

# Nellille kyytiä? - Nelli-portaali opiskelijaryhmän heuristisen arvioinnin kohteena

Titi Kalenius, Ulla Kytönen ja Tiina Vehkoo

*Miltä näyttää Nelli-portaali opiskelijan silmin? Mitkä seikat osoittautuvat uusien käyttäjien kompastuskiviksi? Kolme informaatiotutkimuksen opiskelijaa tarkasteli Nellin käytettävyyttä viiden Jacob Nielsenin heuristiikan avulla: opitavuuden, muistettavuuden, tehokkuuden, virheettömyyden ja käyttäytyväisyyden näkökulmista. Artikkelissa esitetyt huomiot ovat vaikuttaneet osin myös Nellin kehitystyöhön.*

**O**n mahdollista arvioida lusikan, ovenkahvan tai kengän käytettävyyttä, mutta yleensä käytettävyydessä on Wille Kuutin mukaan kyse kuitenkin ihmisen ja koneen vuorovaikutuksesta. Käytettävyyttä voidaan parantaa testaamalla tuotetta eri tavoin.

Heuristinen arviointi on huomattavasti kevyempi menetelmä kuin käytettävyytestaus, mutta silläkin saadaan paljastettua yleisimmät ja vakavimmat ongelmat. Heuristisessa arvioinnissa käytetään hyväksi heuristiikkoja eli listoja säännöistä ja ohjeista, jotka toimivan käyttöliittymän tulisi täyttää.

## Monta eri Nelliä

Nelli-esitteessä mainostetaan: ”Kirjastojen tieto nyt yhdestä paikasta”. Ryhmämme ennakkoodotus olikin, että tämä ”elektroninen tavaratalo” tarjoaisi vaivattoman pääsyn hyvin monenlaisen tiedon ääreen.



Käytäntö osoitti kuitenkin pääsyn tiedon pariin varsin rajatuksi: Nelliä pääsee hyödyntämään tehokkaasti vain oman yliopiston verkossa. Kyseessä ei ole siis tietoyhteiskunnan ideaali, kaikille kansalaisille suunnattu avoin palvelu. Asia todetaan toki ohjeistuksessa, mutta käytännössä käyttäjä ymmärtää tämän vasta yrittäessään päästä kotikoneeltaan vieraan yliopiston Nelliin.

Käytäntö osoitti myös, että ei ole yhtä Nelliä. Nellejä on yhtä monta kuin hankkeessa on mukana yliopistoja ja korkeakouluja eli kaikkiaan 13. Eri Nelleissä on tarjolla erilainen valikoima elektronisia aineistoja.

Nelliin liitetyt tietokannat toimivat omilla loogiikoillaan ja niiden ulkoasu ja toiminnallisuus vaihtelevat suuresti. Vaikka Nelliä markkinoidaan universaalina portaalina, se ei tarjoa ”yhden luukun palvelua”. Eri Nelliin sisältämiin tietokantoihin on perehdyttävä erikseen, jotta kykenisi arvioimaan esimerkiksi hakujensa relevanttius.

## Ohjeistuksesta löytyy hiottavaa

Järjestelmän opittavuus paljastuu heti sen käytön alkuvaiheessa. Opittavuutta voidaan kartoittaa mm. seuraavin kysymyksin: vaatiiko järjestelmä käyttäjältä uusien taitojen ja tietojen omaksumista vai voiko käyttäjä hyödyntää siinä aiemmin opittua tietämystään? Merkityksellistä on lisäksi se, kuinka helposti käyttäjä saa opastusta järjestelmän käyttämiseen.

Nellin pikahaulla aloittelijakin löysi nopeasti jotain, mutta vaativampi käyttö ei ollutkaan yhtä helppoa. Portaalien ohjeistus osoittautui ongelmalliseksi. Periaatteessa ohje – jopa useita ohjeita – on käyttäjän saatavilla. Ohjeita löytyy monessa muodossa: suomeksi ja englanniksi, html:nä ja pdf:nä, pikkuikkunoina ja ruudun levyisinä.

Kuopion ohje oli informatiivinen. Tampereella taas ei varoitettu, että Ohje-linkistä avautuva ohje on pdf-muodossa, jonka latautumista joutui odottamaan. Helsingin Nellissä suomenkielinen ohje on varsin suppea ja sen löytää, jos haluaa mennä ”Kotisivulle”.

Muilla sivuilla olevista Ohje-linkkeistä aukeaa

hämmentävästi englanninkielinen MetaLib-ohje. Odotus kun on, että siitä avautuisi Nelli-ohje. Missään ei selitetä MetaLibin ja Nellin yhteyttä. Palvelu asettaa tällä kielivalinnallaan käyttäjät laajemminkin epätasa-arvoiseen asemaan olettaessaan kaikkien osaavan englantia. Edelleen MetaLibin puutteena voidaan pitää sen räätälöimättömyyttä eri Nelliin tarpeisiin. Toinen MetaLibin ohella käyttäjää hämmentävä palvelu on SFX, jota ei myöskään selitetä käyttäjälle.

Nelleistä pystyy tekemään pikahakuja varsin vaivattomasti, mutta syvällisempi tiedonhaku – esimerkiksi tulosten kriittinen arviointi – vaatii järjestelmän käytön opiskelua. Opittavuutta vaikeutti osin myös Nellissä käytettävä terminologia, ja käsittehierarkia.

Irmeli Sinkkosen ym. mukaan käyttäjä kiinnittää aluksi huomiota terminologiaan eli käy läpi valikoita tai linkkejä hakien omien tavoitteittensa kannalta potentiaalisesti tuttuja piirteitä, synonyymejä ja käsitteiden vastaavuuksia. Näitä ei aina Nellistä löytynyt. Esimerkiksi emme ymmärtäneet heti, että ”aineistolla” tarkoitetaan tietokantoja, joista haut suoritetaan.

Opittavuuteen vaikuttaa myös järjestelmässä käytettävä symboliikka. Esimerkiksi aineistojen käyttömahdollisuudesta kertova lukon kuva aineistoluettelon edessä aiheutti ongelmia.

Niin ikään havaittiin, ettei portaalien linkityksissä ole aina käytetty samaa logiikkaa: toisissa portaaleissa Kotisivu-linkki vie yliopiston kirjaston etusivulle, toisissa taas kyseisen Nellin etusivulle. Tosin kuluvan vuoden syys-lokakuun aikana Kotisivu-käytäntö näkyy yhtenäistyneen.

## Visuaalista yhtenäisyyttä kaivataan

Mitä harvemmin jotakin ohjelmaa käytetään, sitä enemmän muistettavuuden merkitys korostuu. Käyttöliittymän visuaalinen ja toiminnallinen yhteneväisyys edistävät olennaisesti muistettavuutta.

Visuaalisesti Nellit ovat varsin erilaisia. Ne eroavat ulkoasultaan toisistaan jo etusivuillaan, koska yläpalkissa sijaitsevat tiedot on sijoitettu eri Nel-

leissä hieman eri paikoille ja niissä käytetyt kuva-aiheet ja väritys vaihtelevat. Yksittäisenkin Nellin yhtenäiset visuaaliset rajat tulevat nopeasti vastaan, kun käyttäjän siirryy ulkoasultaan ja toimintoiltaan vaihtelevaan tietokantaviidakkoon.

Nellissä on jätetty hyödyntämättä joitakin vakiintuneita, käyttäjän orientaatiota parantavia keinoja. Esimerkiksi hakutuloksen linkkilistassa ei näytetä käyttäjälle, mitkä linkit hän on käynyt jo katsomassa. Käyttäjän siis edellytetään muistavan nämä itse.

Pieni, mutta oleellinen epäkohta on myös se, että sivuilla olevat Nelli- ja MetaLib-logot eivät ole linkitettyjä – vakiintunut oletushan on, että logosta pääsee kyseisen palvelun kotisivulle.

Konventionaalinen odotus on niin ikään se, että vasemman ylälaidan linkistä pääsee sivuston etusivulle. Osassa Nellejä vasemman ylälaidan logo ei ole linkitetty. Toisissa se oli linkitetty, mutta siitä päätyikin odottamatta kyseisen yliopiston kirjaston etusivulle ja ulos Nellistä.

Käyttäjältä vaadittavien työvaiheiden ja painalusten minimointi voi lisätä tehokkuutta. Tästä hyvä esimerkki on viedä käyttäjä portaalin etusivun valintalistasta suoraan pikahaun sivulle. Käytettävyyttä lisää myös, että yksittäiset tietokannat avautuvat selkeästi omiin ikkunoihinsa. Tosin niissä on myös melkoinen sulkeminen.

Nellissä ei ole kunnollista asiasanoitusta. Jonkinlaista asiasanoitusta voi löytää tietokantojen kuvauksista, joista voi poimia sanoja, termejä ym. monihaun asiasanoiksi. Erillistä listaa käytettävistä asiasanoista ei löydy. Nellin tarjoaman ”oma NELLIn” käytön yhteydessä ongelmaksi muodostui se, ettei käyttäjä kyennyt enää poistamaan vahingossa listalle kerran lisäämäänsä aineistoa.

## **Tukea virhetilanteiden hallintaan**

Ryhmämme testasi Nellin virheettömyyttä toimimalla sekä tahallisesti että tahattomasti väärin: tietoa haettiin vääristä paikoista ja hakusanoja kirjoitettiin väärin, väärässä järjestyksessä ja väärin operaattoreiden kera.

Esimerkiksi Helsingin Nelli hämäntyi, kun tietoa haettiin väärästä tietokannasta tai tietokantaryhmästä. Nelli haki aikansa ja pysähtyi lopulta antamatta hakutulosta. Kun hakutuloksia yritettiin saada esiin, ohjelma antoi ilmoituksen ”Haku keskeytetty”. Käyttäjälle ei annettu muutoinkaan lisätietoa keskeytyksen syistä: oliko syytä esimerkiksi liian laaja hakujoukko, väärä hakutermin vai eikö haettua tietoa löytynyt haetusta tietokannasta.

Käyttäjä ei voi tietää, toimiiko hakukoneessa ns. sumea logiikka. Tämä muodostuu ongelmaksi, jos haetaan vahingossa väärin kirjoitetulla hakusanalla. ”Abtracteja” löytyy ”abstractien” lisäksi. Käyttäjän siis annetaan hakea samaa asiaa eri tavoin kirjoitettuna ilman, että ohjelma tekisi esim. Googlen tavoin korjausehdotuksia.

Kirjastojen omilla resursseilla tietokantoihin virheellisesti tallennetun tiedon etsiminen ja korjaaminen ei onnistune, mutta tässä olisi mahdollisuus ottaa asiakkaat mukaan kehitystyöhön. Kirjastot voisivat tarjota esimerkiksi www-palaute-lomakkeen, jolla asiakkaiden olisi mahdollista ilmoittaa huomaamistaan kirjoitus- ym. tallennusvirheistä.

Jyväskylän Nellissä ohjelman muisti tuotti myös ongelmia. Ohjelma saattoi nimittäin palauttaa edellisen hakusanan hakukenttään käyttäjän vaihtaessa monihaussa aineistovalintaa. Välillä ohjelma taas poisti hakulauseen, jos monihakuun siirryttiin suoraan edellisen haun tuloksista. Tätä ongelmaa ei esiintynyt, jos käytettiin Takaisin monihakuun -toimintoa.

Käytettävyyden kannalta erikoinen ratkaisu on, että Nelli toimii vain selaimen JavaScript-asetusten ollessa päällä. Muutoin käyttäjä saa eteensä tyhjän ruudun. Osa käyttäjistä pitää tietoturvasyistä JavaScript-asetukset pois päältä.

Olisikin korrekta ohjata javascriptitön käyttäjä sivulle, jossa kerrotaan Nellin käytön edellyttävän JavaScript-asetusten päälle kytkentää. Ystävällistä olisi opastaa myös, kuinka ne kytketään päälle. Tällä hetkellä tyhjälle sivulle joutuva käyttäjä jää täysin ilman ohjeistusta. Helsingin Nellis-

sä on jo testivaiheessa javascriptitön Nelli, mutta sen laajamittaista käyttöönottoa joutunee vielä odottamaan tovin.

## Koulutusta käyttöön tarvitaan

Voitaneen sanoa, että tietojärjestelmä on juuri niin hyvä kuin millaiseksi käyttäjät sen tekevät Nelliin markkinoinnissa luvataan ehkä hieman enemmän kuin mitä aloitteleva käyttäjä käytännön tasolla kokee saavansa. Esimerkiksi Googlella hakiessaan tuntee usein löytävänsä varsin vaivattomasti riittävän paljon tietoa. Käyttäjähän väistämättä aina myös vertaa Nelliä muiden käyttämiensä hakujärjestelmien ja portaalien käyttövytyteen ja vaivattomuuteen.

Käyttäjätyytyväisyys on subjektiivinen asia. Nielsenin mukaan uskolliset asiakkaat ovat Internetin ainoa pysyvä arvo. Käyttäjät eivät pala sivustoille, jos niitä on liian vaikea käyttää. Asia on selvästi tiedostettu ja Nelli-portaalia kehitetään aktiivisesti. Tarkastelun aikana osaan Nelliä tehtiin muutoksia ja korjauksia. Osa edellä mainituista esimerkeistä saattavat myös olla jo vanhentuneita tai muutoin parannustyön alla.

SFX-linkityspalvelu – vaikkakaan sitä ei käyttäjälle selitetä – on yksi Nelliin parhaimpia puolia. Sen avulla halutusta viitteestä voidaan etsiä kokotekstiä, saatavuustietoja ja esim. kirjakauppa tarvitsematta tehdä uutta hakua toiseen tietokantaan.

Nelli toimii hyvin, kun tietää järjestelmän rajoitukset sekä sen, mitä, miten ja mistä hakee. Tämä taas ei ole aina selvää aloittelevalla tiedonhakijalle. Oletus lienee, että ennen itsenäistä käyttöä käyttäjät opiskelevat Nelliin hyödyntämistä kirjastojen tarjoamissa koulutustilaisuuksissa.

Yleisten kirjastojen mukaantulo, ja osin jo mukanaolo, Nelliin palvelujen tarjoajana tuottaa lisähaasteita koulutuksen ja ohjeistuksen suhteen. Esimerkiksi englanninkielinen MetaLib-ohje ei ole käyttäjätystävällinen yleisissä kirjastoissa.

Hämmentävältä tuntuu, että Nelliin kehittämistyötä näytetään tehtävän eri kirjastoissa var-

sin itsenäisen ja erillisen tuntuisesti sen sijaan, että olisi yhdistetty voimat ja laadittu esimerkiksi yhtenäisempi sekä kattavampi suomen- ja ruotsinkielinen ohjeistus englanninkielisen MetaLibin tilalle.

Googlen valtakaudella Nellissä on yksi kiistämätön etu: sen tietoaaineisto on kulkenut tieteellisen siivilän läpi. Hakutulosten relevanssiin voi aloitteleva tiedonhakija luottaa huomattavasti paremmin kuin Googlella saatuihin tuloksiin. Ehkä tulevaisuudessa nellitetään siinä missä googlataankin. 📖

## Lähteet:

[www.nelliportaali.fi](http://www.nelliportaali.fi)

Helsingin ja Tampereen Nelli-portaalien ylläpito (saimme nopeasti ja ystävällisesti tyhjentävät vastaukset tyhmempiinkin kysymyksiin, suurkiitokset siitä!)

Kuutti, Wille (2003). Käytettävyyden suunnittelu ja arviointi. Korkeakoulu-sarja. Helsinki: Talentum.

Nielsen, Jacob (1993). Usability Engineering. Boston: Academic Press.

Nielsen, Jakob (2000). Www-suunnittelu. Kääntäjä Timo Haanpää. Helsinki: Edita, IT Press.

Sinkkonen, Irmeli ym. (2002). Käytettävyyden psykologia. Toinen, uudistettu painos. Helsinki: Edita, IT Press.

## Tietoa kirjoittajista:

*Titi Kalenius, Ulla Kytönen ja Tiina Vehkoo suorittavat parhaillaan informaatiotutkimuksen aineopintoja Oulun yliopiston vaatimusten mukaan. Artikkelit perustuu pääosin heidän Asiakaspalvelu- ja käyttäjäkoulutus -osiossa syyskuussa 2005 tekemäänsä harjoitustyöhön. Palaute ja muut kommentit ovat tervetulleita osoitteeseen [nellikit@suomi24.fi](mailto:nellikit@suomi24.fi), josta voi myös pyytää alkuperäisen harjoitustyön.*