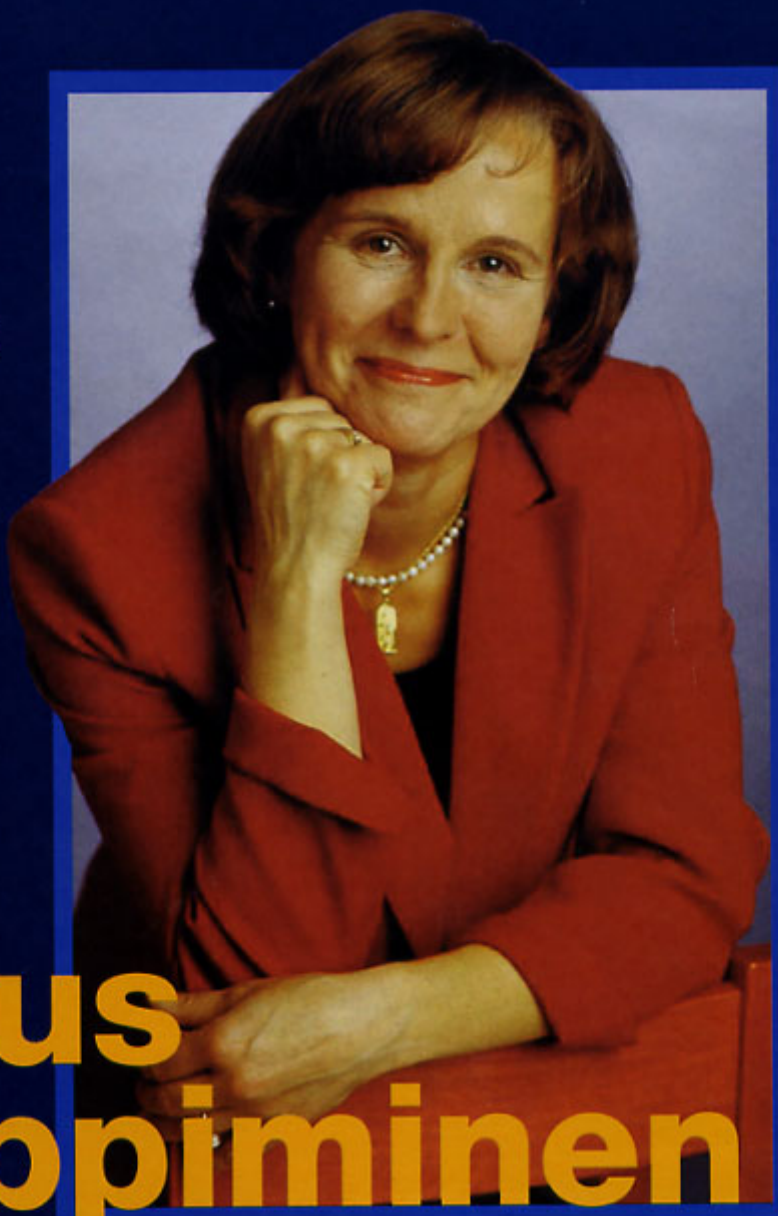


Opetusministeri Maija Rask
**Tietoyhteiskunta
kuuluu kaikille**

Osaamispääoma ratkaisee

**Verkkoyliopistostako
tulevaisuuden
opiskelupaikka?**



Koulutus ja oppiminen

kansalaisvalmiuksien perusta

Kansainväliseen kanssakäymiseen tarvitaan yhteinen kieli

Puutteelliset taidot tietoteknisten työvälineiden hallinnassa ja englannin kielessä muodostuvat helposti ammatillisen etenemisen esteiksi. Ei siis ihme, että sekä tietotekniikan perusvalmiuksien ja englannin kielen opetuksen ympärille on kaikkialla maailmassa - kehitysmaat mukaan lukien - muodostunut runsas täydennyskoulutuksen ja näyttötutkintojen flora. Kummatkin edustavat myös sisältöjä, joille on syntynyt keskimääräistä enemmän kansalliset rajat ylittävää opetusalan liiketoimintaa.

→ Vieraan kielen oppimisessa on kysymys sellaisen vaativan taidon omaksumisesta, johon oppimisen psykologit aina silloin tällöin tarjoavat nk. 5 000 tunnin sääntöä. Sen mukaan hyvä approksimaatio minkä tahansa vaativan älyllisen tai psyykkomotorisen taidon, kuten golfin tai englannin kielen oppimisen vaatimalle harjoitteluajalle on vähintään 5 000 tuntia.

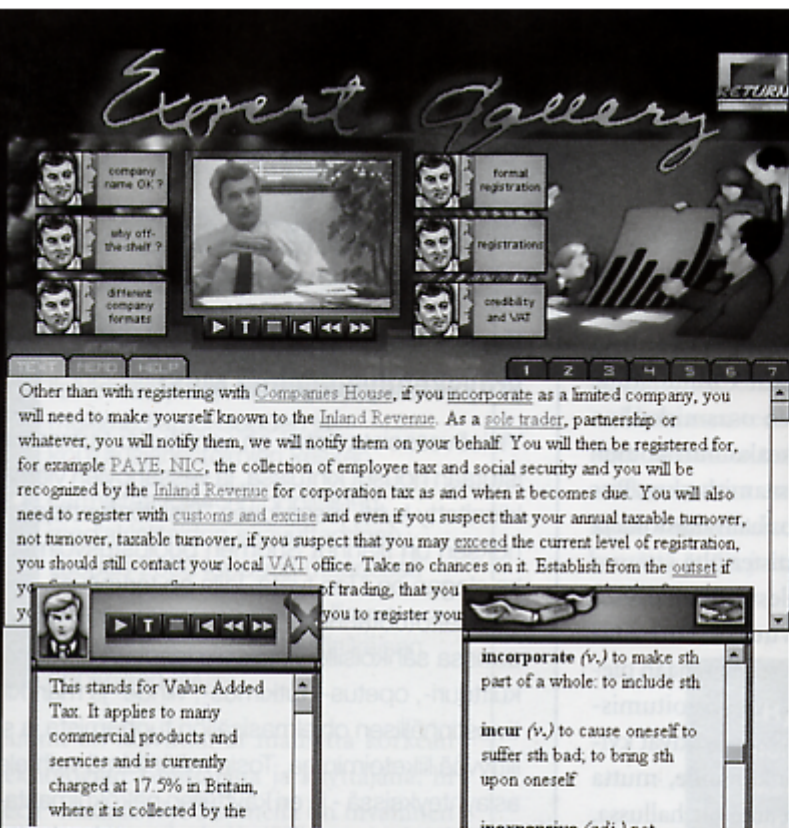
Englannin opiskelun vaativuudesta saa kuvan, kun muistamme, että anglosaksisissa maissa arvioidaan korkeakouluopiskelijan keskimäärin hallitsevan 156 000 englannin kielen sanaa, joista noin 58 000 sanaa muodostaa perussanaston, 96 000 on johdannaisia ja 2 000 harvinaisia opintoihin tai harrastuksiin liittyviä sanoja. Arvioidaan, että kuudenteen ikävuoteen mennessä on jo opittu noin 14 000 sanaa. Kouluvuosien aikana opitaan omassa äidinkielessä 1 000–3 000 uutta sanaa vuodessa.

Turkulainen digitaalisen oppimateriaalin tuottaja Lingonet Oy on asettanut tavoitteekseen kehittää kielenoppimiseen ja erityisesti englannin kielen oppimiseen oppimateriaaleja, joilla voidaan helpottaa kielen oppijan ja myös opettajan työtaakkaa. Tällä hetkellä nämä multimediatuotteet ovat löytäneet käyttäjiä jo yli 20 maasta lähinnä korkeakoulujen kielikeskuksissa, muissa aikuisiän opinahjoissa sekä yksityisissä yrityksissä. Kohderyhmänä ovat olleet aluksi ammatillisissa yhteyksissä englantia tarvitsevat, mutta mukaan ovat tulleet myös kouluikäisten tuotteet ja sitä kautta kodit ja koulut. Kaikki tuotteet on saatavissa joko yksittäiskäyttäjien romppuina tai palvelinkoneisiin asennettavina verkkoversioina.

Virtuaalivierailuja multimedian välityksellä

Lingonetin ensimmäiset tuotteet toivat ilmestyessään joukon uusia lähestymistapoja multimediaan pohjautuvaan vuorovaikutteiseen kielenuopetukseen. Ne perustuvat multimedian avulla tapahtuviin vierailuihin erityiskohteissa, kuten yrityksiin, sairaaloihin, tai oppilaitoksiin. Näissä kohteissa haastatellaan asiantuntijoita ja muuta henkilökuntaa ja kielen oppimateriaali rakennetaan näiden autenttisten haastattelujen ympärille.

Tietokonemultimedian tarjoamat edut syntyvät osin siitä, miten tämä autenttinen materiaali voidaan ohjelmassa tarjota oppilaan käyttöön. Kun materiaali perustuu haastatteluihin, se jaetaan kysymys-vastaus-pareiksi, joihin päästään käsiksi kolmiosaisen ikonin välityksellä. Näpätys ikonin avainsanakenttään tuo kuultavaksi kysymyksen, ja haastattel-



Expert Gallery 1 on esimerkki Lingonetin talousalan englannin opetusta tukevasta oppimateriaalista. Sen avulla voidaan oppimislanteeseen tuoda englantilainen talousalan ammattilainen, joka käy läpi taloushallinnon kysymyksiä yrityksen perustajan näkökulmasta.

lavan kuvasta puolestaan käynnistyy haastateltavan videoitu vastaus. Heti tässä multimedian edut alkavat tulla näkyviin. Pelkkä näpätys käynnistää toiston - ilman takaisinkelausta tai etsiskelyä - juuri niin monta kertaa kuin oppilas katsoo tarpeelliseksi. Luonnollisessa haastattelutilanteessa vastaava olisi vaikeaa. Edelleen oppilas tai opettaja voi säätää sitä, miten monen kuuntelukerran jälkeen puhe saadaan myös tekstitettyä. Videokuvan alapuolella on erityinen tekstinäppäin, jonka painallus kääntää tekstin näkyviin. Reaalimaailmassa tekstitys on mahdotonta - repliikkiä ei juurikaan saa kirjoitettuna. Ikonissa on vielä kolmaskin elementti, silhuetti, joka käynnistää videoidun vastauksen parafrasoin eli tässä tapauksessa selkokielellä esitetyn ja studiossa äänitetyn version haastatteluvastauksesta.

Vastauksen kirjoitettu versio on hypermediamuodossa, tekstissä siniset tai punaiset sanat tarjoavat pääsyn sanastoon tai kieltenopettajan kommentteihin. Sinistä sanaa näpätämällä avautuu sanasto-ikkuna, punainen on merkki kieltä tai kulttuuria koskevan kommentin olemassaolosta. Tämä nk. Teacher-On-Demand -toiminto käynnistyy siis näpätämällä punaista tekstiä. Myös näiden kommenttien kohdalla voi keskittyä ensin pelkkään kuunteluun ja turvautua vasta tarvittaessa myös tekstiin. Tällä tavoin opinnoissaan eri vaiheissa olevat oppilaat voivat hyötyä samasta materiaalista. Jokainen voi turvautua tekstiin tai sanastoon tarpeen mukaan suorittaessaan materiaaliin tukeutuvia tehtävätoimeksiantoja.

Mediaobjektit mallintavat haastattelua

Teknisesti jokainen kysymys-vastaus-pari muodostaa mediaobjektin, joka sisältää kysymyksen tekstin, kysymyksen äänen, vastauksen videoleikkeen, vastauksen tekstin, vastauksen selkokielisen version, sen tekstityksen sekä viittaukset opettajan kommenttiobjekteihin ja sanastoalkioihin. Psykologisesti tällainen mediaobjekti mallintaa keskusteluaktin yhden jakson, jossa vastaaja voi epäselvässä tilanteessa toistaa ensin vastauksensa samassa muodossa, sanoa sen sitten toisella tavalla, selittää yksittäisiä käsitteitä ja ulkomaalaisen kohdalla jopa lopulta kirjoittaa paperille. Kuulija ilmaisee lisätiedon tarpeen näpätämällä kyseisen kysymyksen ikonin osia tai hypertekstin avainsanoja.

Useimmissa Lingonetin tuotteissa keskeisessä asemassa on autenttisten multimediaobjektien kokoelma, johon käyttöliittymä tarjoaa useita eri lähestymistapoja. Materiaalia voi tutkia haastateltava kerrallaan, sitä voidaan tarkastella aihepiireittäin ryhmiteltynä tai eri kielelliset harjoitteet voivat nojautua tiettyihin haastatteluihin tai niiden osiin. Erilaiset tehtävät muodostavat toisen laajan objektien ryhmän kaikissa tuotteissa.

Pedagogiset edut monelta suunnalta

Multimedian ja pedagogisten tavoitteiden vuorovaikutus on näinkin yksinkertaisen materiaalin kohdalla varsin monisyy-

nen. Ensinnäkin median välityksellä voidaan opetustilanteeseen tuoda aitoja oman erityisalueen ammattilaisia. Erityisesti ammatillisissa kieliopinnoissa tällä on merkittävä motivoiva vaikutus. Usein filologisen koulutuksen saanut opettaja saa haastatteluista ammattikielen osaamiseen tukea. Aiemmin realistisissa tilanteissa, ilman käsikirjoitusta puhuvat haastateltavat ovat olleet varsin harvinaisia. Autenttista puhemateriaalia on vältetty usein liian vaikeana ja mahdollisesti virheitä sisältävänä. Vuorovaikutteisen median avulla oppija saa kuitenkin käyttöönsä uuden tyyppisiä työkaluja, joilla tunkeutua kieleen. Toisaalta mediaobjektin sisältämät kommentit voivat kiinnittää huomiota mahdollisiin kielellisiin epätarkkuuksiin tai virheisiin. Helpot mahdollisuudet toistaa vastaus, seurata sitä ilman tekstiä tai tekstin avulla, samoin kuin selkokielisen ja vaikean ääntämistavan vertailu, antavat kaikki oppijalle positiivisia kokemuksia onnistumisesta.

Yrityskohtaisissa tuotteissa, joissa usein on mukana monien kansallisuuksien edustajia, Lingonet on korvannut selkokieliset versiot äidinkielenään englantia puhuvan "alter-egon" puheella. Tällöin esimerkiksi ranskalainen asiantuntija voi kertoa murteellisella englannilla kehittämänsä tuotteen yksityiskohdista ja yksi hiiren näpätys vaihtaa selostuksen moitteettomaksi englannin kieleksi.

Suullinen harjoitus keskeisessä asemassa

Kielenoppimisessa puhuminen on tietenkin keskeisessä asemassa ja siksi opettajajohtoisella työskentelyllä on oppimisessa usein merkittävä rooli. Eräs tärkeä käytötapa autenttisella materiaalilla on toimia lähtökohtana oppijoiden suullisille harjoituksille. Opettaja voi antaa esimerkiksi eri oppilaille tehtäväksi raportoida suullisesti erilaisia asioita kohdeyrityksestä. Kun haastatteluissa esiintyy erilaisia näkökulmia tai mielipiteitä, eri oppilaat voidaan ennen ryhmäkeskustelua ohjata tutustumaan vain osaan haastatteluista ja koota eri mielipiteet yhteen vasta keskustelun aikana.

Lingonetin tuotteet sisältävät autenttisen materiaalin ja harjoitteiden ohella lähes poikkeuksetta myös runsaasti opettajalle tarkoitettua tukimateriaalia kuten tehtävätoimeksiantoja, kalvopohjia, roolikortteja yms. Nämä voidaan tulostaa salasanalla suojatulta opettajan alueelta. Tukimateriaalilla on vaikutusta opetusmenetelmiin. Usein hyväksi havaitut tehtäväpohjaiset oppimistavat jäävät toteuttamatta niiden vaatiman valmistelutyön vuoksi. Tukimateriaalilla tätä kynnystä voidaan alentaa.

"Multimedian välityksellä voidaan opetustilanteeseen tuoda aitoja oman erityisalueen ammattilaisia. Erityisesti ammatillisissa kieliopinnoissa tällä on merkittävä motivoiva vaikutus."

Kielikylpyjä simuloituissa ympäristöissä

Toinen kehityslinja Lingonetin vieraan kielen oppimateriaaleissa liittyy vuorovaikutteisiin simuloituihin laitteisiin ja ympäristöihin. Näissä fyysiset laitteet tai ympäristöt on mallinnettu 3D -mallinnuksella ja kielen oppiminen tapahtuu, kun oppilas toteuttaa kielellisesti ohjattuja tehtäviä vuorovaikutuksessa keinotekoisien ympäristöjen kanssa. Esimerkiksi elektroniikan englanninkielen opiskelun yhtenä oppimissaihiona voi olla piirilevy ja joukko irrallisia komponentteja, joista oppija kokoa syntyperäisen insinöörin opastamana valmiin levyn. Oppilas tunnistaa ja valitsee komponentteja opastajan vaatimusten mukaisesti, ja opastaja reagoi puhumalla oppilaan valintoihin.

Laitteiden sijasta vuorovaikutteiset konstruktioitehtävät voivat käsittää esimerkiksi lohkoakaavioita, organisaatiokaavioita yms. Kun kielenopetuksen mediaobjektit yrityskohtaisissa hankkeissa liittyvät omiin tuotteisiin tai toimintatapoihin, raja oppimateriaalin ja yleishyödyllisen informaation välillä häviää nopeasti. Esimerkiksi multimediaprosessikaavio, jonka kieli on tarkastettu kielikurssikäyttöä varten voidaan poimia palvelinkoneelta ennen merkittävien asiakkaiden vierailua ja virkistää tarpeellista kieltä, aivan yhtä hyvin kuin mikä muu dokumentti.

Kansainvälisillä markkinoilla varhaisten omaksujienkin määrä on suuri

Kielenopetuksen asiantuntijat löytävät poikkeuksetta perusteluja edelläkuvatun kaltaisille digitaalisille oppimateriaaleille. Siitä huolimatta tämän uuden teknologian hyödyntäminen sisältöjen tasolla on vasta alkuvaiheessa. Se näyttää etenevän paljolti samaa tahtia kuin ”digitaalisten maahanmuuttajien” eläkkeelle siirtyminen ja korvautuminen ”digitaalijan syntyperäisillä” opettajilla.

Digitaalisen oppimateriaalin kehittäjän kannalta näissä oloissa muodostuu tärkeäksi operoida niin laajalla kansainvälisellä kentällä, että varhaisetkin omaksijat sekä oppilaitoksissa että yrityskoulutuksessa muodostavat riittävän pohjan. Tämä tietenkin edellyttää kustannustehokkaiden markkinointitapojen löytämistä. ←



”Multimediatuotteet ovat löytäneet käyttäjiä jo yli 20 maasta lähinnä korkeakoulujen kielikeskuksissa, muissa aikuisiän opinahjoissa sekä yksityisissä yrityksissä.”

Pekka Lehtiö, Lingonet Oy