



Inspiroiva oppimisympäristö, vai kuinka ... ja niin kaukana perinteisestä luokkahuoneesta!

Irti ajasta ja paikasta tietokonepohjaisilla valmennusohjelmilla

EduCAT ja espresso, kiitos!

Tietokoneitten kehitys ei pysähdy. Niitä on käytetty jo vuosia paperikoneympäristössä ja niitä käytetään yhä tiiviimmin muun muassa koulutukseen. Taikasana on itsenäisyys. Paperikonetta voidaan oppia ajamaan lähes missä tahansa - aurinkorannalla tai vuorilla.

Muutama vuosikymmen sitten paperin valmistuksen oppiminen oli vielä varsin yksinkertaista. Tulokas noudatti vain paperikonetta ajaneen vanhemman henkilön ohjeita. Työ opetti tekijäänsä.

Tänä päivänä tällainen tuskin tulisi enää kysymykseen. Nykyaikaisessa paperikoneessa on kymmeniätuhansia eri osia ja satoja tietokoneita säätämässä paperikoneen käyntiä. Oppia tuntemaan kaikki eri toiminnot ja vielä käyttämään niitä on tuskin mahdollista. Se on liian kallista, vaarallista ja aikaa vievää, vain muutamia esteitä poimiaksemme.

Todellisia tarpeita

Uuden paperikoneen tai paperikone-ryhmän käynnistäminen edellyttää monenlaisia osaamista, erityisesti prosessiohjauksen osalta. Vain tietokoneavusteinen koulutus tarjoaa nykyään mahdollisuuden oppia hallitsemaan koko prosessia ja tekemään myös virheitä ilman vahinkoja. Ennen paperikoneen käynnistäminen vei kuukausia. Tekno-

logiatoimittajan asiantuntijat kouluttivat paperikoneen käyttöhenkilöstön ja keskeisiä asioita pohdittiin itse paperikoneella. Tällainen menettely on tietysti aivan hyvä asia ja usein käytettykin, mutta se ei aina ole paras mahdollinen.

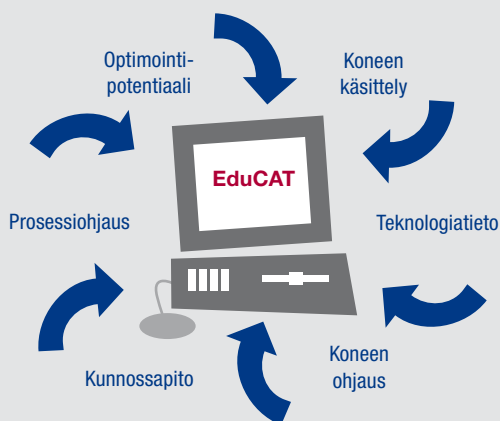
Osaavaa henkilöstöäkin on vaikea löytää. Ellei ole käytettävissä koulutettuja resursseja tai koulutukseen soveltuvia tiloja itse tehtaalla, asiakas on erittäin riippuvainen laitetoimittajan tekemisestä ja osaamisesta. Tälläkin hetkellä on meneillään yhä useampia greenfield-toimituksia ja kaikille on ominaista äärimmäiset tiukat hankeaikataulut. Kaiken lisäksi käytettävissä olevat asiantuntijaresurssit tarvitaan huolehtimaan paperikoneen päivittäisestä ajamisesta koneen korkeasta automaatioasteesta johtuen.

Siis, mistä löytää tarvittut ihmelapset opettajiksi? Koska tällaisten resurssien löytäminen on todella vaikeaa, Voith Paper tarjoaa laajan valikoiman erilaisiin starttitapahtumiin liittyviä koulu-

tuspaketteja. Uutta ohjelma-kokonaisuutta kutsutaan tuotenimellä EduPACK (Educational Package) kertomassa koulutustuotteen keskeisistä funktioista hyödyntää EduCattyövälinettä integroidusti ja oppimisenestystä mitaten henkilöstöä koulutettaessa. Kyseessä on älykäs etäkoulutusohjelma uuden tiedon siirtämiseksi ja oppimistulosten testaamiseksi.

Ajasta ja paikasta riippumaton koulutusjärjestelmä

Kompleksista moniosaamista on vaikea opiskella oppikirjoista tai powerpoint-kalvoilta. Nuorille sukupolville tietokoneet ja interaktiivinen opiskelu on jo tuttua asiaa ja rutiinia. Muille asia voi olla arempi. Kyseisestä koulutuksesta suoriutumiseen ei tarvita mitään erityistä ohjelmisto-osaamista tai tietokoneasiantuntemusta. Etäkoulutukseen liittyy useita merkittäviä etuja: Koulutus ei ole sidottu aikaan eikä paikkaan. Koulutusmoduuleita voidaan toistaa niin monta kertaa kuin on tarpeen, ja niiden erillisosat,



Koulutusvaatimuksia.

Oppiala	Laatu	Kehittäminen
Turvallisuus		
Teknologia	Testit	
Komponentit		Palaute
Käyttö	Todistus	
Kunnossapito		

EduCAT-modulin komponentit.

kuten prosessien esittelyt, animaatiot, tekstit, videot sekä interaktiiviset oppimispaketit ovat erillisiä kokonaisuuksia.

Koska asiakastarpeet ovat yksilöllisiä, Voith tarjoaa useita erilaisia koulutusmoduleita. EduPACK Basic -paketissa on kyse EduCAT-työkalun avulla toteutettavasta perinteisestä koulutus- ja etäoppimisohjelmasta. EduPACK Advanced tarjoaa puolestaan testejä jatko-opintojen hallitusta omaksumisesta. Parhaillaan on tekeillä nettiportaali etäopiskelua varten. Jokaisella kouluttavalla tulee olemaan henkilökohtainen pääsy tähän portaaliin, jossa asiantuntijat vastaavat välittömästi kouluttavien kysymyksiin. Kyseinen henkilö voi arvioida omaa oppimiskehitystä suoraan internetissä jatkuvatoimisesti milloin vain. Ja jos on tarpeen, kaiken voi aina aloittaa alusta ...

Mikäli suurin osa vastauksista menee

oikein, koulutettava voi tulostaa itselleen todistuksen EduCAT-koulutuksen menestyksellisestä suorituksesta. Koulutusjärjestelmien kehittäjänä Voith Paperin St. Pöltenin tehtaalla Itävallassa toimiva Joachim Schipp on ollut paljosta vastuussa EduCAT-koulutustyökalua kehitettäessä. Hänen mukaansa tavoitteena on tuottaa täydellinen standardoitu tietokoneavusteinen koulutusjärjestelmä. Yhden modulin valmistuminen ei vielä riitä. Koska jokainen paperikone on oma yksilöllinen tapauksensa, kaikki modulit räätälöidään asiakkaan erityistarpeita varten. Käyttöhenkilöstöllä ja prosessi-insinööreillä on erilaiset tarpeet kuin kunnossapitomiehistöllä. Mutta vastasipa opetuksesta sitten kuka tahansa, yksi asia on yhteinen: turvallisuus.

Paperikoneen kaikkiin osiin ja toimintoihin on tarjolla oma tietokoneavusteinen koulutusohjelma. Sillä ei ole väliä,

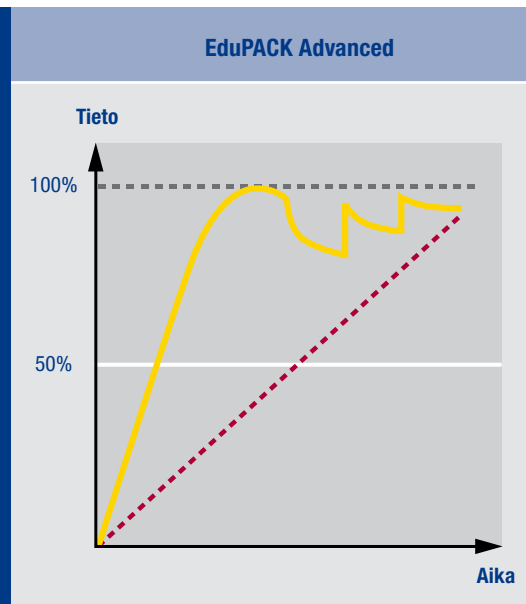
onko yksittäinen kohde uusittu tai täysin uusi asennus, kaikki on mahdollista. Tämän lisäksi koulutusmodulit voidaan päivittää ja soveltaa käytössä jo olevaan paperikoneeseen.

EduCAT voi auttaa ratkaisemaan myös todella pulmallisia kysymyksiä. ”Jos ongelmat ovat luonteeltaan teknillisiä, koulutusmoduli voidaan kohdentaa käsittelemään juuri kyseistä ongelmaa,” kertoo Joachim Schipp.

Oppimisen ydin on monimuotoisuudessa

Vaikka Joachim Schippin työnä on etäoppimisen kehittäminen, hän tietää, että koulutuksen täydelliseksi onnistumiseksi ei riitä yksin tietokoneavusteinen oppimisjärjestelmä. ”Emme koskaan lähetä interaktiivista koulutuslevyettä asiakkaalle ja anna hänen itse tulla toimeen sen kanssa,” sanoo

	EduPACK			
	Perinteinen	Basic	Advanced	Student
Toiminto	Esittelyt, käsikirja, Koulutus tehtaalla	EduPACK Perinteinen + interaktiivisuus	EduPACK Basic + edistyksen mittaaminen	EduPACK Advanced (ei projekti-orientoitunut)
Perinteinen koulutus	■	■	■	
Interaktiivinen koulutus EduCAT-modulin kanssa		■	■	■
Tarkistusvaihe EduCAT-modulilla			■	■
Etäoppiminen netti- * portaalin avulla			■	■
				* suunnitteilla



Interaktiivinen opiskelu EduPACK Advanced -modulin kanssa auttaa syventämään ja arvioimaan, miten paljon on omaksunut annetusta opetuksesta. Opetuksen toiston mahdollistavien koulutusmodulien ansiosta uusien asioiden täydellinen hallitseminen on jokaisen ulottuvilla.

EduCAT - Educational Computer Assisted Training

VOITH

Speedliner

Learning pattern
Multiple choice

"Concerning misting, which of the statements apply?"

Click at the correct answer(s)!

- Misting only occurs when the coat weight per side exceeds 20 g/m².
- Misting is always the same, irrespective of the starch formulation.
- The higher the machine speed, the greater is misting.
- On small applicator rolls the risk of misting is not so great.

EduCAT - Educational Computer Assisted Training

VOITH

Speedliner

Learning pattern
Listbox

"Complete the free fields with the correct name of the component or the correct value!"

Omaksuttu tieto voidaan testata opetuksen jälkeen.

Oikeat vastaukset osoitetaan vihreällä värillä, väärät punaisella.

Joachim Schipp. Paras lopputulos syntyy henkilökohtaista opetuksesta ja EduPACK-modulin sisältöön liittyvää tukeaa yhdistämällä. Tehtaalla tapahtuva henkilökohtainen koulutus, interaktiivinen tietokoneavusteinen oppimistapahtuma ja sitä seuraavat keskustelut kasvokkain muodostavat täydellisen kokonaisuuden. Tietokoneavusteinen opetus ei voi koskaan olla yksisuuntaista. "Koulutettavien palaute on erittäin tärkeää koulutuksen sisällön kehittämiseksi," Joachim Schipp muistuttaa.

Tietokone on kärsivällinen opettaja ja luotettava tenttijä. Tästä huolimatta asiakas voi esittää tehtäväksi lisätestejä koulutuksen tehon testaamiseksi. Etäopetusta voidaan käyttää myös testivälineenä arvioitaessa muiden koulutustapojen tehokkuutta.

Tehty pitkäaikaiseen käyttöön

On valitettavaa, että koulutus ei aina asetu yleisten prioriteettien kärkeen,

minkä vuoksi se kustannussyistä supistuu aika usein minimiin. Etäopetuksen työkalu on tehty pitkäaikaiseen ja jatkuvaan käyttöön. Tehokkaan oppimisen ydin on sisältävässä ja toistavassa koulutuksessa!

Myös oppilaan henkilökohtaiset ominaisuudet on otettava huomioon, sillä ihmiset ovat erilaisia, niin oppimisnopeuden kuin jo aiemman hallitun tietomäärän suhteen. EduCAT auttaa tasapainottamaan näitäkin eroavuuksia.

"On erinomainen asia, että yhä useammat asiakkaamme ovat kiinnostuneet tehokkaista oppimismetodeista. Tässä mielessä onkin tärkeää, että tarjolla on riittävän laaja EduPACK-modulien sarja tyydyttämässä kaikenlaisia koulutustarpeita paperikoneympäristössä - sillä ei ole väliä, miten suuria tai pieniä nämä tarpeet ovat," sanoo Joachim Schipp.

Asiakaskommentti



Theofil Krantz
Koulutus-
koordinaattori
Stora Enso, Fors
Ruotsi

Stora Enson Forsin tehdas Ruotsissa oli yksi ensimmäisistä EduCAT-koulutusmodulin käyttäjistä. Saatuaan valmiiksi viimeiset testit, Forsin tehtaan koulutuskoordinaattori Theofil Krantz lähetti Joachim Schippille seuraavat ihastuneet terveiset: "Minun täytyy onnitella sinua ja Voithia tämän aineiston tuottamisesta. Toivon näkeväni tulevaisuudessa lisää tällaista koulutusmateriaalia! Lisäksi kaikki näyttää olevan erinomaisen hyvin tehtyä. Vielä kerran - onniteluni hienosta työstä."

Yhteyshenkilö



Charlotte Vogelsinger
charlotte.vogelsinger@voith.com