

Koulutusala Kulttuuriala			
Koulutusohjelma Muotoilun koulutusohjelma			
Työn tekijä(t) Irina Jaako			
Työn nimi MES - UUDEN ÄLYVAATTEEN IDEOINTI			
Päiväys	19.5.2015	Sivumäärä/Liitteet	49/2
Ohjaaja(t) Ulla Rytönen			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t)			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyössä ideoitiin uusi älyvaate, joka hyödyntää lihasmittausta. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, mitä lihasmittauksella, älyvaatteella ja antureilla tarkoitetaan sekä millainen on toimiva anturivaate. Työssä näistä asioista saatuja tietoja on sovellettu uuden älyvaatteen SoundWaven ideointiin.</p> <p>Työn tiedonhankinta tapahtui Internetin, tutkijan oman aineiston, asiantuntijahaastattelujen sekä kirjallisten lähteiden avulla. Työssä tiedon lähteenä on myös käytetty tekijän omaa työkokemusta anturivaatteita valmistavassa yrityksessä sekä kiinnostusta älyvaatteisiin. Internetin ja kirjallisten lähteiden avulla selvitettiin lihasmittausta, älyvaatteita ja antureita. Haastatteluissa selvitettiin, millainen on toimiva anturivaate.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksena ideoitiin älyvaatekonsepti MES ja siihen kuuluva tuote SoundWave. SoundWave on soitin vaatteen muodossa, jota käyttäjä ohjaa aktiivomalla lihaksistoaan. Opinnäytetyön aihetta voidaan kehittää jatkossa eteenpäin ja opinnäytetyössä kootun aineiston avulla voidaan valmistaa prototyyppi tuotteesta SoundWave.</p>			
Avainsanat Älyvaatteet, Anturit, Vaatetus suunnittelu, Lihasmittaus, Ergonomia			

Field of Study Culture			
Degree Programme Degree Programme in Design			
Author(s) Irina Jaako			
Title of Thesis MES - Idea generation of a new smart clothing			
Date	18.5.2015	Pages/Appendices	49/2
Supervisor(s) Ulla Rytönen			
Client Organisation /Partners			
<p>Abstract</p> <p>The aim of this thesis was to generate an idea of a new smart clothing that utilizes muscle measurement. This thesis concentrates on defining the terms electromyography, smart clothing, sensors and also what is a functional sensor based smart clothing.</p> <p>Background information was collected from Internet, the researcher's own data and literature as well as by interviewing experts. Also the researcher's work experience and interest in smart clothing were used as background information. The Internet and literature were used to study the terms on electromyography, smart clothing and sensors. With the interviews it was examined what is a functional sensor based smart clothing.</p> <p>The result of the thesis was an idea for smart clothing concept, MES, and a product idea that goes by name SoundWave. SoundWave is an instrument, in form of a garment, which the user controls by activating certain muscles. The thesis topic can be developed in the future and the material, gathered by the means of the thesis, may be used to make a prototype of the product SoundWave.</p>			
Keywords Smart clothing, Sensors, Clothing designing, Electromyography, Ergonomics			