

Linköpings Universitet
Institutionen för teknik och naturvetenskap (ITN)
Elektronisk Publicering - TNMK30
Termin 1, läsperiod 2, 2016
Handledare: Niklas Rönnberg & Stefan Gustavsson

Lego Database Finder

Grupp 6

Isak Engström
Kevin Evans
Simon Källberg
Vera Fristedt Andersson

isaen688@student.liu.se
kevev243@student.liu.se
simka629@student.liu.se
veran877@student.liu.se

Innehållsförteckning

Projektgrupp och projektuppgift	3
Projektmetod och arbetsfördelning	3
Layout	4
Skiss	4
Användarvänlighet	5
Självvärdering	6
Tidsåtgång	7

Projektgrupp och projektuppgift

Grupp 6 består av Isak Engström, Kevin Evans, Simon Källberg och Vera Fristedt Andersson. Då vi ville göra en mer avancerad hemsida, bestämde vi oss för att kombinera uppgift 1 & 2. En databas som har en sökfunktion för både bitar och satser, bidrar till en mer professionell hemsida där det finns mer att klicka på och mer information att hämta.

Projektmetod och arbetsfördelning

Först ritade vi flera olika layouts av hemsidan som diskuterades väl och länge. När ett gemensamt beslut hade tagits angående utseendet, delades arbetet upp. Vi började med att dela upp oss i två grupper, där ett par fick ansvar för all *CSS* och *Javascript* kod och de andra fick skriva all *MySQL* och *PHP* kod. För att enkelt kunna synkronisera kod med varandra installerades *GitLab* på alla datorer. Ett program som gör det möjligt för alla medlemmar att koda i samma filer samtidigt.

Då ett av målen var att bli klara med projektet innan jul, blev det relativt få arbetsdagar som var långa och intensiva. Något som bidrog till en snabb arbetsprocess och projektet fick prioriteras framför annat.

Layout

Skiss

Bild 1

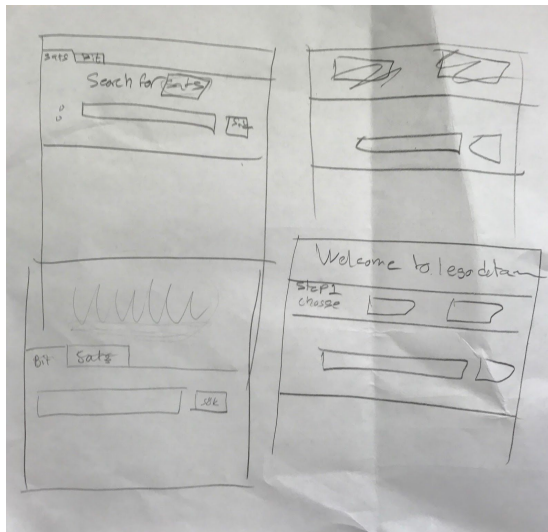


Bild 2

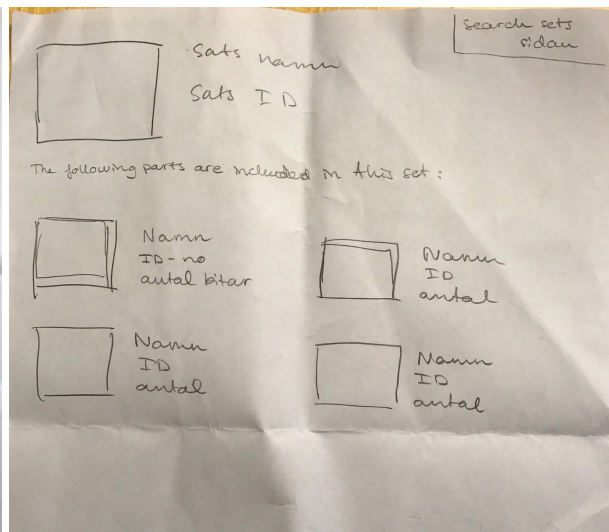
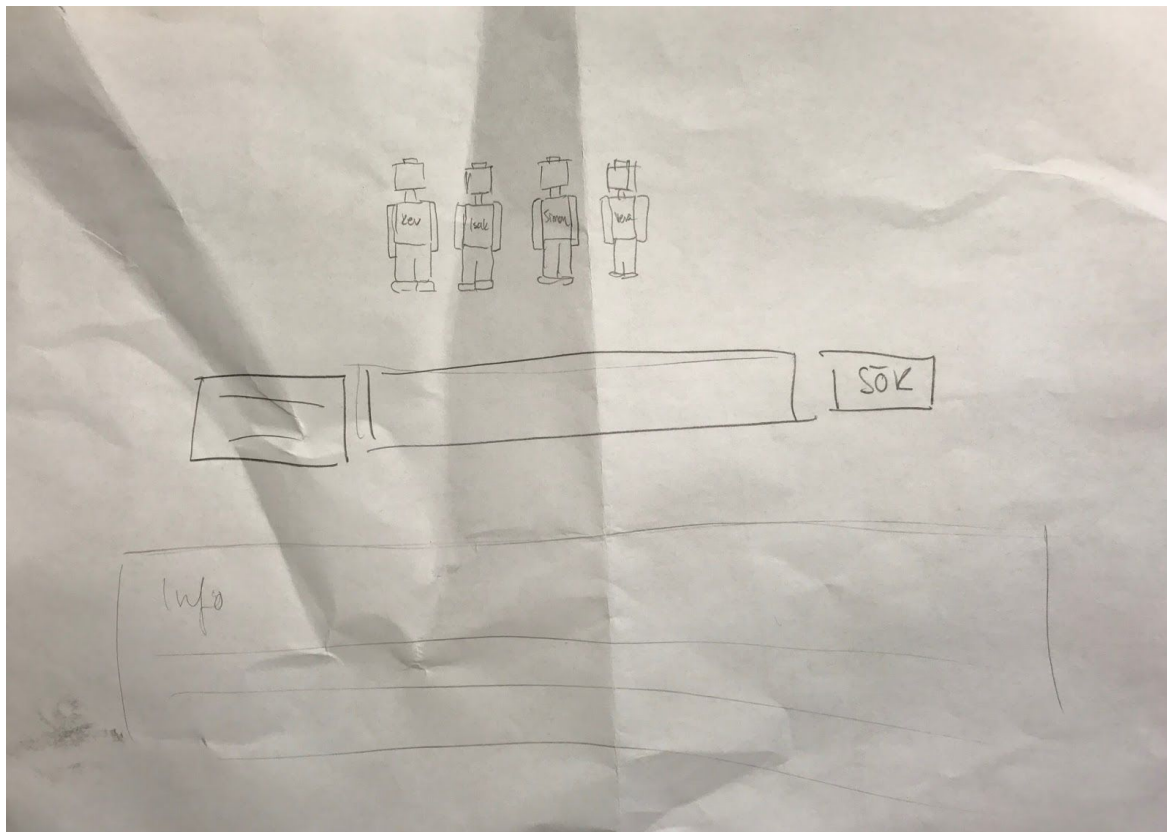


Bild 3



I början brainstormades många olika idéer och åsikter kring hur det skulle se ut skildes åt (vilket man kan se i Bild 1). Tillslut kom vi överens om en design som skulle ha sidans titel högst upp med ett sökfönster under och två tabbar med “*Part*” och “*Set*”, så att användaren kunde välja vad hen ville söka efter. Sökningen skulle bara fungera om hela namn eller hela ID-nummer skrevs, och då skulle resultaten av ens sökning disponeras enligt Bild 2. Bild 3 var vår absolut första skiss som var väldigt annorlunda från slutresultatet.

Användarvänlighet

Vi har hela tiden utgått från att en bra webbsida inte ska behöva berätta hur man använder den. Det vill säga, att knappar och felmeddelanden, med mera, ska vara tillräcklig information för hur användningen fungerar. Skulle man till exempel söka på något som inte finns kommer en sida upp med instruktioner om hur man bör ändra sin sökning. Om någon mot förmodan ändå inte förstår hur sökningen fungerar har vi skapat en *About*-sida som berättar lite mer ingående hur sökfunktionen ska användas.

Stor fokus har lagts på utseendet då det bidrar mycket till användarvänligheten. Är det snyggt disponerat och lätt att hitta saker, blir det mycket lättare att använda webbsidan. Vi valde därför en ljus sida med några få färgklickar som drar uppmärksamheten till det som är viktigt. Sökfunktionen är dit blicken ska dras så att man hela tiden vet var man har hamnat och vad sidan är till för. Något som uppnås genom en stor ruta med ett tydligt sökfält och en sökknapp.

För att göra sökning ännu enklare har en sorteringsfunktion även inkluderats. På varje sida går det att sortera Namn och ID-nummer stigande eller fallande. När man är inne på en särskild legobits sida går det även att sortera utefter antalet bitar i varje sats. Detta då vissa människor som samlar på särskilda bitar vill kunna hitta vilka satser som innehåller flest av dem.

Längst ner på alla sidor finns en sidomeny (dock inte när det endast är en sida totalt) som man kan navigera runt med. En sida ska visa max 20 produkter åt gången. Sidomenyn anpassar sig beroende på hur många sidors resultat det finns av den sökning/produkt man är inne på. Det sidnummer som användaren är inne på visas i mitten, med de fem föregående och fem nästkommande sidorna till vänster respektive höger, med undantag för när det finns

färre än 10 sidor eller när man är på någon av de sex första respektive sista sidorna. Utöver detta finns även en *Previous*-knapp som dyker upp när man inte är på första sidan, och en *Next*-knapp som dyker upp när man inte är på sista sidan. Sidomenyn fick dock inte plats på en rad när webbsidan användes från en mobil enhet. Detta ledde till ett inkonsekvent utseende och första lösningen som gjordes var att förminska knapparna, vilket istället ledde till svår navigering. Efter mycket funderande valde vi till slut att endast visa den aktuella sidan med *Next*- och *Previous*-knappar på mobila enheter.

För att uppnå ett fint flöde i navigeringen runt vår hemsida så har vi gjort så att man hela tiden kan klicka sig vidare på något sätt. Alla produkter som dyker upp oavsett sökning eller sida, går att klicka på. Från början var det ju även tänkt att man bara skulle kunna söka på hela namn eller ID-nummer. Istället löste vi så att det räcker med att söka på en del av ett namn/ID-nummer, så länge det är längre än tre karaktärer. En sida dyker då upp med alla bitar eller satser som innehåller sökordet i sitt namn/ID-nummer.

Självvärdering

Vi har upplevt en bra gruppdynamik där alla har respekterat varandra och haft lika ambitioner. Trots att vi alla har olika förkunskaper kring programmering sen tidigare, så har det aldrig varit någon som bara suttit bredvid och kollat på. Alla har bidragit, tagit eget ansvar och om något har blivit för svårt, har vi alla hjälpts åt för att lösa det. Eftersom vi redan hade jobbat tillsammans sen tidigare, visste vi att det skulle fungera bra ihop.

Överlag känns det som att vi har lyckats väldigt bra och vi kan känna oss stolta över den slutgiltiga produkten. Hemsidan uppfyller de krav som vi hade tänkt oss från början, och personligen tycker vi att den uppnår en professionell standard och har ett bra användargränssnitt. Det känns som att projektet har flutit på så pass bra tack vare användningen av *GitLab*. Att kunna jobba på flera datorer samtidigt blev mycket enklare.

Såklart har vi stött på motgångar då det har känts hopplöst. Problem har uppstått där vi inte har hittat någon som kunnat hjälpa oss, men genom envishet och hårt arbete har vi löst alla problem tillslut. Vi har aldrig gett upp när det tagit emot och det känner vi oss väldigt stolta över.

Förbättring som skulle kunna göras om mer tid hade funnits är bildernas utseende. Just nu har alla bilder väldigt olika storlekar vilket gör att dispositionen ser inkonsekvent ut. En annan förbättring som skulle kunna göras är att ge användaren möjlighet att söka oavsett var på sidan de befinner sig, alltså att man kan söka även om man befinner sig längst ner på sidan så att man slipper scrolla hela vägen upp. Dessutom skulle hemsidan kunna scrollas ned automatiskt till sökresultaten när användaren sökt på en fras.

För att dra fokus till sökfunktionen har sökrutan fått attributet som ger den autofokus, både på *Index*- och *About*-sidan. Däremot inte när sidorna som visar bitar och satser är uppe. Dels för att användaren ska fokusera på resultaten, men också som en lösning till ett problem med det röda felmeddelandet som dyker upp när användaren skriver mindre än tre karaktärer i sökrutan. Buggen hade nämligen djupa rötter och hade sitt ursprung i att en *submit* registreras när *enter*-tangenter trycks ned, inte när den släpps upp. Felet löste sig ändå, men det orsakar att användaren själv måste aktivera sökfältet vid vissa tillfällen.

Tidsåtgång

Eftersom vi ville bli klara innan juledigheten såg vi till att jobba väldigt effektivt och la därför ner mycket tid inom loppet av 12 dagar. Våra andra kurser blev bortprioriterade men vi är ändå nöjda med tanke på hur bra vårt slutresultat blev. I snitt har vi lagt 45 timmars effektivt arbete per person och har suttit tillsammans vid varje arbetstillfälle.