



LONMARK[®]
INTERNATIONAL



LONMARK[®]
DENMARK



LonMark Certificerings Program

*Edvin Sanggaard
LonMark Denmark*

LonMark uddannelse

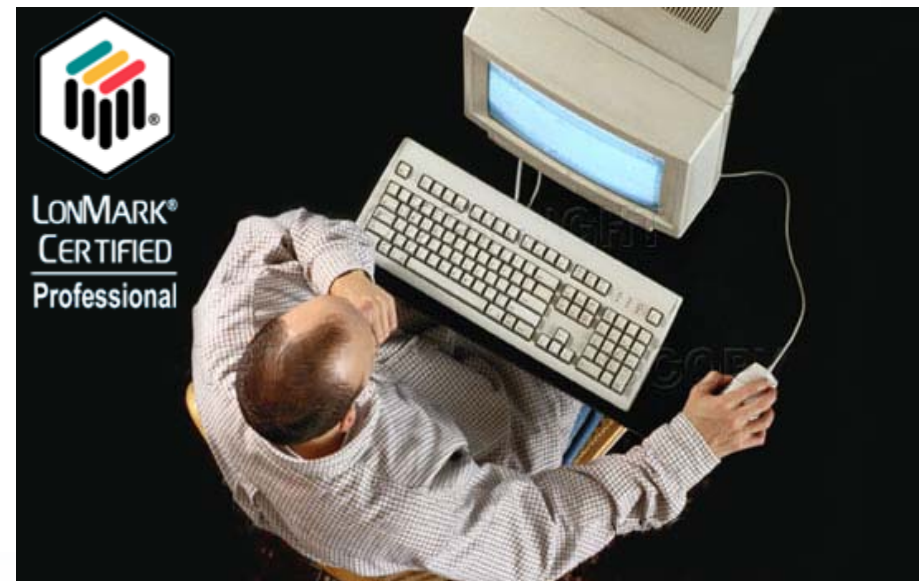
- En omfattende teknologi kræver kompetente aktører.
- Succes kan ende med miskredit hvis vi ikke håndtere korrekt
- Uddannelse på flere niveauer
 - ▶ Projektering
 - ▶ Kabling og montage
 - ▶ Pre-test af kontrolnetværker
 - ▶ Integration
 - ▶ Drift og vedligehold
- Efterspørgsel i markedet

Muligheder for uddannelsessteder

- ?????
- Provokation

Program for efterfølgende certificering

- Program for certificering af personer i håndtering af LonMark systemer
- Ensartet certificering for hele verden
- Web-baseret eksamen
- 3 niveauers program
 - ▶ LonMark Certified Professional
 - ▶ LonMark Certified Installer
 - ▶ LonMark Certified Integrator



Tilgængelige testcentre

● Europa - Permanente

- ▶ Germany
 - Dial GmbH
 - Electro-Technologie-Zentrum Stuttgart
 - ZEIT
- ▶ Switzerland
 - LonMark Switzerland
 - Siemens
- ▶ LonMark Italia
 - Segrate
- ▶ Russia
 - ARMO-Group Moscow
- ▶ LonMark Spain
 - Barcelona
- ▶ UK
 - Echelon Europe

Midlertidige

- ▶ Amsterdam RAI - LonWorld



● Amerika

▶ Permanente

- LMI San Jose
- Engenuity System
- Pacific Rim Mechanical

▶ Midlertidige

- AHR Expo

Test i forskellige sprog

- Aktive
 - ▶ Engelsk
 - ▶ Tysk
- Under udvikling
 - ▶ Russisk



- Interesserede
 - ▶ Italiensk
 - ▶ Fransk
 - ▶ Spansk

Hvordan kan i blive et testcenter

- Krav
 - ▶ Medlem af LonMark (Associative, Partner, eller Sponsor)
 - ▶ Internet forbindelse og et lokale for samtidig test af minimum 5 personer
 - ▶ Trænet og certificeret eksamensvagt – som skal være ansvarlig for at testen bliver foretaget på en ordentlig måde
- Hvordan bliver man eksamensvagt?
 - ▶ Gennemfører en online træning
 - ▶ Består en test på 20 spørgsmål
- Betaling for test foregår via Internettet forud for testen
- Testcenteret modtager US \$50 for hver testdeltager

Hvad er prisen for test ?

- US \$300 for ikke-LonMark medlemmer
- US \$250 for LonMark medlemmer
- Mulighed for grupperabat:
 - ▶ 5-9 personer: 5% rabat
 - ▶ 10-19 personer: 7% rabat
 - ▶ 20-49 personer: 10% rabat
 - ▶ 50+ personer: 15% rabat

Test forberedelse og udformning

- Forberedelse:

- ▶ LonWorks Installation Handbook er den primære anbefalet bog til forberedelse for test
- ▶ Se liste over anbefalet forberedelsesmateriale
 - Besøg: www.lonmark.org/training

- Test udformning

- ▶ online multiple-choice test
- ▶ 4 svar / 1 er korrekt
- ▶ 150 spørgsmål
- ▶ 3 timer til rådighed
- ▶ Sprogmuligheder: Engelsk, Tysk, Russisk

LonMark Certified Professional test emner

- ▶ LonWorks history and terminology basics
- ▶ Transport media
- ▶ Nodes
- ▶ Communication
- ▶ Physical network structuring
- ▶ Logical network structuring
- ▶ Installation
- ▶ Network configuration
- ▶ Tools for network management
- ▶ LonWorks and IP
- ▶ Troubleshooting
- ▶ User interfaces

Svar på hyppige spørgsmål

- Hvad sker der hvis jeg fejler den første test?
 - ▶ Du kan gå op til test 3 gange
- Hvordan bliver du orienteret om testresultatet?
 - ▶ Du vil modtage et brev 14 dage ind i den følgende måned efter den måned hvori du er testet
- Varighed for certificeringen
 - ▶ LonMark Certified Professional kvalificeringen er gyldig i 3 år fra eksamensdatoen. Kandidaten skal re-kvalificere sig hvert 3. år.

Svar på hyppige spørgsmål

- Mere end 100 personer har taget eksamen indtil dato
- For mere information omkring testning, og hvordan i kan oprette testcentre, besøg <http://www.lonmark.org/testing> eller kontakt LonMark Denmark på lonuser@lonmark.dk
- Se allerede certificerede personnavne på:
 - ▶ http://www.lonmark.org/certifications/professional_certification/lonmark_certified
- For information om tilgængelige testcentre, se: http://www.lonmark.org/certifications/professional_certification/test_centers/registration

Muligheder for uddannelsessteder

- Tekniske skoler
 - ▶ - som add-on til lærlingeuddannelsen
 - ▶ - som speciale i forbindelse med BA uddannelsen
 - ▶ - som efteruddannelseskursus
- Teknologisk Institut
- Privat regi
 - ▶ SolarSkolen
 - ▶ M.fl.

Kontaktpersoner:

- Ron Bernstein, Executive Director
 - ▶ ron@lonmark.org +1-408-938-5266 x5
- *Bettina Skehan, Marketing Communications Manager*
 - ▶ bettina@lonmark.org +1-408-938-5266 x3
- Sharon Calcagno, Member Services Coordinator
 - ▶ scalcagno@lonmark.org +1-408-938-5266 x1
- Jeremy Roberts, Technical Director
 - ▶ jeremy@lonmark.org +1-408-938-5266 x2
- Henny van de Bovenkamp, European Administrator
 - ▶ henny@lonmark.org +31-6-382-47-616
- Ernst Eder, European Certification Director
 - ▶ ernst@lonmark.org +43-7587-76-48-1
- Mads Risgaard Knudsen, Sekretær LonMark Denmark
 - ▶ lonuser@lonmark.dk +45 7742 4277
- **Edvin Sanggaard, Bestyrelsesformand LonMark Denmark**
 - ▶ es@sanggaard.dk +45 65911717