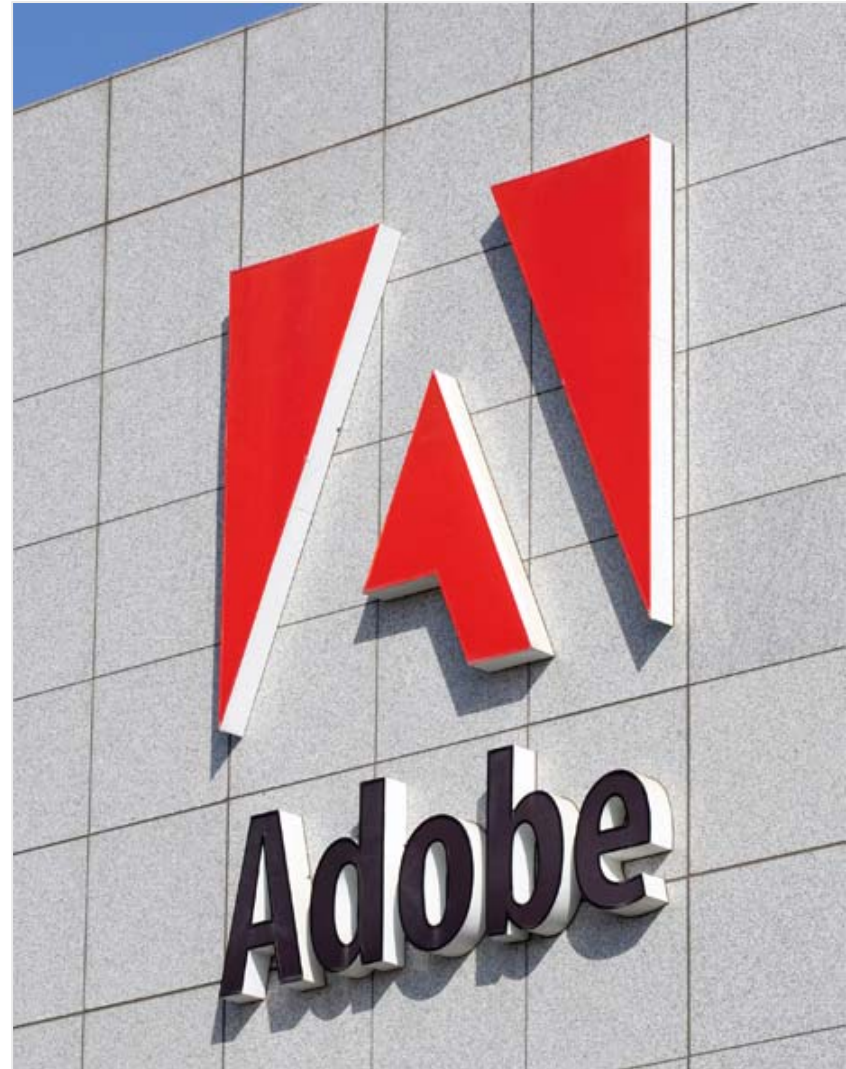


# Beveiligen van PDF documenten (deel 1)

Colin van Oosterhout

Business development manager Acrobat

Adobe Systems Benelux



# Waar het vandaag niet over gaat



MD4, MD5 SHA-1, DES

MSCAPI

PKI – Private/Public key

OCSP vs. CRL

Symmetric/ASymmetric

SSO – Single Sign On

X.509 v3

FIPS 140-1 level 3 validation

HSM

PKCS #7, #10, #11

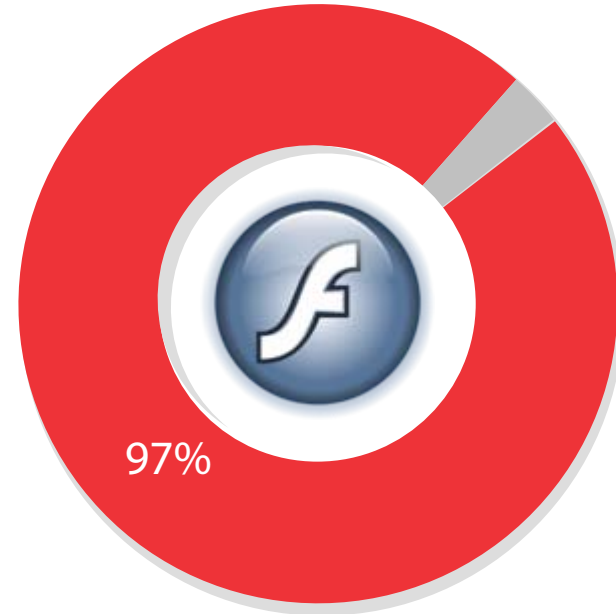
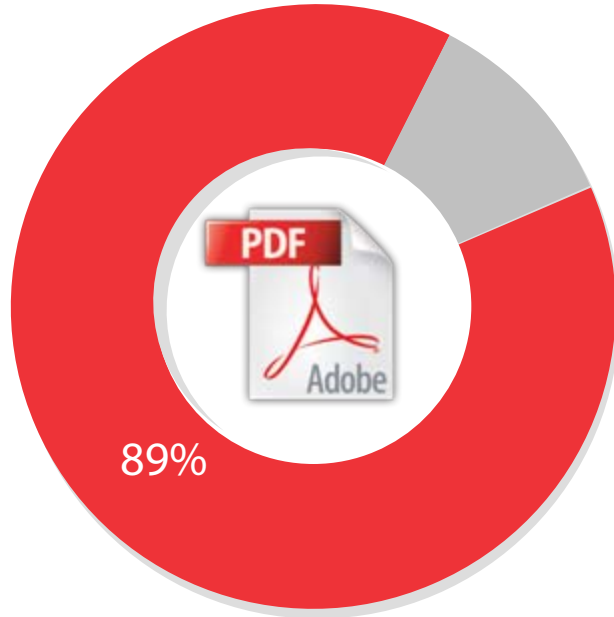
Timestamping

Credential, Certificate

# Agenda voor dit seminar

- Introductie op Adobe technologie en de Acrobat product familie
- Het belang van documentbeveiliging
- Overzicht van de beveiligingsmogelijkheden binnen Acrobat
  - De “drempel” ophogen binnen PDF
  - Werken met wachtwoordbeveiliging
  - Werken met digitale handtekeningen
  - Werken met DRM
- Samenvatting
- Afsluiting

# Grootste bereik in de wereld



600 miljoen  
PC's en apparaten

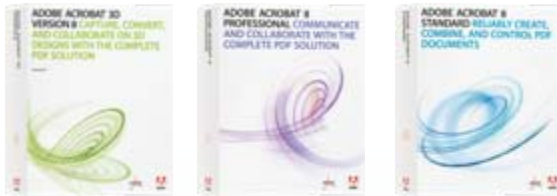


# Adobe Acrobat 8 Familie

## Adobe Acrobat Familie "Communicate and Collaborate with Confidence"

### Adobe Acrobat 8

Veilig communiceren en samenwerken op basis van Adobe PDF



### Adobe Acrobat Connect

Communiceren en samenwerken op basis van real time, interactieve web conferencing



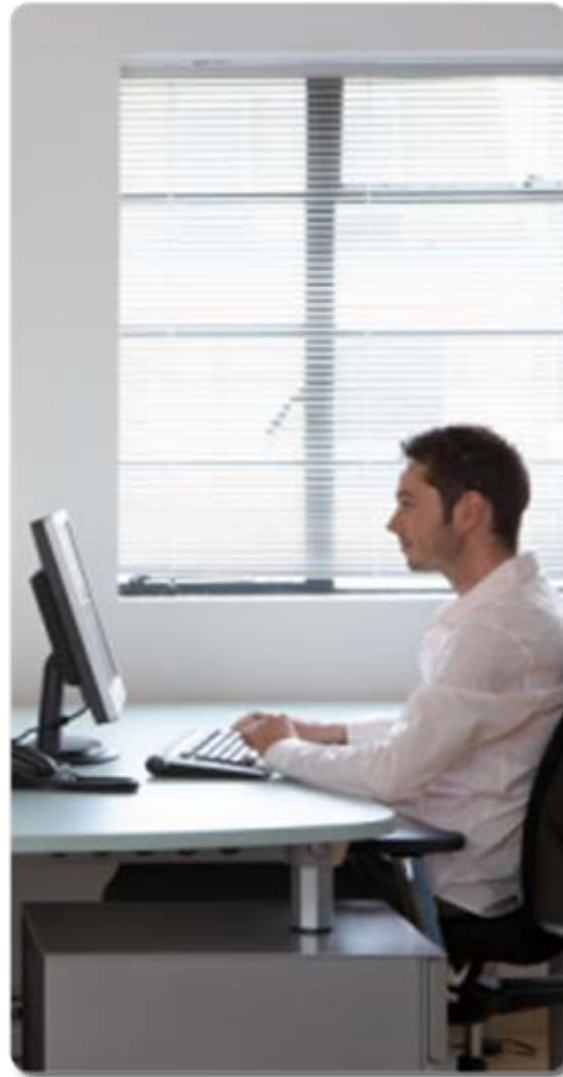
Voor grootschalige uitrol

**Adobe Customization Wizard 8 voor Adobe Acrobat**  
Aanpassen van de installer voor grootschalige uitrol

**Adobe LiveCycle**  
Verbind mensen, informatie, en processen

**Adobe Connect Professional**  
Training, Marketing, en enterprise web conferencing oplossingen

# Het belang van documentbeveiliging



# Documenten en formulieren vormen belangrijke communicatiemiddelen

Onderzoeksrapporten

Confidentiële  
dossiers

Leningen

Geografische  
beelden

Procedures

Vergunningen

Contracten

Rechtbank documenten

# Beveiliging: een fundamentele eis voor elektronische documenten

- Elektronische processen moeten gelijk staan aan de papieren omgeving die te verifiëren en te auditeren is.
  - **Authenticiteit en integriteit**
    - ... van de inhoud van documenten
  - **Gebruikersrechten en privileges**
    - ... om toegang te hebben tot documenten
  - **Verantwoordelijkheid**
    - ...om papiergebaseerde handtekeningen te vervangen
  - **Confidentialiteit en privacy**
    - ... van de inhoud van documenten



# Demo: hoe kun je zien of een PDF document beveiligd is



# Wanneer een PDF document niet goed beveiligd is

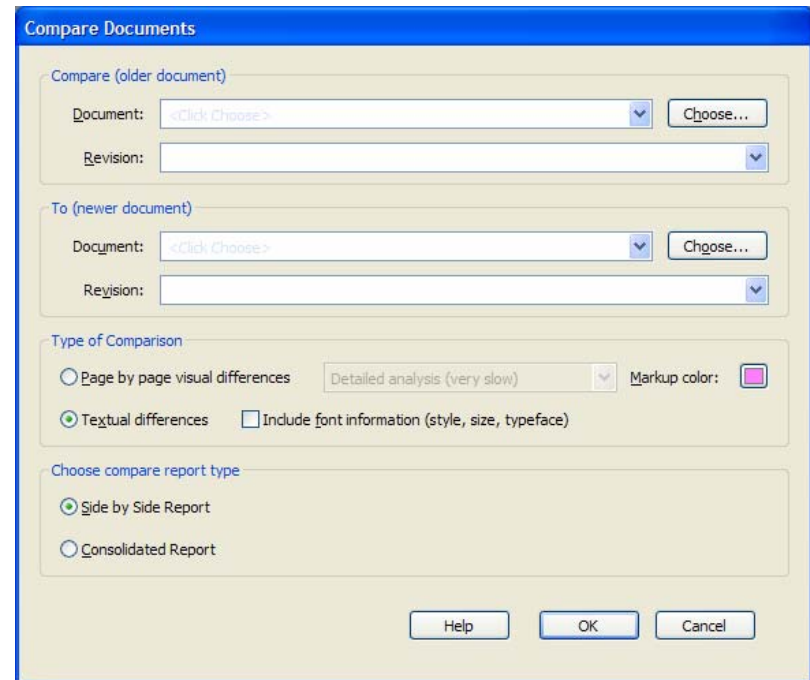
- Kan het aangepast worden
- Kan data (tekst, beeld, 3D, multimedia) aan de PDF onttrokken worden
- Kan het PDF document geprint worden
- Kan het PDF document gebruikt worden in andere applicaties
- Is er geen garantie voor het aantonen van veranderingen in het document.
  
- **Kortom: niet beveiligen brengt aanzienlijke risico's met zich mee!**

# Demo: de risico's van een niet beveiligd document



# De mogelijkheid om documenten te vergelijken

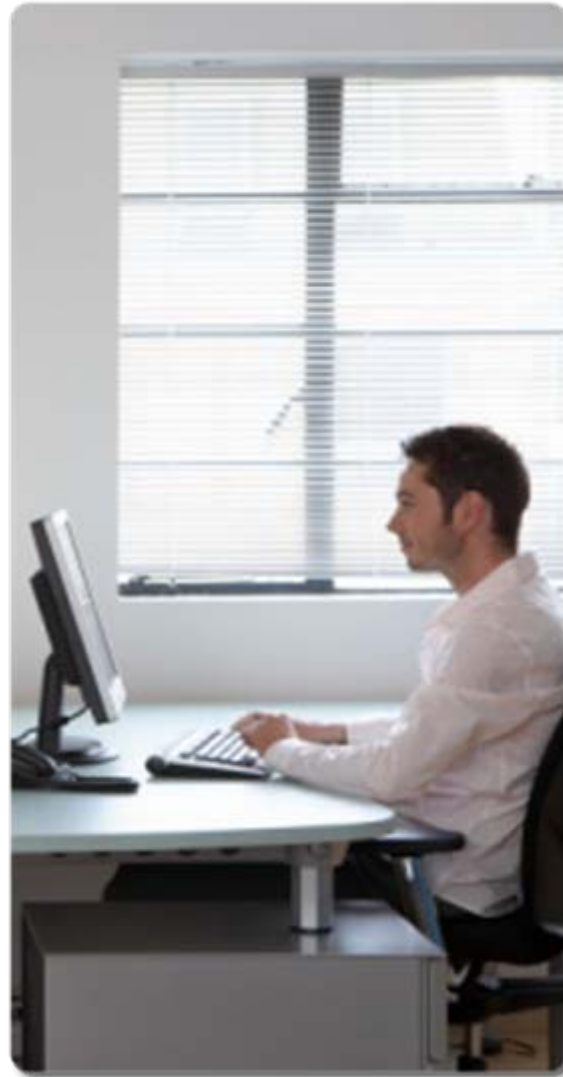
- Vergelijk documenten
  - Op textuele veranderingen
  - Op visuele veranderingen
- Vergelijk versies van documenten (gebaseerd op digitale handtekeningen)
- Maak rapportages
  - Zij-aan zij rapportage
  - Geconsolideerde rapportage



# Demo: vergelijken van documenten



# Inzoomen op PDF



# PDF: Het intelligente document

## Formulieren

Data Validatie  
&

Calculaties

Dynamische  
structuur

## Beveiliging

Workflow

Presentation

## Delen, Archiveren

Tekst, beeld, Video,  
Audio

2D tekeningen  
3D Modellen

Business  
Logic



XML Transport  
& Schema

## Integratie

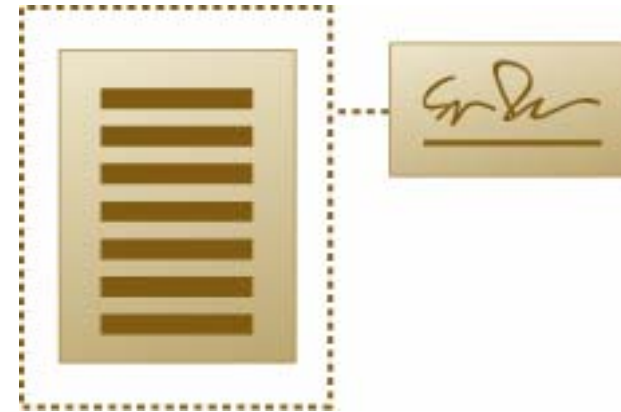
XML, SOAP  
Web-Services:

# Portable Document Format (PDF)

- Het ideale formaat voor het mogelijk maken van veilige en betrouwbare communicatie
  - Beveiliging zit binnen het document, onafhankelijk van een netwerk of distributie mechanisme
  - Behoud van de exacte lay-out van het originele document
  - Maakt XML-gegevens integratie mogelijk
  - Biedt toegankelijkheid voor mensen met een (visuele) handicap
  - Reader is overal aanwezig (500M+ installaties) en is cross platform
  - PDF is voorbij “defacto” en op een aantal vlakken ISO gecertificeerd



PDF staat gebruikers toe *binnen* het document te ondertekenen



Andere software gebruikt vaak een “wrapper” om te kunnen ondertekenen

# PDF gebaseerde standaarden

- **PDF/X—ISO 15929, 15930-1, 15930-3** 15929:
- Uitwisseling digitale advertenties
- 15930-1: Gebruik van CMYK gegevens
- 15930-3: Volledige uitwisseling van kleurenbeheer werkstromen
- PDF/x-2: Onder ontwikkeling – vervangen van beelden en XMP

- **PDF/A—NWI ISO/TC171/SC2 N226 E**
- Lange termijn bewaring van digitale documenten

- **PDF/is—IEEE—** Image-Streamable Internet Fax Transmission
- Fax- en internet standaard

- **Nog in overweging**
- PDF/Accessibility
- PDF/Engineering
- PDF/Finance

**Better by Adobe.™**