

Interaktīvā e-auduma instalācija. Audums austs ar žakardmašīnu, iestrādājot sensorus un integrējot gaismas diodes. / Interactive e-textile installation. A fabric made on a Jacquard loom with woven-in sensors and integrated light diodes. Photo: David Rankalawon

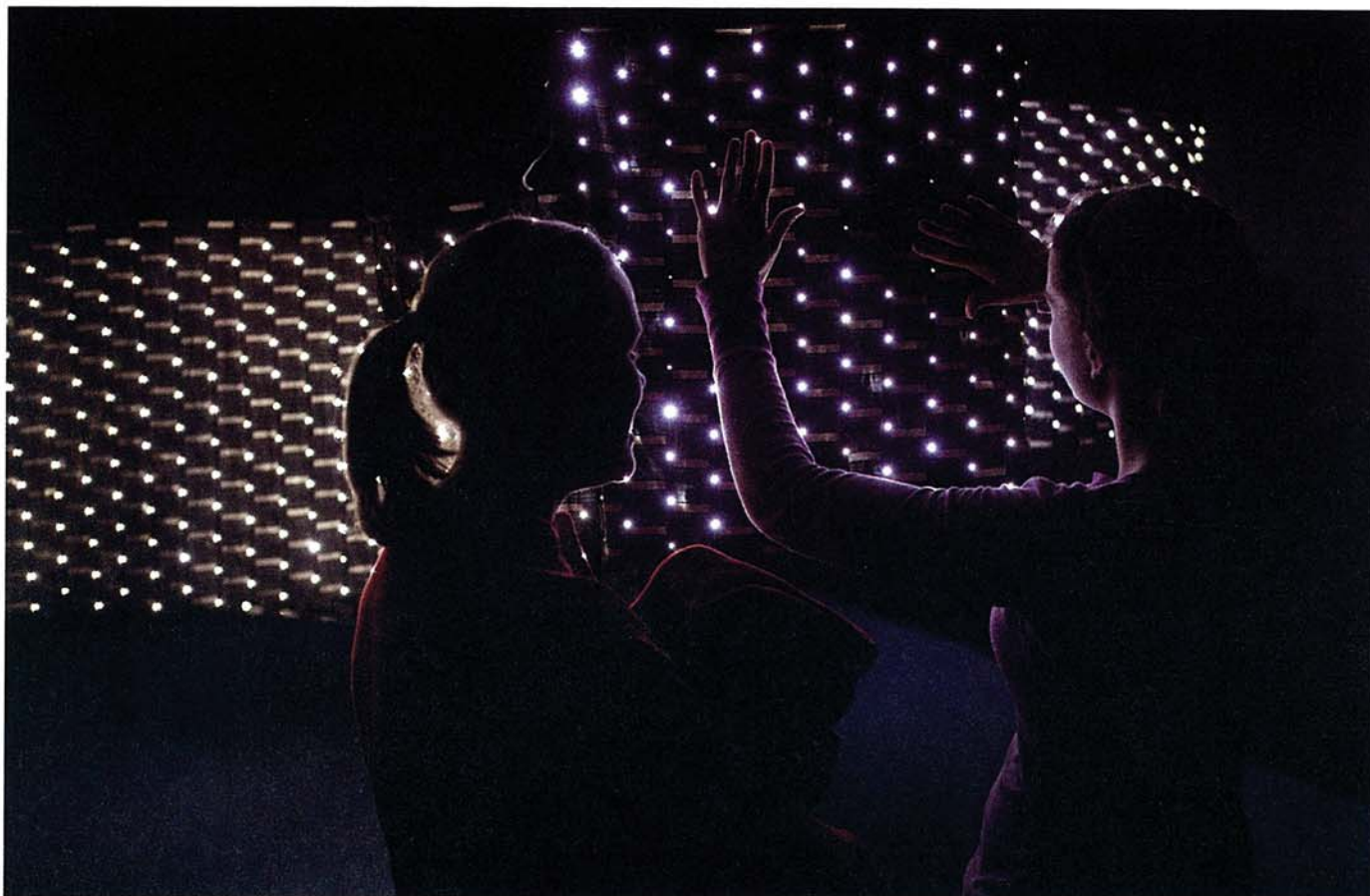
E-STATISKĀS ĒNAS

Zane Bērziņa, Džeksons Tans sadarbībā ar starptautisku pētnieku grupu
Interaktīva instalācija ar ieaustiem sensoriem un integrētām gaismas dioēm,
kas darbojas kā analogs elektrostatiskais spogulis, 2009

Imersīvā instalācija "E-statiskās ēnas" ir veidota praktiska eksperimentāla pētījuma projekta rezultātā, kurā radošā veidā tiek aplūkots spekulatīvais un poētiskais potenciāls, kas piemīt mūsu ikdienas vidē un ikdienas darbībās sastopamajai statistiskajai elektrībai.

Instalācijas elektroniskais audums ir kā statisks spogulis – tas reaģē uz ikdienā neredzamajiem cilvēku un materiālu mijiedarbībā radītajiem lādiņiem, padarot tos redzamus. Šī pilnībā analogā instalācija ir aprīkota ar LED diodēm, miniatūriem tranzistoriem un elektronisku shēmu vijumiem, kas ir vienlaidus apvienoti liela izmēra elektroniska auduma gaismas struktūrā. Instalācijas auduma virsmas laukumos ir iespējams saskatīt pārejošas ēnas, uztverot elektrostatiskos laukus un reaģējot uz apmeklētāju un priekšmetu radītajiem lādiņiem. Tajā pašā laikā tā darbojas arī kā vienkāršs skaņas instruments, kas reaģē uz lādiņu klātbūtni un to intensitāti, kā arī uz cilvēka tuvumu un pieskārieniem.

Šī projekta mērķis bija aplūkot, kā viegli pieejamais, tomēr maz izmantotais elektrostatiskās strāvas fenomens spētu paplašināt mūsu sajūtu pieredzi un papildināt zināšanas par interaktīvo vidi dizaina jomā. Ideālajā gadījumā auduma mīkstajā medijā ietvertās idejas ļautu arī augstākā mērā apzināties elektrostatisko lauku potenciālu, kuri mūs ikdienā aptver, un aicina uz rotaļīgu saspēli starp skatītāju(-iem) un telpu.



Auduma membrāna uztver elektrostātisko izlādi, ko rada izstādes apmeklētāji un attēlo to uz auduma virsmas. Jo lielāka apmeklētāju statiskā izlāde, jo lielāka ir viņu ēna. Apmeklētāji Londonas Zinātnes muzeja Dana centrā, mijiedarbojoties ar instalāciju, 2009. / The textile membrane senses electrostatic charges created by the exhibition visitors and visualises them on its surface – the greater the visitors's static charge, the larger is his or her shadow. Visitors at the Science Museum of London, Dana Centre interactig with the installation, 2009. Photo: David Rankalawon

E-STATIC SHADOWS

Zane Bērziņa, Jackson Tan in collaboration with international group of scientists
Interactive installation with woven-in sensors and integrated light diodes
which functions as an analogue electrostatic mirror, 2009

The immersive *E-Static Shadows* installation which is an outcome of a practice-led experimental research project, creatively explores the speculative and poetic potential of static electricity found in our everyday environments and surrounding our everyday interactions.

The electronic textile acts as a static mirror – responding to the usually invisible charges generated by people interacting with materials and makes these interactions visible. Equipped with tiny LED lights, miniature transistors and woven electronic circuits seamlessly integrated into the large scale luminous electronic cloth structure, the fully analogue installation is able to create transient shadows on the textile display in areas which detect a presence of electrostatic fields, responding to the charges created by viewers and objects. Simultaneously it acts as a simple sonic instrument in response to the presence and intensity of the charges, human proximity and touch.

The underlining intention of the project was to investigate how the easily accessible but little utilised phenomena of electrostatic can add to our sensory experiences and advance the design knowledge of interactive environments. Ideally, these translations embedded in the soft medium of cloth shall provoke a higher awareness of the potential of electrostatic fields surrounding our habitat and initiate playful interactions between the viewer(s) and the space.