

# TPI<sup>®</sup> – Test Process Improvement

– Anpassa testprocessen till dina verksamhetsmål

**En kontrollerad effektiv testprocess säkerställer hög kvalitet på dina IT-system på begränsad tid och till lägre kostnad. Sogetis TPI<sup>®</sup> NEXT-modell hjälper dig att få en snabb inblick i relativa styrkor och svagheter av befintlig testprocess. Vidare kommer den att ge dig konkreta förslag till hur testprocessen kan förbättras för att nå verksamhetsmålen. TPI är världsledande inom området.**

I en tid där verksamheten bygger på IT är kvaliteten av IT-infrastruktur kritisk för att kunna överleva. Samtidigt är kraven på tidig leverans stora, vilket innebär att testarbetet måste genomföras både snabbare och till lägre kostnad. För detta krävs en effektiv testprocess, som dessutom är transparent inte bara för projektet utan även för externa parter som till exempel myndigheter och certifieringsorgan.

## Hur bra är din testprocess?

Anledningen till att förbättra testprocessen kan vara många. Men hur kan du förbättra en testprocess utan att veta hur bra testprocessen är i dagsläget? TPI-modellen är ett utmärkt instrument för att kunna analysera relativa styrkor och svagheter av test

processen, samt för benchmarking. TPI-modellen är tillämpbar för test i vattenfallbaserade, iterativa och agila utvecklingsmetoder, paketerade system och lösningar, för små och stora testprojekt samt för test i förvaltning.

TPI-modellen definierar fyra olika mognadsnivåer: Initial, Controlled, Efficient och Optimizing. Objektiva checkpoints mäter mognaden för 16 olika nyckelområden. Enablers tar hänsyn till hur testprocessen påverkar och påverkas av andra processer inom Application LifeCycle Management.

Test Maturity Matrix visar överskådligt och enkelt vilka checkpoints testprocessen uppfyller.

## Hur bra ska din testprocess vara?

Vad är en ”bra” testprocess och hur ”bra” skall den vara? För att kunna besvara det måste bakomliggande orsak till varför testprocessen skall förbättras vara känd. Olika affärs- eller IT-orienterade ”drivers” påverkar hur testprocessen kommer att förbättras.

## Hur förbättrar du din testprocess?

Testprocessen förbättras genom att åtgärda individuella checkpoints som inte uppfylls. Checkpoints grupperas i 13 kluster, som visar prioritering mellan checkpoints för att nå mognadsnivåerna Controlled, Efficient och Optimizing. Förbättring av testprocessen börjar med att se till att alla

	Initial				Controlled				Efficient				Optimizing			
1 Stakeholder commitment	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
2 Degree of involvement	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
3 Test strategy	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
4 Test organization	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
5 Communication	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
6 Reporting	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
7 Test process management	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
8 Estimating and planning	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
9 Metrics	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
10 Defect management	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
11 Testware management	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
12 Methodology practice	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
13 Tester professionalism	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
14 Test case design	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
15 Test tools	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
16 Test environment	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	

Test Maturity Matrix



checkpoints uppfylls i kluster 1 (högst prioritet), sedan kluster 2 med näst högst prioritet osv. Löpande görs mätningar för att säkerställa att förbättringsmålen uppnås samtidigt som kostnaderna för förbättringsarbetet övervakas. På detta sätt ger TPI-modellen underlag för ett business-case för varje förbättringssteg. Genom att anpassa klusterinnehållet beroende på ”driver”, uppnås målen snabbare.

#### **Exempel på affärsmål:**

- Förbättra kundfokus och service
- Erbjud konkurrenskraftiga produkter och tjänster
- Skapa förutsättningar till snabba förändringar då affärskrav ändras

#### **Exempel på mål inom IT:**

- Säkerställa att IT-tjänster är säkra och tillförlitliga
- Säkerställa engagemang och stöd från företagsledningen
- Säkerställa att IT kontinuerligt förbättras och lever upp till framtida förändringar

*Baserad på IT Governance Institute*

Mätetal (Key Performance Indicators (KPI:er), som är kopplade till olika ”drivers”, tas fram för att kunna mäta testprocessens ”prestanda” på ett objektivt sätt. Man mäter den befintliga ”prestandan” av testprocessen innan förbättringsarbetet börjar. ”Bra” innebär nu att testprocessen uppnår konkreta mål för dessa KPI:er.

#### **Ett användbart verktyg**

Genom att tillämpa TPI-modellen för testprocessförbättring drar man fördel av att modellen är:

- Baserad på best-practices
- Objektiv genom mätning av checkpoints
- Oberoende av etablerade testprocesser eller testverktyg
- Kopplad mot Application LifeCycle Management genom enablers
- Detaljerad med 4 mognadsnivåer, 16 nyckelområden och 156 checkpoints i 13 kluster
- Lätt att använda för mätning av befintliga testprocesser
- Tillämpbar i olika sammanhang som vattenfall, iterativ eller agil utveckling, men också vid samordning av flera testprocesser, test i förvaltning, outsourcing och CMMI
- Flexibel för förbättring av testprocessen för olika business drivers

#### **Vi kan test**

Med över 3 000 professionella testare i Sogeti-länderna, och cirka 6 500 inom Capgemini-gruppen, tillhandahåller Sogetis Software Control Testing-specialister (SCT) de kunskaper och erfarenheter som krävs vid test och vid förbättring av ditt företags testprocesser. Våra SCT-experter kan hjälpa till i alla faser under förändringsprocessen, från beskrivning av mål och omfattning, via nulägesbeskrivning och förbättringsåtgärder till genomförande av föreslagna förändringar.

#### **Vill du veta mer?**

Ditt lokala Sogetikontor kan förse dig med mer information om Sogeti, TPI® och våra andra tjänster. Material och information finner du även på [www.sogeti.se/tpi](http://www.sogeti.se/tpi)

#### **Litteratur**

Sogeti, **TPI Next – Business Driven Test Process Improvement** (2009), UTN Publishers, ISBN 90-72194-97-7

#### **Om Sogeti**

Sogeti levererar högkvalitativa IT-konsulttjänster på den lokala marknaden. I vår heltäckande tjänsteportfölj ryms IT-styrningstjänster, IT-specialisttjänster, utvecklings- och integrationsprojekt, testning, systemförvaltning samt Rightshore-tjänster. Sogeti har cirka 20 000 medarbetare i 15 länder. Av dessa arbetar cirka 1 000 konsulter vid företags 21 svenska kontor. Mer information finns på [www.sogeti.se](http://www.sogeti.se).