

Kenttälaitteiden älykäs kunnonvalvonta

Kenttälaitteiden kunnonvalvontaan, diagnostiikkaan, konfigurointiin ja käyttöönottoon sekä huoltotoimenpiteisiin on kehitetty erilaisia menetelmiä ja työkaluja. Teollisuudessa on hyvin tärkeä ymmärtää, miten älykkäiltä kenttälaitteilta saatavaa diagnostiikkaa voidaan käyttää tehokkaasti hyväksi kunnossapidon ja prosessien optimaalisen toiminnan kannalta.

Koulutuksen tavoitteena on perehtyä kenttälaitteiden älykkääseen kunnonvalvontaan Field Device Manager (FDM)-työkalun avulla. Monipuolisten käytännön esimerkkien ja harjoitusten avulla perehdymme erilaisten venttiilien ja toimilaitteiden rakenteisiin ja niiden diagnostiikkaan vikatilanteissa. Opimme käytännön esimerkkien avulla uusien laitteiden lisäämisen FDM-seurantaan, DTM-laitetiedostojen käsittelyyn, laitteisiin kytkeytyminen ja mittausalueiden muutokset sekä hälytysparametrien muutokset.

Harjoituslaitteiston avulla saamme kokea miten FDM työkalu ilmaisee kun venttiili jumittelee, toimilaitteella on ilmavuoto yms. Harjoituslaitteiston avulla havainnollistetaan kaikki teoriassa läpikäytävät asiat.

Osallistujilta vaaditaan perustuntemus automaatiosta ja automaatiojärjestelmistä.

Koulutuksen kohderyhmä:

- Älykkäästä kunnossapidosta kiinnostuneet
- Automaatiosta vastaavat
- Sähkö- ja automaatiokunnossapidosta vastaavat
- Sähkö- ja automaatioasentajat
- Erikoisosaajat



Aika	Sisältö
8.45-9.00	Aamukahvi
9.00	Koulutuspäivän avaus Kehittämispäällikkö Ilkka Pakanen, Pohto Oy
9.10	Kenttälaitteiden ”älykkäät” kunnonvalvontamenetelmät Olli-Pekka Repo, Neles Oy <ul style="list-style-type: none">• Yleisimmät kunnonvalvontaohjelmistot• Kunnonvalvontaohjelmistojen perustehtävä• Field Device Manager FDM -ohjelmiston käyttö• Verkon rakentaminen / ylläpito• Laitteiden lisäykset / DTM ylläpito
10.00	Tauko
10.15	Field Device Manager (FDM) <ul style="list-style-type: none">• DTM:n sisältö ja käyttö• Parametrien lataus laitteelta/laitteelle, mittausalueen muutokset• Parametrien backupit• Hälytysrajojen määrittely ja laitteen toimintatason määrittäminen
11.00	Lounastauko
12.00	Field Device Manager (FDM) <ul style="list-style-type: none">• FDM jatkuu...
14.00	Iltapäiväkahvi
14.15	Käytännön harjoituksia harjoituslaitteistoilla <ul style="list-style-type: none">• Toiminnan monitorointi (diagnostiikka ja sen tarkastelu)• Parametrien lähetys/luku• Varottavat asiat• Laitteiden kalibroinnit yms
16.00	Koulutuspäivä päättyy

Aika	Sisältö
8.45-9.00	Aamukahvi
9.00	Kenttälaitteiden diagnostiikka ja kerätyn datan analysointi <ul style="list-style-type: none">• Yleisimpien venttiilityypit ja niiden rakenteet sekä vaikutus diagnostiikkaan.• Diagnostiikkatietojen tulkitseminen• Vikaantumisen juurisyyt• Mittaus, venttiili ja toimilaittevikojen analysointi käytännön esimerkkien avulla• Käytännön esimerkkejä FDM-ohjelmistolla havaituista vikatilanteista
10.00	Tauko
10.15	Kenttälaitteiden diagnostiikka ja kerätyn datan analysointi <ul style="list-style-type: none">• Datan analysointi jatkuu...
11.00	Lounastauko
12.00	Käytännön harjoituksia harjoituslaitteistolla
14.00	Iltapäiväkahvi
14.15	Käytännön harjoituksia harjoituslaitteistolla
16.00	Koulutuspäivä päättyy