivel que ja analisa hoje em build_reports.
Solucao	Um agrupamento de varios ARTs. Refere os templates deles.
Portefolio	Um agrupamento de varias solucoes (aninhado: portefolio > solucoes > ARTs).
Template	Uma configuracao guardada. Os ARTs sao incluidos pelo seu template build_reports; uma solucao pode ser guardada como template e referenciada por um portefolio.
Pooled	Modo: todos os itens sao unidos num unico conjunto — a solucao vista como um sistema.
Comparison	Modo: cada unidade (ART ou solucao) e mostrada em separado, lado a lado.

3. Iniciar

3.1 A partir do launcher

Inicie o SituationReport. O ecrã inicial esta dividido: a esquerda 'Large Solutions & Portfolios', a direita as ferramentas ART conhecidas. Clique no cartao Solutions & Portfolios a esquerda.

3.2 Diretamente

Em alternativa, sem o launcher:

```
python -m portfolio
```

Sem argumentos abre a interface grafica. Com argumentos corre a interface de linha de comandos (ver seccao 6).

4. A interface passo a passo

Fig. 1: A interface Solutions & Portfolios.

Campo / acao	Descricao
Nome	Nome da solucao ou portefolio (aparece no relatorio).
Terminologia	SAFe ou Global — rotulagem das metricas do relatorio.
Tipo	solution (membros sao ARTs) ou portefolio (membros sao solucoes).
De / Ate	Periodo de relatorio opcional (AAAA-MM-DD).
Adicionar ART	Uma linha por membro: nome + origem. Em 'solution' a origem e um template ART (.json) ou diretamente um IssueTimes.xlsx; em 'portefolio' um template de solucao (.json).
Procurar	Escolher o ficheiro de origem.
Modo de relatorio	Pooled ou Comparison (ver seccao 5).
Guardar	Guardar a configuracao como JSON (= template reutilizavel).
Carregar	Abrir uma configuracao guardada.
Gerar relatorio	Cria o relatorio. Extensao .html = pagina web, .pdf = PDF. Abre de seguida.

Dica: um ficheiro de solucao guardado e o seu template de solucao. Para um portefolio, escolha Tipo = portefolio e aponte cada membro para um ficheiro de solucao guardado.

5. O relatorio

5.1 Resumo de gestao

No topo esta uma tabela compacta de indicadores — uma linha por unidade (no modo pooled, uma unica linha para toda a solucao/portefolio):

Indicador	Significado
Items	Numero de itens no periodo.
Completed	Destes, os concluidos.
Open (WIP)	Itens abertos (ainda em curso).
Median / 85th / 95th CT	Cycle time em dias — mediana e percentis 85 e 95.
<= Nd	Percentagem de itens concluidos dentro do alvo (Target CT, predefinicao 90 dias).
Median / 85th LT	Lead time end-to-end (Created ate Closed) em dias — no modo pooled, o lead time da solucao em todos os ARTs.

5.2 Pooled vs. comparison

Pooled responde: Como esta a solucao no conjunto? Todos os itens sao unidos e analisados em conjunto.

Comparison responde: Que unidade e a execucao? Numa solucao cada ART e mostrado em separado, num portefolio cada solucao. Os graficos ficam lado a lado por metrica.

5.3 As metricas

Metrica	O que mostra
Flow Velocity	Throughput: itens concluidos por periodo/PI.
Flow Time	Distribuicao do cycle time (boxplot, scatter com tendencia).
Flow Distribution	Distribuicao por tipo de item e etapas.
CFD	Cumulative Flow Diagram (ver 5.4).
Flow Load	Aging WIP — so no modo comparison por ART, por depender do workflow.

5.4 CFD em workflows diferentes

ARTs diferentes tem muitas vezes etapas de workflow diferentes. Para um CFD comum, o modulo mapeia automaticamente cada etapa para um de tres grupos canonicos — To Do, In Progress, Done — e soma os valores por grupo. Assim o CFD permanece comparavel entre ARTs com workflows diferentes.

5.5 Qualidade dos dados e confianca

Abaixo do resumo de gestao, a tabela Data Quality per Source mostra uma linha por fonte de dados: numero de registos, a sua quota do total, a percentagem sem First Date, a percentagem aberta, se ha dados CFD, a atualidade dos dados — e uma confianca tipo semaforo:

Nível	Significado
high	Fonte completa e atual — numeros fiaveis.
medium	Mais de 10 % sem First Date, sem dados CFD ou dados com mais de 30 dias.
low	Sem registos, ou mais de metade sem First Date — afirmacoes sobre o tempo de ciclo assentariam numa minoria dos dados.

O titulo da tabela mostra o grau de cobertura ('x/y sources delivered data'). No PDF a tabela e a pagina 2. No modo comparison, os outliers sao adicionalmente marcados: as celulas Median-CT e do percentil 95 ficam vermelhas quando excedem 1,5x a mediana da coluna (minimo tres unidades).

5.6 Stage map propria (opcional)

Em vez dos tres grupos fixos, a configuracao da solucao pode definir os seus proprios stages canonicos — um bloco opcional `stage_map` com atribuicao ordenada dos stages dos ARTs e os marcadores `first_stage/closed_stage` para os limites do CFD. Stages nao atribuidos caem em `first_stage` com aviso; configuracoes sem o bloco comportam-se sem alteracoes.

5.7 ROAM risk board (opcional)

Se a configuracao da solution referenciar um registo de riscos atraves do campo `risks` (JSON com `id`, `title`, `roam`, `owner`, `impact`, `status_since`), o relatorio mostra por baixo da tabela de qualidade um board ROAM: linhas na ordem R-O-A-M (Resolved / Owned / Accepted / Mitigated), com celulas coloridas de categoria e impacto. Um risco owned que fica na sua categoria mais de 30 dias recebe uma celula Since vermelha (aging) — ownership sem movimento torna-se visivel. Um portfolio agrega os registos de todas as solutions membros e acrescenta uma coluna Solution. Os owners sao equipas, nao pessoas. Um ficheiro em falta ou invalido e registado no log e ignorado; no PDF o board e uma pagina propria.

5.8 Dashboard NFR/runway (opcional)

Se a configuracao da solution referenciar um registo NFR atraves do campo `nfr` (JSON com os blocos `nfrs` e `runway`), o relatorio mostra por baixo do board ROAM duas tabelas: os NFRs (`target/actual/status met`, `at_risk`, `violated`) e os elementos de architecture runway (`status in_place`, `building`, `gap` com `data needed_by`). Os status sao avaliados por pessoas no PI planning/review — a ferramenta nao calcula `target` vs. `actual` por si. NFRs violados e lacunas ordenam primeiro; um elemento runway com `needed_by` ultrapassado que nao esta in place aparece como atrasado (celula de data vermelha). Um portfolio agrega os registos de todas as solutions membros com uma coluna Solution. Os owners sao equipas, nao pessoas.

5.9 Capability map e health (opcional)

Se a configuracao da solution referenciar uma capability map atraves do campo `capabilities` (JSON com `id`, `title`, `health`, `arts`, `owner`, `assessed_on`), o relatorio mostra uma tabela das capacidades de negocio: um semaforo de saude `healthy/at_risk/critical` (`critical` primeiro, avaliado por pessoas no PI `planning/review`) e os ARTs contribuintes. Uma capacidade sem ART contribuinte e marcada como `uncovered` — valor de negocio que ninguem entrega; nomes de ART desconhecidos produzem um aviso de drift no log. Um portfolio agrega os mapas de todas as solutions membros com uma coluna `Solution`. A capability map (capacidades de negocio) nao e a `stage_map` (estados de workflow) — outra dimensao, outra fonte. Os owners sao equipas, nao pessoas.

5.10 Heatmap de dependencias (opcional)

Se a configuracao da solution referenciar um registo de dependencias atraves do campo `dependencies` (JSON com `id`, `title`, `from`, `to`, `status` `blocked/at_risk/on_track/done`, `due`), o relatorio mostra uma heatmap mais uma tabela de detalhes: a heatmap conta as dependencias abertas por par `from/to`, cada celula com a cor do status mais urgente; na tabela as bloqueadas ordenam primeiro, e uma dependencia com `due` ultrapassado que nao esta `done` aparece como atrasada (celula de data vermelha). O alvo (`to`) pode estar fora da solution — o ART de outra solution, um fornecedor, um sistema externo; dependencias cross-solution tornam-se visiveis no relatorio de portfolio. Dependencias cross-ART sao comportamento de sistema — torna-las visiveis protege da optimizacao local.

5.11 Log de decisoes e suposicoes (opcional)

Se a configuracao da solution referenciar um log de decisoes atraves do campo `decisions` (JSON com `id`, `kind` `decision/assumption`, `title`, `status`, `owner`, `logged_on`, `review_by`, `supersedes`), o relatorio mostra uma tabela de log leve, em estilo ADR. As decisoes usam os status `proposed/accepted/superseded`, as suposicoes `open/confirmed/invalidated` — o parser impoe o conjunto certo, e `supersedes` tem de nomear uma entrada do mesmo log (o rasto de trade-offs fica intacto). Uma suposicao aberta com `review_by` ultrapassado ordena primeiro e recebe uma celula vermelha 'review due' — o ponto de ligacao para sessoes red-team e premortem. Um portfolio agrega os logs de todas as solutions membros com uma coluna `Solution`. Os owners sao equipas, nao pessoas.

6. Linha de comandos (CLI)

Para automacao e relatorios reproduzeis:

```
python -m portfolio a_minha_solucao.json --output report.html
```

```
python -m portfolio a_minha_solucao.json --mode comparison --pdf report.pdf
```

Opcao	Significado
<config>	Caminho para a configuracao da solucao/portefolio (JSON).
--output FILE	Escrever o relatorio HTML neste ficheiro.

--pdf FILE	Escrever um relatório PDF com várias páginas.
--mode pooled comparison	Modo de agregação (predefinição: pooled).
--metrics ID ...	Métricas específicas (predefinição depende do modo).
--terminology SAFe Global	Modo de rotulagem (predefinição: SAFe).
--target-ct DAYS	Alvo do cycle time em dias (predefinição: 90).
--browser	Abrir o relatório HTML gerado no browser.

7. Perguntas frequentes (FAQ)

Tenho de reconfigurar os ARTs?

Não. O módulo referencia os templates ART existentes. Cada template ART continua a ser a única fonte de verdade.

Porque falta o 'Flow Load' no relatório pooled?

O Flow Load agrupa pela etapa atual. Entre workflows diferentes não é comparável, por isso aparece apenas no modo comparison por ART.

Porque é a percentagem Target-CT baixa ou aparece um traco?

Um traco significa que não há itens concluídos com cycle time válido no período. Uma percentagem baixa significa que muitos itens demoram mais do que o alvo.

Como crio um portefólio?

Guarde primeiro cada solução. Depois crie uma configuração nova com Tipo = portfolio e aponte cada membro para um ficheiro de solução guardado.

8. Glossário

Termo	Explicação
ART	Agile Release Train — estrutura multi-equipa no SAFe.
CFD	Cumulative Flow Diagram — contagem cumulativa de itens por etapa.
Cycle Time	Tempo desde a primeira etapa ativa até à conclusão.
PI	Program Increment — período fixo de planeamento (8-12 semanas).
Pooling	Unir vários conjuntos de dados ao nível do item.
WIP	Work in Progress — itens abertos, ainda não concluídos.