

The Robot Project

PROJEKT: The Robot Project
ÖVRIGT: Involverar studenter från utbildningarna: Maskinteknik, Design och produktframtagning, Farkostteknik, Industriell ekonomi och masterprogrammet Industriell produktutveckling

Som student på KTH har du möjlighet att delta i en massa spännande projekt. Som att bygga en specialdesignad robot till Robyn. Nio studenter deltar i projektet där Robyn själv är engagerad.

»Once you gone tech you ain't never going back« sjunger Robyn i låten Fembot. För att hylla hennes teknikin-tresse bestämde sig nio KTH-studenter för att bygga en dansande robot. Studenterna som går på olika program läser inriktningen Mekatronik. Ett ämne som handlar om gränssnittet mellan mekanik och elektronik – att bygga produkter där du får mekaniska saker att röra sig via datorstyrd elektronik. Elias Josefsson och Kim Öberg är två av studenterna som bygger roboten. Martin Edin Grimheden är ansvarig lärare för projektet.

Varför har ni valt inriktningen Mekatronik?

ELIAS: – Det som lockade mig var möjligheten att kombinera flera ingenjörssområden för att utveckla spännande produkter. De flesta av dagens mekaniska prylar innehåller någon form av elektronik och mjukvara, vilket innebär helt nya utmaningar. Den typ av utmaningar som jag vill jobba med framöver.

KIM: – För mig handlade det mycket om att få göra något praktiskt. Civilingenjörsutbildningen är ju ganska teoretisk och möjligheten att få omsätta teori i praktik gjorde Mekatronik till det självklara valet. Jag menar, vem vill inte bygga robotar på skoltid?

Hur kom ni på idén att bygga en robot till Robyn?

ELIAS: – Vi ville hylla Robyn för att hon

gör grym elektronisk musik och dessutom sjunger om robotar. Projektet handlar också om det hon står för: Att gå sin egen väg.

KIM: – Steget mellan att skapa elektronisk musik och att bygga robotar är inte långt. Båda sakerna handlar om teknik, att flytta gränserna och att skapa nya kreativa lösningar.

»Steget mellan att skapa elektronisk musik och att bygga robotar är inte långt«

Vad har ni fått för respons av Robyn?

ELIAS: – Robyn blev tidigt intresserad av projektet och har besökt oss här på KTH. Hon har gett oss en massa bra idéer och det är roligt att kombinera våra tekniska kunskaper med hennes kreativitet och erfarenhet. Robyn är en härlig person som vill få fler tjejer att upptäcka ingenjörskapet. Hennes drivkraft att göra det hon tror på är något som vi har mycket att lära av.

Har projektet fått mycket publicitet?

KIM: – Ja, verkligen! Både i sociala medier, bloggar, tidningar och TV. Jag tror att kombinationen av teknik, robotar och Robyn är något som intresserar många, så nu gäller det att vi levererar också.

Vad är roligast med att driva ett långsiktigt projekt i grupp?

ELIAS: – Att du får möjlighet att se en idé bli verklighet. Och att tillsammans hitta lösningar på en massa utmaningar längs vägen.

Vilket stöd får gruppen från lärarna?

MARTIN: – Vi har ett lärarteam med experter inom mekanik, elektronik, mjukvaruutveckling, simulering och projektledning. Studenterna träffar oss regelbundet för att stämma av projektet och få feedback.

Vilka mål ska studenterna uppnå med projektet?

MARTIN: – Studenterna blir experter på Mekatronik och utveckling av mekatroniska produkter. De lär sig också att driva ett projekt, jobba i grupp och skapa nya unika lösningar på svåra tekniska problem.

Hur kommer roboten att se ut?

KIM: – Roboten har armar, huvud och är cirka en meter hög. Designen är inte helt spikad än, men den blir visuell och ska illustrera musiken. En av robotens viktigaste funktioner är att röra sig i takt med låtarna. Det vore självklart jättehäftigt om den kan dansa på scen med Robyn någon gång i framtiden.

Vilken låt skulle den dansa till då?

ELIAS: – Helt klart Fembot!

 Läs mer om The Robot Project: www.kth.se/blogs/robot



Från vänster:
Erik Lundqvist, Kim Öberg, Elias Josefsson,
Mathilde Simon och Martin Edin Grimheden