



# Användbarhet

Test möter användaren

## Varför testar vi?

- Visa att det fungerar
- Hitta fel
- Mäta kvalitet
- Säkerställa lösningar som ger önskvärda effekter i verksamheter och människors liv...?

## Vad är bra IT?

- **Teknisk dimension:** arkitektur, kompatibilitet, säkerhet
- **Organisatorisk dimension:** produktivitet, effektivitet, konkurrensförmåga
- **Kunddimension:** service, professionalitet, bemötande
- **Användar- och effektdimension...**

## Gängse projekt- och systemutvecklingsmetoder

- Saknar fokus på användare och nytta
- Leverera funktionalitet
- Fokus: tids- och kostnadsramar

## Testaspekter

Kraven uppfyllda - nyttan uppfylld?



## Användardimensionen

Användarcentrerad utveckling:

1. **Användarna** och deras **mål** är drivkraften bakom utvecklingen.
2. Ett bra system är **relevant** för och **stödjer** användarna att lösa sina uppgifter.
3. IT som människor kan och vill använda.

## Användardimensionen

- Bra IT ger önskade effekter
- Bra IT skapar nytta
  - Uppstår i användning
  - Användningsgrad avgörande

## Användardimensionen

- Riktiga slutanvändare är en oundgänglig resurs för att bygga bra IT.
- Ej experter på IT.
- Experter på sin verksamhet, användning och sina behov.





## Centralt begrepp: användbarhet

- IT som uppfyller användarnas och organisationens behov

Användbarhet (ISO 9241-11):

”Den utsträckning till vilken en specificerad användare kan använda en produkt för att uppnå specifika mål på ett effektivt och tillfredsställande sätt i ett givet användningssammanhang.”

# Generell process för användbar IT

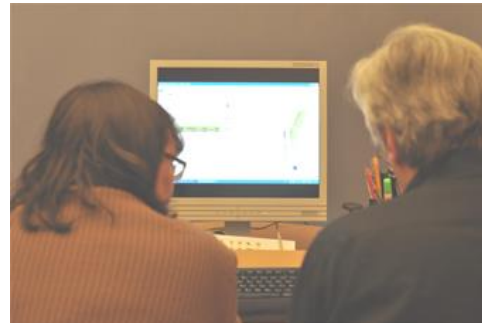
1. Samla kunskap om användarna

2. Tillämpa riktlinjer

3. Utveckla iterativt med prototyper

4. Testa med användare

5. Genomför expertvärderingar



## Testa användbarhet

- Vad?
- När?
- Hur?



## Testaspekter

- Beteende
- Information
- Presentation

Antagande: Kunskap om *vad* (funktion) systemet ska göra räcker inte. *Hur* är avgörande.

## Testa användbarhet – vad?

- Definierade användbarhetskrav
- Definierade användningsmål
- Generella designprinciper
- Riktlinjer

## Designprinciper

- Synlighet
- Feedback
- Kontroll och frihet
- Felhantering
- Flexibilitet
- Hjälp
- Minimalism (Ockhams rakkniv)

<b>Accessibility</b>	<b>Rating</b>	<b>Comments</b>
1. Site load-time is reasonable	✓ ✓ ✗	
2. Adequate text-to-background contrast	✓ ✓ ✗	
3. Font size/spacing is easy to read	✓ ✓ ✗	
4. Flash & add-ons are used sparingly	✓ ✓ ✗	
5. Images have appropriate ALT tags	✓ ✓ ✗	
6. Site has custom not-found/404 page	✓ ✓ ✗	
<b>Identity</b>		
7. Company logo is prominently placed	✓ ✓ ✗	
8. Tagline makes company's purpose clear	✓ ✓ ✗	
9. Home-page is digestible in 5 seconds	✓ ✓ ✗	
10. Clear path to company information	✓ ✓ ✗	
11. Clear path to contact information	✓ ✓ ✗	
<b>Navigation</b>		
12. Main navigation is easily identifiable	✓ ✓ ✗	
13. Navigation labels are clear & concise	✓ ✓ ✗	
14. Number of buttons/links is reasonable	✓ ✓ ✗	
15. Company logo is linked to home-page	✓ ✓ ✗	
16. Links are consistent & easy to identify	✓ ✓ ✗	
17. Site search is easy to access	✓ ✓ ✗	
<b>Content</b>		
18. Major headings are clear & descriptive	✓ ✓ ✗	
19. Critical content is above the "fold"	✓ ✓ ✗	
20. Styles & colors are consistent	✓ ✓ ✗	
21. Emphasis (bold, etc.) is used sparingly	✓ ✓ ✗	
22. Ads & pop-ups are unobtrusive	✓ ✓ ✗	
23. Main copy is concise & explanatory	✓ ✓ ✗	
24. URLs are meaningful & user-friendly	✓ ✓ ✗	
25. HTML page titles are explanatory	✓ ✓ ✗	

## Testa användbarhet – när?

- Tidigt och kontinuerligt
- När syfte och mål definieras
- Kravfas
- Granskning och test av prototyper
- Test av färdiga systemdelar
- Systemtest
- Del av acceptanstest





## Testa användbarhet – hur?

- Inspektionstekniker
- Heuristiska tekniker
- Cognitive walkthrough
- Valideringsverktyg (W3C validator)
- Användningstest

## Användningstest

1. Representativt urval av slutanvändare (5-6 st)
2. Lösa realistiska uppgifter
3. Ostörd/realistisk miljö
4. Testledare + observatör
5. Retrospektiv intervju
6. Analys och förändringsförslag: ~~önskemål~~ → behov
7. Iterativ process: prototyp → system

## Användningstest

- Ej hjälpa eller påverka
- Tänka-högt-protokoll
- Observera, anteckna
- Enkät/intervju?
- Skillnad mellan åsikt och resultat
- Styrkan med användningstest!



## Situationer

- På gatan
- I hemmet
- På arbetsplatsen
- På distans
- Kontrollerad labbmiljö





## Praktikaliteter

- Rekrytering av testpersoner
- Ersättning
- Det är inte användaren som testas...
- Testscenarion
- Inspelnings- och loggningsverktyg
- Sekretess
- Sammanställning och analys av resultat
- Presentation av resultat

## Slutsatser

- Vissa krav kan upptäckas först i användning
- Användningstest kartlägger behov
- Användningstest mäter nytta
- Test → Krav → Test → Krav...

## Test – förändrad roll?

- Fånga krav blir en naturlig del av testprocessen
- Mätning av nytta snarare än abstrakta krav
- Dynamiskt testning i alla faser
- Kreativ förmåga
- Inlevelseförmåga



## Användbarhet vs. acceptans

“Usability Testing - to find errors in the system.

User Acceptance Testing - to prove that the system is ready.

One is trying to make a better product, the other one is trying to get it over with.”