

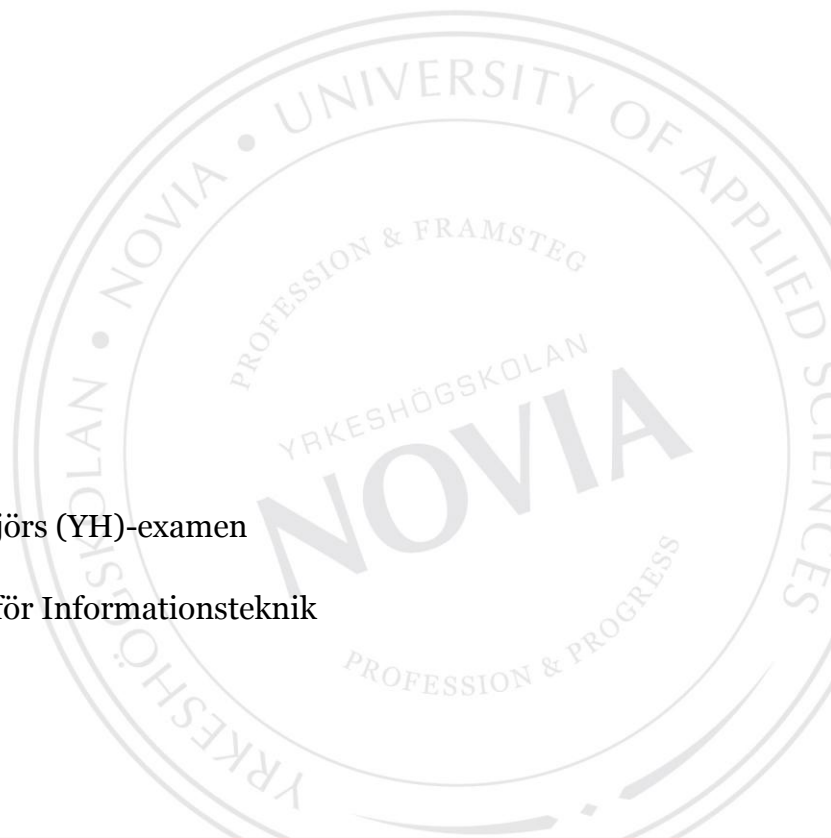
# **Utveckling av webbsidor med god användbarhet för Kullo FBK**

Niclas Fransman

Examensarbete för ingenjör (YH)-examen

Utbildningsprogrammet för Informationsteknik

Ekenäs 2011



## **Förord**

Kullo FBK har sedan 2001 haft en hemsida på Internet som jag gjorde medan jag studerade i Östra Nylands Yrkesskola. Den sidan har under årens lopp fått några små ändringar, men har ändå hela tiden varit en statisk hemsida, utan någon speciell teknik bakom sig. Jag som webbmaster har därefter själv behövt uppdatera sidan och lägga till eventuella uttryckningar som brandkåren haft. En funktion som gör det möjligt för vem som helst i brandkåren att lägga till uttryckningar har länge varit på önskelistan, det skulle vara ett snabbare alternativ än att jag som webbmaster får ett SMS med nya uttryckningar, och sedan lägger till dem på sidan när jag hinner.

Målet med den nya hemsidan var alltså en modernare ”look”, samt möjligheten för brandkårens medlemmar att själva kunna logga in på hemsidan och fylla i nya uttryckningar i en tabell, som sedan syns på sidan direkt.

Jag vill tacka Leif Fransman och Kullo FBK för det förtroende jag fått samt min handledare Kim Roos från Yrkeshögskolan Novia.

Ekenäs

Niclas Fransman

## **EXAMENSARBETE**

Författare: Niclas Fransman

Utbildningsprogram och ort: Informationsteknik Ekenäs

Inriktning/alternativ/Fördjupning: IT

Handledare: Kim Roos

Titel: Utveckling av webbsidor med god användbarhet för Kullo FBK

---

Datum 28.4.2011

Sidantal 27

Bilagor 14

---

### Sammanfattning

I examensarbetet beskrivs utvecklingen av användbarhet inom webbdesign. Uppgiften var att planera, utveckla och implementera webbsidorna för Kullo FBK. Syftet var att skapa webbsidor som är lätta att använda för både kårens medlemmar samt andra gäster på sidorna

Vad gäller webbdesign är det viktigt att skapa en användarvänlig design med ett fungerande gränssnitt som innebär enkel och god läsbarhet, stiligt och snyggt upplägg samt funktionerande länkar och formulär.

Sidornas design och utveckling gjordes i tre faser. Först skapade jag den statiska grunden för hur sidorna skulle se ut. Därefter satte jag upp en webbserver med hjälp av XAMPP så jag fick databasdelen att fungera och kunde testa de olika delarna. Tillsist lade jag upp allt på en riktig webbserver och konfigurerade olika säkerhetsåtgärder.

Resultatet blev en förbättrad version av de gamla sidorna, med bra användbarhet och dynamiska funktioner.

---

Språk: Svenska

Nyckelord: webbdesign, användbarhet

---

## **OPINNÄYTETYÖ**

Tekijä: Niclas Fransman

Koulutusohjelma ja paikkakunta: Tietotekniikka, Tammisaari

Suuntautumisvaihtoehto/Syventävät opinnot:

Ohjaajat: Kim Roos

Nimike: Utveckling av webbsidor med god användbarhet för Kullo FBK

---

Päivämäärä 28.4.2011

Sivumäärä 27

Liitteet 14

---

### Tiivistelmä

Tässä opinnäytetyössä käsitellään nettisivujen kehittelyä ja hyvää käytettävyyttä. Tehtävänä oli suunnitella, kehittää ja toteuttaa kotisivut Kulloon VPK:lle. Tavoitteena oli tehdä helppokäyttöiset ja tyylikkäät kotisivut palokunnan jäsenille sekä muille käyttäjille.

Kotisivujen suunnittelussa käyttäjäystävällinen käyttöliittymä on hyvin tärkeä. Sivut täytyy olla helppolukuiset ja selkeästi asetellut. Myös toimivat linkit ja lomakkeet ovat tärkeä osa käyttäjäystävällisyyttä

Sivut tehtiin kolmessa vaiheessa. Ensimmäiseksi tehtiin staattinen pohja, mikä määrittää miltä sivut näyttävät, värit, fontit jne. Tämän jälkeen asennettiin palvelin käyttäen XAMPP-ohjelmistoa. Täten saatiin tietokanta sivuja varten toimimaan, ja pystyttiin kokeilemaan sivujen eri osien toimivuutta. Viimeisessä vaiheessa sivut julkaistiin oikealle verkkopalvelimelle, ja pieniä muutoksia tehtiin. Tässä vaiheessa myös tietosuoja asiat käsiteltiin.

Työn tuloksena syntyivät uudistuneet kotisivut, joissa helppokäyttöisyys ja dynaamiset toiminnot kohtaavat

---

Kieli: Ruotsi

Avainsanat: webmuotoilu, käytettävyys

---

## **BACHELOR'S THESIS**

Author: Niclas Fransman

Degree Programme: Information Tehcnology

Specialization:

Supervisors: Kim Roos

Title: Development of Web Pages of Good Usability for Kullo Voluntary Fire Department / Utveckling av webbsidor med god användbarhet för Kullo FBK

---

Date 28.04.2011

Number of pages 27

Appendices 14

---

### Summary

Good usability and the development of good usability of web pages is dealt with in this thesis. The author is responsible for the design and implementation of Kullo FBK´s web pages. The aim is to make a user-friendly web page for both members of the fire department and other users in the community.

Good usability in web design is having a good user interface, which can mean good readability, design and construction, logical orientation and of course working links and forms.

The design and development of the web pages are done in three phases. In the first phase I created the static base for the web pages, which determines how the pages look, fonts, background and colours. In the second phase I installed a local web server using XAMPP. With XAMPP I got the database for the web pages working, and could also test the different parts of the pages. In the last phase I published the web pages on an actual web server, and configured some security issues.

The result of the project is an improved website, with good usability and dynamic features.

---

Language: Swedish

Key words: web design, usability

---

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1.</b>	<b>INLEDNING .....</b>	<b>1</b>
1.1.	SYFTE .....	1
1.2.	MÅLGRUPP .....	1
1.3.	STRUKTUR .....	2
<b>2.</b>	<b>OM KULLO FBK .....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>ANVÄNDBARHET .....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>METODER ATT KONSTRUERA ETT ANVÄNDBART GRÄNSSNITT .....</b>	<b>4</b>
4.1.	KRAVSPECIFIKATION .....	5
4.2.	ANALYS.....	6
4.3.	DESIGN.....	7
4.4.	IMPLEMENTERING.....	8
4.5.	UPPFÖLJNING .....	8
4.6.	UNDERHÅLL.....	9
<b>5.</b>	<b>TEKNIK .....</b>	<b>9</b>
5.1.	HTML.....	9
5.2.	CSS .....	10
5.3.	JAVASCRIPT .....	10
5.4.	PHP.....	11
5.5.	SQL.....	11
5.6.	PHPMYADMIN .....	12
5.7.	HEIDISQL .....	12
5.8.	XAMPP .....	12
5.9.	NOTEPAD.....	12
5.10.	DREAMWEAVER.....	13
5.11.	FILEZILLA .....	13
5.12.	ADOBE PHOTOSHOP OCH ILLUSTRATOR.....	13
<b>6.</b>	<b>SÄKERHET.....</b>	<b>14</b>
6.1.	AUTENTISERING.....	14
6.2.	FORMULÄR.....	14
6.3.	FELMEDDELANDEN.....	14
<b>7.</b>	<b>KULLO FBK´S WEBBSIDOR.....</b>	<b>15</b>
7.1.	PLANERING OCH KRAV FÖR SIDORNA.....	15

7.2.	LÄRA KÄNNA UPPGIFTEN .....	15
7.3.	VAL AV PROGRAMMERINGSSPRÅK .....	16
7.4.	VAL AV WEBBPLATS .....	16
7.5.	WEBBPLATSENS FILSTRUKTUR.....	16
<b>8.</b>	<b>SIDORNAS UPPBYGGNAD OCH DESIGN .....</b>	<b>17</b>
8.1.	DATABASDELEN FÖR SIDORNA .....	20
	<i>8.1.1 Autentisering .....</i>	<i>20</i>
	<i>8.1.2 Fylla i information i tabellen.....</i>	<i>21</i>
	<i>8.1.3 Databasens uppbyggnad.....</i>	<i>23</i>
8.2.	FINSKSPRÅKIGA SIDORNA.....	23
8.3.	VALIDERING.....	23
	<i>8.3.1 Hur kan man validera en webbsida .....</i>	<i>24</i>
8.4.	PUBLICERING .....	25
8.5.	UPPDATERING.....	25
<b>9.</b>	<b>RESULTAT OCH SLUTSATSER.....</b>	<b>26</b>
<b>10.</b>	<b>SAMMANFATTNING .....</b>	<b>27</b>

## TABELLFÖRTECKNING

TABELL 1	UTVECKLINGSFÖRLOPP (MOLICH 2002) .....	4
TABELL 2	UTVECKLINGSSTRATEGI (MOLICH 2002) .....	5

## BILDFÖRTECKNING

BILD 1	EN BILD ÖVER FILTRÄDET PÅ SERVERN.....	16
BILD 2	BILD PÅ FRAMSIDAN, INDEX.HTML .....	17
BILD 3	EN BILD PÅ BASKONSTRUKTIONEN PÅ EN ENSKILD SIDA.....	18
BILD 4	BILD MED LÄNKMENYN NAVIGATIONMENU.PHP INKLUDERAD .....	19
BILD 5	BILD MED LÄNKMENYN UTRYCKNINGSMENU.PHP INKLUDERAD .....	19
BILD 6	EN BILD ÖVER INLOGGNINGSRUTAN .....	20
BILD 7	EN SKÄRMBILD ÖVER SIDAN MED TABELLEN FÖR DATAINPUT. ....	22
BILD 8	EN SKÄRMBILD PÅ SIDAN VAR MAN RADERAR INSATT DATA UR DATABASEN. ....	22
BILD 9	EN SKÄRM BILD PÅ EN VALIDERAD SIDA. ....	24
BILD 10	EN SKÄRMBILD PÅ EN WEBBSIDA MED FEL .....	24

## **BILAGAFÖRTECKNING**

BILAGA 1 KOD INDEX.HTML

BILAGA 2 KOD SWEINDEX.PHP

BILAGA 3 KOD ALLMANT.PHP

BILAGA 4 KOD UTRUSTNING.PHP

BILAGA 5 KOD TJANSTER.PHP

BILAGA 6 KOD UTRYCKNINGAR.PHP

BILAGA 7 KOD LINKAR.PHP

BILAGA 8 KOD BRANDBILEN.PHP

BILAGA 9 KOD TRANSITSWE.PHP

BILAGA 10 KOD EVYSWE.PHP

BILAGA 11 KOD MAIN.CSS

BILAGA 12 KOD ADMIN.PHP

BILAGA 13 KOD DEL.PHP

BILAGA 14 KOD HTACCESS



# 1. Inledning

Konkurrensen kring att synas på Internet ökar inom alla branscher och detta gäller även brandkårer. I Borgåregionen har de flesta Frivilliga Brandkårerna egna webbsidor. Sidorna bör innehålla intressant information, för att eventuellt locka fler medlemmar till kåren. Kullo FBK har haft en webbsida på nätet sedan 2001. Förutom lite uppdatering av utseendet har sidorna förblivit statiska, så uttryckningarna som kåren haft har inte alltid uppdaterats så fort.

## 1.1. Syfte

Då interaktivitet börjar vara ett krav på hemsidor i dagens läge, har nu också Kullo FBK´s sidor fått en interaktiv del där kårens medlemmar kan logga in och fylla i uttryckningarna själv.

Syftet med detta arbete är skapa nya, fungerande webbsidor som ger en bra bild av brandkåren, och fyller kraven för god användbarhet. Avsikten är dessutom att själv få en djupare syn i webbdesign.

## 1.2. Målgrupp

Målgruppen för sidorna är främst ”brandkårister”, d v s medlemmar i andra frivilliga brandkårer, och förstås också medlemmarna av Kullo FBK.

Sidorna skall också locka nya medlemmar, främst från den egna byn, Kulloby.

### **1.3. Struktur**

Arbetet inleds med en allmän beskrivning om brandkåren och dess uppgifter.

Därefter följer en beskrivning av de teoretiska och tekniska komponenter som använts i detta arbete för att skapa webbsidorna.

## **2. Om Kullo FBK**

Kullo Frivilliga Brandkår grundades år 1911 för att befrämja brandskyddet i Kulloby och närbelägna byar som Nyby, Michelsböle och Åminsby. Kåren har haft en aktiv verksamhet genom tiderna och idag verkar inom FBK-verksamheten, en alarmavdelning, veteranavdelning, damavdelning och en ungdomsavdelning för ungdomar i åldrarna 7-18 år. Utbildningen för alarmstyrkan har på de senaste åren inriktat sig på första delvård (verksamheten började -96), samt trafikolyckor och farliga ämnen. Kåren har ca 20-30 utryckningar per år av vilka det största antalet gäller olika trafikolyckor och första delvårdsuppdrag. Utryckningar för bränder är endast ett fåtal. Kullo FBK har ett släckningsavtal med Borgå stad, vilket innebär att manskapet bör starta inom 5 minuter, från att alarmet gått, med en ministryrka på 3 man (1+2) inom Kullo närområde, dit också Sköldviks industriområde med olika industrier, samt sydöstra Sibbo, hör.

### 3. Användbarhet

Användbarhet är enligt Nielsen ”Kung på webben”. Detta är ett brett begrepp, då användbarhet är något som varje enskild webbsurfare har en egen åsikt om, beroende hur man ser och förstår informationen, sina tidigare erfarenheter och sin kunskap om Internet och webbsidor (Bergström 2001).

Man kan dela in webbdesign i två olika kategorier; den konstnärliga designen och den tekniska designen. Ifall man jobbar mera med konstnärlig design, söker man ett ”vacker” design, medan man inte satsar så mycket på användbarheten. Man visar upp all sin kunskap och alla interaktiva möjligheter med både bilder och funktioner i överflöd, vilket oftast leder till att användbarheten blir dålig. Men när man designar en webbsajt borde man också se på saken på det andra sättet, det tekniska synsättet. Med det avses att man vill konstruera en webbplats som gör det lätt för besökaren att utträtta de saker man tänkt göra på sajten. Här glömmar man ofta bort det konstnärliga och roliga på webben. Alltid är det inte riktigt så här svart och vitt, men man måste i varje fall arbeta på båda sätten för att åstadkomma en bra webbsida (Nielsen 2001).

Webbmasters och användare har olika uppfattningar om vad god användbarhet är, och därför kan det uppstå konflikter kring frågan. Vanligen är en webbmaster också användare och har därmed kunskap om vad som behövs för att uppnå webbsidor med god användbarhet, utan att ens behöva intervjua olika användare. Det är därför till allas fördel att det finns klara mål på vad som är god användbarhet redan när man börjar utveckla en webbplats.

Användbarhet inom webbdesign är i korthet en webbplats som är lätt att lära sig att hantera, begriplig, tillfredsställande, lätt att komma ihåg och effektiv och behändig att använda. (Molich 2002).

## 4. Metoder att konstruera ett användbart gränssnitt

Då man vill bygga upp och designa en webbsida med ett fungerande och enkelt gränssnitt och fylla kvalitetsegenskaperna som krävs bör man veta vilka användare som hör till ens målgrupp. Man kan utgå från olika färdiga modeller när man skapar en webbsida. En bra modell man kan använda sig av finns i boken Molich.2002. *Webbdesign med fokus på användbarhet*.

**Tabell 1 Utvecklingsförlopp (Molich 2002)**

Projektfas	Användbarhetsaktivitet
Kravspecifikation <ul style="list-style-type: none"> <li>Bestäm övergripande mål</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervjua användare, beställare</li> <li>Pappersprototyper, flödesdiagram</li> <li>Tester av användbarhet, jämförelse med konkurrenter</li> <li>Bilda fokusgrupper</li> </ul>
Analys <ul style="list-style-type: none"> <li>Bestäm målgruppen och användargruppen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bestäm målgrupper</li> <li>Bestäm användargrupper</li> <li>Bestäm dialogstandard</li> </ul>
Design <ul style="list-style-type: none"> <li>Bestäm den konkreta dialogen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspektion</li> <li>Tester av användbarhet</li> <li>Bestäm och gå igenom felmeddelanden</li> <li>Följ upp dialogstandarderna</li> <li>Utarbeta och testa eventuella hjälptexter</li> </ul>
Implementering <ul style="list-style-type: none"> <li>Koda dialogen</li> <li>Testa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera att implementeringen noga följer den avtalade designen.</li> <li>Testa användbarheten</li> </ul>
Uppföljning <ul style="list-style-type: none"> <li>Locka användaren till webbplatsen och få dem att komma tillbaka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tala om att webbplatsen finns</li> <li>Söka användare och lyssna på dem</li> <li>Rätta snabbt de fel som hittas</li> <li>Reagera positivt och snabbt på kommentarer från användare</li> <li>Se till att det råder god kommunikation mellan support, utbildningsfolk och utvecklare</li> <li>Skapa trafik på webbplatsen</li> </ul>
Underhåll <ul style="list-style-type: none"> <li>Felrättning, ändringar och utvidgningar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se till att ändringar följer dialogstandarderna</li> <li>Testa användbarheten</li> </ul>

## 4.1. Kravspecifikation

Då man jobbar med att skapa en webbsajt åt en kund, är det bra att göra en kravspecifikation där kraven på webbsidorna framgår.

Skall man komma fram med en bra och användbar kravspecifikation bör man diskutera med beställaren och få fram vilka krav och önskemål som finns, och vad beställaren betalar för. Som följande lönar det sig att skissa upp på papper hur webbplatsen skall se ut. Grundfrågan som behöver besvaras är vem den viktigaste användaren är. Är det erfarna eller oerfarna datoranvändare? När frågorna är besvarade och skissen är uppgjorda krävs en del undersökningsarbete för att få reda på hur målgruppen agerar och tänker, för att målen som är uppsatta för webbplatsen skall uppnås. Det finns fem steg man kan följa för att klara av detta. (Tabell 2)

**Tabell 2 Utvecklingsstrategi (Molich 2002)**

<b>Regel</b>	<b>Beskrivning</b>
Känn dina användare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestäm och beskriv målgruppen</li> <li>• Observera och intervjua användare</li> <li>• Dokumentera resultatet</li> </ul>
Engagera dina användare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Träffa regelbundet användaren och diskutera och testa prototyper.</li> </ul>
Testa och korriger designen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testa prototyper och använd responsen på testningarna till godo för ändringar.</li> <li>• Då resultatet är gott implementera prototypen.</li> </ul>
Lär av andra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jämför din egen webbplats med konkurrenternas.</li> <li>• Testa konkurrentens webbplats och lär dig av det som är bra och det som är dåligt.</li> </ul>
Samordna hela användargränssnittet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utarbeta en dialogstandard, skärmdialogen skall vara enhetlig genom hela webbplatsen.</li> <li>• Kom överens om procedurer för uppföljning .</li> <li>• Kom överens om procedurer för ändringar.</li> </ul>

Efter detta följer ett bra råd: Dokumentera samtliga skeden och jämför med det flödeschema som du gjort upp tillsammans med beställaren och skapa en kravspecifikation enligt dessa. Var noga med att du och beställaren är överens om dessa krav, standarder och rutiner. Underteckna kravspecifikationen och kom överens om hur eventuella ändringar i kravspecifikationen skall skötas. (Molich 2002)

## 4.2. Analys

Till en målgrupp hör sällan bara en sorts datoranvändare, utan kunskaps- och erfarenhetsnivån varierar, därför kan det vara svårt att definiera en målgrupp

Ett sätt att lära känna målgruppen är att samla ihop en liten grupp på 5-7 personer, som så långt som möjligt motsvarar beskrivningen på den ämnade målgruppen, dessa bör helst vara olika varandra i ålder, kön o s v. Håll en brainstorming med denna testgrupp om vad de vill kunna göra då de besöker en motsvarande webbplats och dokumentera resultaten. Olika frågor behöver ställas, vilka webbläsare används, förstår man facktermer?

En målgruppsbeskrivning görs på basen av informationen man samlat in. I målgruppsbeskrivningen skall finnas målgruppens behov och kunskapsnivån.

Det kan också vara bra för dig själv att göra några konkreta användarbeskrivningar som en påminnelse om vilka användarna är.

Det kan vara smart att skapa en prototyp i t ex pappersformat på hur webbplatsens uppbyggnad är i förhållande till de användaruppgifter som har insamlats (Molich 2002).

### 4.3. Design

En god design är resultatet av ett grundligt förarbete inkluderande en väl specificerad kravspecifikation, analys av mål och målgrupp och kapaciteten att överföra denna information till en prototyp som är möjlig att förverkliga.

Det är i detta skede av projektet som utvecklaren skall ge uttryck för fantasi och kreativitet. Även en god kunskap i standarder över vad som är god användbarhet med tanke på användargränssnittet är en viktig del av designen. (Molich 2002).

Man kan dela in designfasen i sex delar. För att projektet skall bli lyckat, spelar utvärderingen en stor roll. Det är inte alltid lätt att vara mottaglig för kritik, men det är väldigt viktigt. Att skapa och utveckla olika prototyper är första delen av designen. Prototyperna kan endera vara i pappersformat, eller elektroniska.

När man gör en skiss för den grafiska designen är det meningen att utseendet skall bedömas. Denna skiss är den enda som skall ha en utfunderad snygg layout, eftersom det har en benägenhet att bli det som bedöms även i de andra skisserna och själva huvudändamålet och funktionerna nonchaleras.

Till informationsdesignen hör skisser på webbsidor som innehåller länkar, men inget annat innehåll. Det kan vara lite svårt att utvärdera och bedöma en webbsida utan innehåll. Men det är ändå till stor nytta då storleken för webbsajten utvecklas.

Med interaktionsdesign menar man att man gör skisser på formulär och annan interaktivitet, som t ex webbshopar. Interaktionsdesignfasen lönar sig att göra skriftligt på papper, då det krävs en hel del arbete bakom även en enkel elektronisk version.

Språkdesignen presenteras och utvärderas oftast i ett senare skede då projektet närmar sig slutet. Här testas språket med hjälp av små språktest.

När man designar en webbplats är förtroende en viktig del. Med detta menas att användaren skall känna sig trygg att ge ut personlig information i eventuella formulär. Förtroendet och tryggheten på webbplatsen är bra att tänka på under analyseringen av användarna.

Man kan köra olika tester för att veta om webbplatsen är färdig och på så vis få information om hur webbsidorna kan förbättras. (Sundström 2005)

#### **4.4. Implementering**

Då kraven för designen som ställs i kravspecifikationen är uppfyllda, är insamlandet av material såsom bilder och texter nästa steg. Därefter kan man börja koda.

Tester och utvärderingar görs parallellt med kodandet. Var webbsidorna skall publiceras skall också bestämmas. När sidorna är publicerade är projektet i princip slutfört, och webbdesignern kan pusta ut. (Sundström 2005).

#### **4.5. Uppföljning**

De flesta liknande projekt har någon form av överenskommelse om vad som sker efter det slutförda projektet. Ett sluttest hör alltid till och i vissa fall sköter webbmastern också om uppföljning och korrigeringar av webbsidorna, en överenskommen tid efter publicerandet av sidorna på nätet.

Språket bör också granskas med jämna mellanrum, då språket har en viktigare roll än man tror med tanke på god användbarhet och tillgänglighet. Man kan använda sig av olika loggar och statistiker för att kunna kontrollera hur webbplatsen fungera. (Sundström 2005)



## 4.6. Underhåll

Till en dialogstandard hör olika regler för hur ett användargränssnitt skall se ut detta kan ibland vara svårt att både införa och uppehålla, för företag kanske redan har införda standarder som kan vara svåra att gå ifrån.

Till detta problem finns en lösning ifall man följer en viss implementeringssystematik. Med andra ord skall man inte försöka frångå från standarden, utan göra det lättare att följa den istället genom att introducera färdiga verktyg och mallar. En annan påverkande faktor är att införa en kvalitetssäkring, ett systematiskt och rutinmässigt granskningssystem.

Även regler och överenskommelser för hur webbsidorna i fortsättningen skall uppdateras skall vara klara. Vem som sköter granskningen och vart och till vem detta skall rapporteras bör framkomma redan i planeringsskedet. (Molich 2002).

## 5. Teknik

I detta kapitel följer en allmän teoridel som förklarar de olika program och komponenter som använts i examensarbetet. Tekniken bakom dessa webbsidor är olika programvara och programmeringsspråk. Webbsidor kan delas in i två grupper, statiska och dynamiska. I en statisk webbsida hålls informationen och utseendet oförändrade, medan man i en dynamisk webbsida kan få ett varierande innehåll beroende på olika funktioner och interaktioner. (Kihlman 2001).

### 5.1. HTML

Hur text och bilder ser ut på en webbsida, definieras med HTML (Hyper Text Markup Language). HTML räknas dock inte till ett programmeringsspråk då det bara är frågan om ett statiskt språk, som inte kan bearbeta data. Det intressanta med HTML är att den endast behöver en webbläsare för att visa koden. HTML-språket är uppbyggt av olika taggar, exempelvis <head>, <title>, <body> o s v, som definierar hur webbsidan ser ut. (Kihlman, 2001)

## 5.2. CSS

CSS (Cascading Style Sheet) gör det möjligt att enkelt definiera olika attribut för en webbsidas layout. StyleSheets kan implementeras i en webbsida på tre olika sätt:

- Direkt i en aktuell tagg.
- I ett separat definitionsblock som infogas i <head> taggen.
- I en skild CSS-fil som anropas genom att definiera sökstigen i <head> taggen.

Det fina med att använda CSS är att man enkelt kan ändra stilar och utseendet på flera sidor från ett enda ställe, och därför kan man vara säker på att alla sidor ser likadana ut, vad gäller designen. (Kihlman, 2001).

## 5.3. JavaScript

JavaScript är ett scriptspråk som används för att lägga till interaktivitet och funktionalitet för att få en mera dynamisk sida. JavaScript är ett klientbaserat programmeringsspråk som körs på användarens dator. Man kan infoga koden på två sätt:

- Kodblock i <head> taggen
- Attribut i taggarna

Det första fallet är det mest använda, där funktionen anropas inne i dokumentet, endera från <head> taggen, eller från en skild fil.

## 5.4. PHP

PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) skapades av den danska/grönländska programmeraren Rasmus Lerdorf år 1994. PHP är helt och hållet "Open source" d v s dess källkod är öppen och vem som helst har tillgång till koden via Internet för att ändra och använda helt gratis. Med hjälp av PHP får webbsidor mera dynamik och på så vis bättre användarvänlighet.

PHP är ett serverbaserat program, vilket innebär att servern där webbsidorna finns på måste stöda PHP för att kunna köra programmet. PHP är även Server-Side Scripted, vilket betyder att PHP -koden är dold för användaren, då PHP -koden översätts av servern, och visas som HTML -kod för användaren. PHP är också till stor hjälp då man vill kommunicera med databaser (PHP 2011).

## 5.5. SQL

Då man vill kommunicera med databaser på sina webbsidor, är SQL (Structured Query Language) ett nödvändigt hjälpmedel. Med SQL kör man frågor till databasen för att hämta data, och skriva ut det på en PHP -sida.

SQL skrivs ofta tillsammans med ett annat språk. För att kunna använda detta brukar man använda olika databashanterare, t.ex. phpMyAdmin, MySQL eller HeidiSQL (w3School 2011)

## **5.6. phpMyAdmin**

PhpMyAdmin är ett verktyg skrivet i PHP för att administrera SQL-databaser via webbläsare. Programmet är översatt till 52 språk, och är mycket populärt, bland annat för att det är operativsystem oberoende. (PhpMyAdmin 2011)

## **5.7. HeidiSQL**

HeidiSQL är en databashanterare som använder frågespråket SQL. Programmet är gratis och med öppen källkod. HeidiSQL är ett Windows-baserat program med vilket man kan söka data ur databaser, skapa tabeller och så vidare. (Heidisql 2011)

## **5.8. XAMPP**

XAMPP är ett program som låter webbdesigners testa sitt arbete på sin egen maskin innan man lägger upp det på Internet. När man installerat XAMPP har man en webbserver på sin egen dator. Man har även phpMyAdmin installerat. Det är därför enkelt att testa olika databaslösningar utan att vara uppkopplad till en server på Internet. (Apachefriends 2011)

## **5.9. Notepad**

Notepad är ett enkelt textredigeringsprogram som ingår i alla versioner av operativsystemet Microsoft Windows sedan version 1.0 från 1985. Med Notepad kan man också redigera filer skrivna i t ex HTML. Ifall man jobbat med HTML förut, är Notepad ett användbart verktyg ifall man inte har tillgång till andra program. Programmet har dock inga färdiga modeller inbyggda, så därför behövs kunskap i HTML.

## **5.10. Dreamweaver**

Dreamweaver är ett program som underlätta skapandet och underhåll av webbsidor. Programmet innehåller verktyg för både design av fonter, bilder, tabeller, formulär. Man behöver egentligen ingen kunskap i HTML för att skapa webbsidor med Dreamweaver. (Dreamweaver 2011)

## **5.11. FileZilla**

FileZilla är ett gratis FTP-program med vilket man enkelt kan överföra filer till webbservern. (FileZilla 2011)

## **5.12. Adobe Photoshop och Illustrator**

Dessa program är bildredigeringsprogram som jag använt för att skapa bakgrunder samt logon till Kullo FBK's webbsidor.

## **6. Säkerhet**

Säkerhet och användarvänlighet är lite olika begrepp, som strider mot varandra. Med användarvänlighet avser man att funktioner skall göras enklare, medan säkerheten har en benägenhet att göra saker svårare. Motstridigheten mellan säkerhet och användarvänlighet har ändå blivit lättare att hantera då användares medvetenhet har ökat och de är villiga ta emot lite svårigheter då de ser att krångel skyddar dem själva (Sundström, 2005)

### **6.1. Autentisering**

Då man skapar en webbsajt med sidor som man inte vill att alla användare skall ha tillgång till, infogas en autentisering till dessa. Användarnamn och lösenord krävs för att autentisera en. Ett säkert lösenord är minst åtta tecken långt och innehåller gärna också stora och små bokstäver, samt siffror. Mera om autentiseringen för dessa sidor tar jag fram i kapitel 8.

### **6.2. Formulär**

Då man har formulär på en webbsida, bör man tydligt redogöra varför informationen man skall fylla i krävs. Man kan t ex ha exempel efter varje ruta som skall fyllas i, så användaren vet i vilket format man skall mata in informationen.

### **6.3. Felmeddelanden**

Kontroller av formulär och autentiseringar görs för att dessa skall behandlas på ett korrekt sätt och därmed infogas felmeddelanden. Dessa kan ibland upplevas skrämmande då de läggs i en varningsruta.

Det är viktigt att vara tydlig även i detta fall. Användaren skall inte utsättas för en situation där den känner sig dum. Felmeddelanden skall vara synliga och tydligt informera användaren.

## **7. Kullo FBK's webbsidor**

Projektet som beskrivs i detta kapitel behandlar utvecklingen av Kullo FBK's webbsidor. Syftet är att utveckla och förbättra den nuvarande webbsidan, så den får en modernare look, samt blir mera dynamisk.

### **7.1. Planering och krav för sidorna**

Kullo FBK har sedan 2001 haft en statisk webbsida, så jag hade en ganska bra bild över hurdana sidorna skall vara. Beställarens främsta krav var att det skulle finnas en möjlighet för medlemmarna att själva fylla i uttryckningar i en tabell på sidorna. Annars har beställaren haft ganska svag kunskap om hur sidorna skall se ut, så mycket av utvecklandet har gått till på så vis att jag har gjort uppdateringar, som beställaren har fått kolla upp, och komma med nya förslag och önskemål vid behov. Jag har haft rätt så fria händer vad gäller designen.

### **7.2. Lära känna uppgiften**

Jag studerade olika brandkårers webbsidor för att få olika intryck om bra och sämre sidor, och plockade sedan ut delar som jag tyckte var bra. Vissa brandkårer har t ex haft ett Word dokument infogat på hemsidorna som visar deras uttryckningar. Det är visserligen en snabb lösning, men knappast så professionellt. Vissa sidor har även haft en alltför brokig bakgrund, bestående av t ex brandkårens logo som upprepas på hela sidan. Detta gör att sidorna är svåra att läsa, och tunga för ögonen. Några sidor jag studerade använde sig av en mera levande design, med t ex rullgardinsmeny. Flera webbsajter på brandkårer använder sig fortfarande av frames. På en sajt fanns det även alltför mycket information på en sida, vilket leder till att man måste scrolla mycket för att se allt. En stor del av sidorna jag kollade

upp hade alla olika form av bildgallerier. De var till stor del statiska, utan någon möjlighet att ladda upp bilder själv, förutom de brandkårer som löst uppladdningen av bilder genom att skapa ett konto på någon gratis fotoalbum tjänst, t ex Coppermine. Detta är visserligen ett enkelt och snabbt sätt att lösa problemet, men leder enligt mig till att sidorna inte behåller en gemensam look över hela sajten.

### 7.3. Val av programmeringsspråk

Till designen och konstruktionen av webbsidorna använde jag HTML, PHP, CSS JavaScript och SQL. PHP var det enda som jag måste läsa in mig mera på, medan de övriga språken var bekanta sen tidigare.

### 7.4. Val av webbplats

Jag bestämde att fortsätta använda samma leverantör av webbplatsen som Kullo FBK's webbsidor tidigare använt, företaget som erbjuder tjänsten hade vi tillsammans hittat med personalen på Kullo FBK.

Den gamla versionen av webbsajten hade ju ingen användning för sql och databaskopplingar, så jag fick uppdatera tjänsten så den skulle stöda de funktioner som krävdes.

Leverantören för webbplatsen finns på adressen [www.int2000.net](http://www.int2000.net).

### 7.5. Webbplatsens filstruktur

jag har byggt upp följande filstruktur för webbsidorna för att ha bra ordning på sidorna:



Name	Size	Type
html		File Folder
images		File Folder
ind		File Folder
.htpasswd	1 KB	HTPASSWD File
.htaccess	1 KB	HTACCESS File
index.html	3 KB	Firefox Document

**Bild 1** En bild över filträdet på servern.



Inuti huvudmappen finns tre mappar, html, images och incl. I html-mappen finns html och PHP-filer. I images-mappen har jag lagt alla bilder som finns på sidan, och i incl-mappen finns gemensamma filer som används på webbsajten, såsom länkmeny-filer och CSS filer. I huvudmappen finns även index.html-filen. Det är framsidan som visas då man går in på adressen [www.kulloonvpk.net](http://www.kulloonvpk.net). Htpasswd- och htaccess-filerna är också under huvudmappen.

## 8. Sidornas uppbyggnad och design

Startsidan är lite olik de övriga sidorna, och innehåller en bild på brandkåren samt möjligheten att välja språk för sidorna, svenska eller finska. Nere på sidan finns även en räknare, som räknar antalet besökare på sidan. Koden till räknaren fick jag från tjänsteleverantörens hemsida på [www.int2000.net](http://www.int2000.net). Själva grunden är lika för alla sidor. I en prototyp hade jag en helt olik framsida, men man fick då ett intryck av att man förflyttades till en helt annan webbplats när man valt språk.



**Bild 2 Bild på framsidan, index.html**

Sidorna är uppbyggda av fyra element i CSS. I den tidigare versionen av sidorna använde jag mig av frames, men tyckte att den tekniken började vara lite föråldrad.



**Bild 3 En bild på baskonstruktionen på en enskild sida**

Först finns en klass som gör att sidan alltid hålls mittpå skärmen oberoende av vilken upplösning eller skärmstorlek man har. Sedan kommer en container-klass, som innehåller den gråa bakgrunden på sidan, samt omringar hela sidan av en svart ram. De egentliga synliga delarna på sidan är box1 och box2.

I box1 finns alla interna länkar till sidorna. I box2 visas all information. Länkarna varierar lite beroende på vilka sidor man är på. Klickar man t ex på Utrustning öppnas en ny sida med ny länklista med länkar till de olika utrustningssidorna. De olika länksidorna har jag gjort i egna separata filer som jag sedan enkelt har inkluderat i rätta filer i box1. Upp till vänster finns även en logo, som jag gjort med Adobe Illustrator.



Bild 4 Bild med länkmenyn navigationmenu.php inkluderad



Bild 5 Bild med länkmenyn utryckningsmenu.php inkluderad

## 8.1. Databasdelen för sidorna

Sidan där man lägger in uttryckningar som visas i en tabell utgör den största dynamiska delen på webbsidorna. På dessa sidor kan databasdelen indelas i några olika delar:

- Inloggning -> Autentisering av användare
- Fyll i data i tabell -> Spara till databas
- Ta bort data ur databas

Innan jag gjorde upp databasen på webbservern på Internet, testade jag med en prototyp med hjälp av XAMPP (se kap 5.8)

### 8.1.1 Autentisering

Då man klickar på länken *Lägg till uttryckningar för 2011*, öppnas en ruta där användarnamn och lösenord krävs.



**Bild 6** En bild över inloggningsrutan

Autentiseringen har jag löst med en htaccess-fil, och en passwd-fil. I htaccess-filen definieras vilka filer som skall skyddas och vilka användare som har tillträde. I passwd-filen har jag ett krypterat lösenord för varje skild användare. Krypteringen går att göra på olika sätt, men jag använde ett verktyg som fanns på kundsidorna för servern på adressen <http://www.int2000.net/htaccess>.

Passwd-filen är även skyddad på servern och går inte att öppna. Koden i passwd-filen ser ut enligt följande, användarnamn:krypteradlösenord.

### **8.1.2 Fylla i information i tabellen**

Då man skrivit in rätt användarnamn och lösenord öppnas en sida i nytt fönster som innehåller ett formulär samt en tabell under. I tabellen lägger man in nummer för uttryckningen, (autonumereringen skippade jag då det blev problem ifall man tog bort en uttryckning från tabellen och sedan skulle skriva in en ny, ett nummer blev alltid borta.) datum, klockslag samt en beskrivning över uttryckningen. När man sedan trycker på spara syns insättningen direkt i tabellen nedan. Insättningen syns direkt även för gäster på webbsajten på sidan över uttryckningar. Jag har dessutom lagt till en funktion som gör att man måste skriva en orsak i rätt fält för att något skall sparas i databasen. Lämnar man orsaksfältet tomt sparas alltså ingenting.

Lagg till utryckningar / Hälytysten lisääminen

Nr / Nro

Datum / Päivämäärä  dd mm / pp kk

Tid / Aika  tt:ss

Utryckning / Hälytys  ex. Förstadevärd / Ensvaste

Nr / Nro	Datum	Tid / Aika	Utryckning / Hälytys
1	08.01	09:00	Trafikolycka / Liikenneonnettomus
2	12.01	07:46	Trafikolycka / Liikenneonnettomus
3	12.01	15:36	Trafikolycka / Liikenneonnettomus
4	08.03	15:34	Trafikolycka / Liikenneonnettomus

[www.kulloonvpk.net](http://www.kulloonvpk.net)

**Bild 7** En skärmbild över sidan med tabellen för datainput.

Vill man ta bort en utryckning trycker man på knappen *Radera en utryckning/Poista hälytys*. Då öppnas ett nytt mindre fönster där man från en rullgardinsmeny väljer vilken utryckning man vill radera, och trycker på *Radera/Poista*.



**Bild 8** En skärmbild på sidan där man raderar insatta data ur databasen.

### 8.1.3 Databasens uppbyggnad

Databasen har en tabell för varje års uttryckningar. Varje tabell har följande fält: nr, datum, tid och orsak. Fältet nr är tabellens primära nyckel och är av typen int. De övriga fälten är av typen char. Fältet nr hade tidigare en autonummeringsfunktion, men den orsakade problem då man tog bort uttryckningar och sedan lade in nya.

## 8.2. Finskspråkiga sidorna

Då de svenska sidorna fungerade bra, och uppfyllde kraven som var ställda på designen och funktionerna skapade jag de finskspråkiga sidorna. Jag kopierade alla filer, bytte namn på filerna och översatte all information på sidorna till finska.

## 8.3. Validering

Att publicera en webbsida som inte är validerad är som att skriva ett brev med många stav- eller grammatiska fel. Alla sidor på Internet måste vara översatta så att olika webbläsare kan visa dem. Hur en sida som inte är validerad, visas på skärmen, beror på webbläsarens konfiguration och dess möjligheter att korrigera felaktiga koder. Skulle det endast finnas en webbläsare skulle man enkelt kunna anpassa sin kod att fungera i bara den läsaren, men webbläsaren på en PC visas annorlunda än på en Mac. Även Linux-maskiner fungerar olika. Om man vill vara på den säkra sidan att sidorna man skapat visas korrekt i webbläsaren, lönar det sig att validera sidorna.

Målet för varje webbmaster är att bygga webbsidor som alla surfare i hela världen kan uppleva på samma sätt. Det är endast möjligt om alla webbsidor har en validerad kod. En validerad kod är inte bara viktig för de gamla webbläsarna utan också för dem som utvecklas i framtiden. Alla företag som utvecklar webbläsare arbetar med W3C (World Wide Web Consortium) som bestämmer över webbstandarden och vilka koder som är standard.

Det lönar sig även att validera sina sidor med tanke på sökmotorerna. Sökmotorer föredrar

bra webbsidor med korrekt kod, och om det finns för många fel på en sida kan det leda till att sidan inte indexeras av sökmotorn.

### 8.3.1 Hur kan man validera en webbsida

Att validera är rätt enkelt. Man går till W3C-validatoren på adressen <http://validator.w3.org/>. Där är ett fält där man matar in sidans adress. Ifall sidan är validerad öppnas en sida enligt bild 9.

This document was successfully checked as XHTML 1.0 Transitional!	
<b>Result:</b>	Passed
<b>Address :</b>	<input type="text" value="http://www.kulloonvpk.net/html/sweindex.php"/>
<b>Encoding :</b>	iso-8859-1 (detect automatically)
<b>Doctype :</b>	XHTML 1.0 Transitional (detect automatically)
<b>Root Element:</b>	html
<b>Root Namespace:</b>	<a href="http://www.w3.org/1999/xhtml">http://www.w3.org/1999/xhtml</a>

#### Bild 9 En skärmbild på en validerad sida.

Nere på sidan finns då även en kodsnuitt man kan klistra in på sin sida, koden innehåller bl. a en bild med W3C-logo, så webbsurfare kan se att de kommit till en validerad sida. Ifall sidan har fel öppnas en sida som ser ut enligt bild 10.

Errors found while checking this document as XHTML 1.0 Transitional!	
<b>Result:</b>	2 Errors, 3 warning(s)
<b>Address :</b>	<input type="text" value="http://www.kulloonvpk.net/"/>
<b>Encoding :</b>	iso-8859-1 (detect automatically)
<b>Doctype :</b>	XHTML 1.0 Transitional (detect automatically)
<b>Root Element:</b>	html
<b>Root Namespace:</b>	<a href="http://www.w3.org/1999/xhtml">http://www.w3.org/1999/xhtml</a>

The W3C CSS validator is developed with assistance from the Mozilla Foundation, and supported by community donations. [Donate](#) and help us build better tools for a better web.

#### Bild 10 En skärmbild på en webbsida med fel

Felmeddelanden som valideraren ger på framsidan beror på räknaren jag lagt till där. (Karlín-webbdesign.2011)



## **8.4. Publicering**

Kullo FBK's sidor publicerade på samma server som där de gamla sidorna fanns, på int2000.net. Ett användarnamn och lösenord krävs för att överföra sidorna. Överföringen av filer gjordes med hjälp av FileZilla-programmet.

## **8.5. Uppdatering**

Ifall det kommer önskemål om förbättringar och dylikt, sköter skribenten om sidornas uppdatering tillsvidare.

.

## 9. Resultat och slutsatser

Webbsidorna för Kullo FBK är i bruk och fungerande på adressen [www.kulloonvpk.net](http://www.kulloonvpk.net). Beställarens krav och önskemål är rätt långt uppfyllda. Användbarheten kontrolleras fortfarande och ändringar görs efterhand.

Ett bildgalleri kunde tilläggas till sidorna, gärna med en funktion att ladda upp bilder till ett galleri. På andra sajter har man löst uppladdningen av bilder genom att skapa ett konto på ett utomstående forum, vilket jag har tänkt undvika för att behålla en gemensam look över hela sajten. Jag har även haft som tanke att skapa dynamiska knappar istället för textlänkarna som nu finns på vänstra sidan.

Möjligheten att skapa nya användare med egna lösenord har också varit under konstruktion.

Skulle jag nu börja med ett nytt projekt skulle jag definitivt planera och skissa upp sidorna bättre. Att göra ändringar i strukturen av en webbsajt är betydligt svårare i slutet av arbetet, Det samma gäller valideringen av sidorna, det borde jag ha gjort direkt efter de första sidorna, för att minska på arbetsmängden.

## 10. Sammanfattning

I detta examensarbete har utvecklandet av en användbar webbsajt beskrivits. Målet var att skapa en omfattande bild i god användbarhet och utveckling av webbsidor som är konkurrenskraftiga.

Då man skapar webbsidor följer man tre faser. Planeringsfasen är den första delen i utvecklingen av webbsidor. Här bekantar man sig med uppgiften, krav och målsättningar. Informationen man får fram i planeringsfasen dokumenteras i kravspecifikationer, användarbeskrivningar. Det är också bra att göra upp en prototyp för sidorna skriftligen på papper.

I den andra fasen av projektet designar man och bygger upp en digital prototyp. Den tredje fasen i projektet är att publicera, testa och uppdatera sidorna..

För att uppnå webbsidor med god design och användbarhet, kan man följa olika standardiserade modeller och använda sig av olika testgrupper.

Det är inte så enkelt att definiera vad god användbarhet innebär då det är ett brett begrepp. I stort sett kan man förklara det på följande sätt, webbsidorna skall vara lätt tillgängliga, d v s sidorna skall finnas på nätet. När sedan en användare surfar sig fram till sidorna, skall den enkelt kunna förstå sig på sidorna och direkt få fram den information som denne söker. Sidornas funktionalitet innebär fungerande länkar, att formulären skall vara lätta att fylla i och att mottagaren får rätt information från formulären. Fontstorlekar och färger har också en stor betydelse

## Källförteckning

Bergström, B. (2001.) *Webb design*. Stockholm: Liber Ab

Kihlman, D.(2001.) *Programmering för Internet*. Lund: Studentlitteratur

Molich, R. (2002.) *Webbdesign med fokus på användbarhet*. Lund: Studentlitteratur

Nielsen, J.2001. *Användbar Webbdesign*. Stockholm: Liber Ab

Sundström, T.(2005.) *Användbarhets bok*. Lund: Studentlitteratur

*MySQL*. Sundbyberg: Pagina.se

Apachefriends. (2011.) Apachefriends – xampp. (Hämtad 16.04.2011)

Tillgänglig: <http://www.apachefriends.org/en/xampp.html>

Dreamweaver (2011.) Adobe Dreamweaver. (Hämtad 3.5.2011)

Tillgänglig: <http://www.adobe.com/fin/products/dreamweaver.html?promoid=BPBKD>

FileZilla. (2011.) FileZilla – The free ftp solution. (Hämtad 16.4.2011)

Tillgänglig: <http://filezilla-project.org/>

Heidisql. (2011.) HeidiSQL - a free MySQL front-end. (Hämtad 16.4.2011)

Tillgänglig: <http://www.heidisql.com/>

Karlin-webbdesign. (2011.) Optimering och validering av webbsidor. (Hämtad 25.04.2011)

Tillgänglig: <http://www.webbdesign-karlin.se/validator.html>

PHP (2011.) PHP: Hypertext preprocessor. (Hämtad 3.5.2011.)

Tillgänglig: <http://www.php.net/>

PhpMyAdmin (2011.) PhpMyAdmin About. (Hämtad 3.5.2011.)

Tillgänglig: [http://www.phpmyadmin.net/home\\_page/index.php](http://www.phpmyadmin.net/home_page/index.php)

w3School. (2011.) SQL. (Hämtad 16.04.2011)

Tillgänglig: <http://www.w3schools.com/sql/intro.asp>

## Bilagor

### Bilaga 1 Kod index.html

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="content-type"      content="text/html;charset=iso-8859-1" />
<title>www.kulloonvpk.net</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="/html/main.css" media="all" />
<link rel="shortcut icon" href="/images/favicon.ico" />
</head>
<body>
<div class="mittpa">
<div class="kontainer">
<div class="sidhuvud">

</div>
<div class="box1">
<br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br />
</div>
<div class="box2">
<table width="395" align="center" >
<tr>
<td width="189"><div align="center">
<p> </p>
<p> <a href="html/sweindex.php">SIDORNA P&Aring; SVENSKA</a></p>
</div></td>
<td width="194"><div align="center">
<p></p>
<p><a href="html/finindex.php">SUOMENKIELISET SIVUT</a></p></div></td></tr>

```

```
</table><p align="center"></p>
<a href=" ../html/sweindex.php"></a><a href=" ../html/finindex.php"></a>
<p align="center"></p></div></div></div></body></html>
```

**Bilaga 2 Kod sweindex.php**

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>www.kulloonvpk.net</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="main.css" media="all" />
<link rel="shortcut icon" href="../images/favicon.ico" />
</head><body>
<div class="mittpa">
<div class="kontainer">
<div class="sidhuvud">

<span id="specfont">Kullo FBK</span>
</div>
<div class="box1">
<?php include('../incl/navigationmenu.html'); ?>
</div>
<div class="box2">
Kulloby är beläget ca 40 km västerut från Helsingfors, och ca 10 km österut från Borgå.
<br />
<a href="http://kartat.eniro.fi/m/MRox8" target="_blank">Karta över var Kullo Fbk är
beläget</a>
</div>
</div></div></body></html>
```

### Bilaga 3 Kod allmant.php

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>www.kulloonvpk.net</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="main.css" media="all" />
<link rel="shortcut icon" href="../images/favicon.ico" /></head><body>
<div class="mittpa">
<div class="kontainer">
<div class="sidhuvud">

<span id="specfont">Kullo FBK</span>
</div>
<div class="box1">
<?php include('../incl/navigationmenu.html'); ?>
</div>
<div class="box2">
<div class="rubrik">ALLMÄNT</div><p></p>
<div class="text">Kullo Frivilliga Brandkår grundades år 1911 för att befrämja brand-
skyddet
i Kullo och närbelägna byar som Nyby, Michelsböle och Åminsby.
Verksamheten har varit aktiv genom tiderna och idag så verkar inom FBK
verksamheten en alarmavdelning, veteranavdelning, damavdelning och en
ungdomsavdelning för ungdomar i åldrarna 7-18 år. Utbildningen för
alarmstrykan har på senare tider inriktat sig på förstadelvård
(verksamheten började -96),
samt trafikolyckor och farliga ämnen. Utryckningar har vi 20-30 årligen
av vilka endel är förstadelvårds uppdrag,
största antalet utryckningar gäller olika trafikolyckor och "vanliga"
bränder endast ett fåtal.
Kullo FBK har ett släcknings avtal med Borgå stad, vilket innebär att vi

```



startar på högst 5 minuter med en minimistyrka på 3 man (1+2) inom Kullo  
närområde tillvilket också hör Sköldviks industriområde med olika  
industrier, samt sydöstra Sibbo.<br /><br />

Kårchef: Stefan Lundell 045 6727266<br />

Vice kårchef: Peter Karlsson 050 3842345 <br />

Ordförande: Mats Blomqvist 050 0612342</div></div></div></div></body></html>

**Bilaga 4 Kod utrustning.php**

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html;charset=iso-8859-1" />
<title>www.kulloonvpk.net</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="main.css" media="all" />
<link rel="shortcut icon" href="../images/favicon.ico" >
</head>
<body>
<div class="mittpa">
<div class="kontainer">
<div class="sidhuvud">

<span id="specfont">Kullo FBK</span>
</div>
<div class="box1">
<?php include('../incl/utrustningmenu.html'); ?>
</div>
<div class="box2">
<div class="rubrik">UTRUSTNING</div>
<a href="brandbilen.php">Brandbilen</a><br />
<a href="transitswe.php">Manskapsbilen</a><br />
<a href="evyswe.php">Förstadelvårdsutrustning</a><br />
Motorspruta<br />
Kombinerad skum o luftfläkt</div></div></div></body></html>

```

Bilaga 5 Kod tjänster.php

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>www.kulloonvpk.net</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="main.css" media="all" />
<link rel="shortcut icon" href="../images/favicon.ico" />
</head>
<body>
<div class="mittpa">
<div class="kontainer">
<div class="sidhuvud">

<span id="specfont">Kullo FBK</span>
</div>
<div class="box1">
<?php include('../incl/navigationmenu.html'); ?>
</div>
<div class="box2">
<div class="rubrik">TJÄNSTER</div>
<p>Tjänster som vi utför vid sidan av släckningsavtalet</p>
bl.a
<table border="0"><tr> <td>-Trädfällning</td> </tr>
<tr><td>-Brunnstömning</td></tr>
<tr><td>-Röjning</td></tr>
<tr><td>-Skyddskum</td></tr>
<tr><td>etc.</td></tr>
<tr><td></td></tr>
</table>
<p>Stefan Lundell 045 6727266<br />
Peter Karlsson 050 3842345</p>

```

<p>I depån finns utrymmen som vi hyr ut för</p><br />bl.a

<table border="0" >

<tr><td>-Kurser</td>

</tr><tr><td>-Möten</td>

</tr><tr><td>-Bastukvällar</td>

</tr>

</table>

</div></div></div>

</body>

</html>

## Bilaga 6 Kod uttryckningar.php

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>www.kulloonvpk.net</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="main.css" media="all" />
</head><body>
<div class="mittpa">
<div class="kontainer">
<div class="sidhuvud">

<span id="specfont">Kullo FBK</span></div>
<div class="box1">
<?php include('../incl/utryckningsmenu.html'); ?>
</div>
<div class="box2">
<div class="rubrik">UTRYCKNINGAR</div>
<p><a href="../admin.php" target=blank>L&auml;gg till utryckningar f&ouml;r &aring;r
2011 </a></p>
<a href="utryck2011.php">2011</a><br />
<a href="utryck2010.php">2010</a><br />
<a href="utryck2009.php">2009</a><br />
<a href="utryck2008.php">2008</a><br />
<a href="utryck2007.php">2007</a><br />
<a href="utryck2006.php">2006</a><br />
<a href="utryck2005.php">2005</a><br />
<a href="utryck2004.php">2004</a><br />
<a href="utryck2003.php">2003</a><br />
<a href="utryck2002.php">2002</a>
</div></div></div></body></html>

```

**Bilaga 7 Kod linkar.php**

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>www.kulloonvpk.net</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="main.css" media="all" />
<link rel="shortcut icon" href="../images/favicon.ico" />
</head>
<body>
<div class="mittpa">
<div class="kontainer">
<div class="sidhuvud">

<span id="specfont">Kullo FBK</span>
</div>
<div class="box1">
<?php include('../incl/navigationmenu.html'); ?>
</div>
<div class="box2">
<div class="rubrik">LÄNKAR</div>
<p>Brandförbund</p><br />
<a href="http://www.rescue112.net" target="_blank">Finnish Rescue Network Ry</a><br />
<a href="http://www.fsbr.fi" target="_blank">FSB - Finlands Svenska Brand och Räddningsförbund</a><br />
<a href="http://www.spek.fi" target="_blank">SPEK</a><br />
<a href="http://www.upl.fi" target="_blank">Uudenmaan Pelastusliitto</a><br />
<a href="http://www.iupl.fi/" target="_blank">Östra Nylands Räddningsverk</a><br />
</a><br />Avtals brandkårer<br /><br />
<a href="http://www.porvoon-vpk.net" target="_blank">Borgå FBK</a><br />
<a href="http://www.tolkisfbk.fi" target="_blank">Tolkis FBK</a><br />

```

```
<a href="http://www.lovisafbk.fi" target="_blank">Lovisa FBK</a><br />
<a href="http://www.laplake.net" target="_blank">Lappträsk FBK</a><br /><br /><br />
Andra<br /><br />
<a href="http://www.porvoo.fi" target="_blank">Borgå stad</a><br />
<a href="http://www.uusimaa.fi" target="_blank">Uusimaa lehti</a><br /><a
href="http://www.yle.fi/vega/ostnyland" target="_blank">Radio Vega Östnyland</a><br
/>
<a href="http://www.ita-uusimaa.fi" target="_blank">Itä Uusimaa</a><br /><br />
<a href="http://www.tilannehuone.fi" target="_blank">Tilannehuone</a><br />
<a href="http://www.paloforum.net" target="_blank">PALOFORUM</a><br />
<a href="http://www.fireimages.net/" target="_blank">FireImages</a><br /><a
href="http://www.flcenter.net/ukkostutka.html#pienikuva" target="_blank">FLC: Ukkos-
tutka</a></div></div></div></body></html>
```

## Bilaga 8 Kod brandbilen.php

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="sv" lang="sv">
<head>
<meta http-equiv="content-type"      content="text/html;charset=iso-8859-1" />
</script>
<title>www.kulloonvpk.net</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="main.css" media="all" />
<link rel="shortcut icon" href="../images/favicon.ico" >
<style type="text/css">
<!--.style1 { font-weight: bold }--></style></head><body>
<div class="mittpa">
<div class="kontainer">
<div class="sidhuvud">

<span id="specfont">Kullo FBK</span>
</div>
<div class="box1">
<?php include('../incl/ustrustningmenu.html'); ?>
</div>
<div class="box2">
<div class="rubrik"></div>
<table width="578">
<tr><td width="208" height="19"><strong>H&ouml;ger bak</strong></td>
<td width="358" rowspan="12"><table width="358" border="0"><tr>
<td width="144"><a href="framstor.html" target="_blank"></a></td>
<td width="204"><a href="sidastor.html" target="_blank"></a></td>
</tr><tr><td><a href="bakstor.html" target="_blank"></a></td>

```



```

<td><a href="sida2stor.html" target="_blank"></a></td></tr></table></td></tr><tr>
<td>Vattenpost utrustning</td></tr>
<tr><td>Varningsutrustning</td></tr><tr>
<td>Tv&aring; st handsl&auml;ckare</td></tr>
<tr><td><strong>H&ouml;ger mitt</strong></td></tr>
<tr><td>Tv&aring; st vattenrid&aring;</td></tr>
<tr><td>Str&aring;lr&ouml;r</td></tr>
<tr><td>Skumsinkor</td></tr><tr>
<td>Olika kopplingar</td> </tr><tr>
<td>Grenstyck</td></tr>
<tr><td>Slangar 50 mm (skum)</td></tr>
<tr><td><strong>H&ouml;ger fram</strong></td></tr>
<tr><td>Flyttbar vinsch</td></tr><tr>
<td>Gassvets / br&auml;nnare</td></tr><tr>
<td>Flyttbar vatten-kanon</td></tr>
<tr><td>Turbin pump</td></tr>
<tr><td>Belysningsmast</td></tr>
<tr><td>Br&auml;nsle</td></tr>
<tr><td>Slangar</td></tr>
<tr><td><strong>Bakdörr</strong></td></tr>
<tr><td>Pump ESTERI D 240 + mellanblandare</td></tr><tr>
<td>Hydraulpump HOLMATRO </td></tr><tr>
<td>Spridare</td></tr><tr>
<td>Sax</td></tr><tr>
<td>Slangar 75mm,39mm</td></tr><tr>
<td>Grenstyck</td></tr><tr>
<td>Stödtrappor</td></tr><tr>
<td>Bår, flyttunderlag</td></tr><tr>
<td>Tryckluft</td></tr><tr>
<td><strong>V&auml;nster bak</strong></td></tr><tr>
<td>L&auml;tt r&ouml;jningsutrustning</td></tr><tr>
<td><strong>V&auml;nster mitt</strong></td></tr><tr>
<td>Tv&aring; st eldskyddsdr&auml;kt</td></tr><tr>

```

```

<td>Tv&aring; st kemikaliedr&auml;kt</td></tr><tr>
<td>Varmlufts kanalf&auml;lkt</td></tr><tr>
<td>V&auml;tskel&auml;ckage utrustning</td></tr><tr>
<td>Verktyg</td></tr><tr>
<td>Sotnings utrustning</td></tr><tr><td>Stolpskor</td></tr><tr>
<td>V&auml;tskek&auml;rl</td></tr><tr><td>Presenningar</td></tr><tr>
<td><strong>V&auml;nster fram</strong></td></tr><tr><td>Generator</td></tr>
<tr><td>Belysnings apparatur + kablar</td></tr><tr>
<td>Motors&aring;g + utrustning</td></tr><tr><td>Torv</td></tr><tr>
<td>Annan uppsugnings material</td></tr><tr>
<td>4 st Dr&auml;ger reservflaskor</td></tr><tr>
<td><strong>Manskapshytt</strong></td></tr><tr>
<td>4 st tryckluft aggregat</td></tr><tr>
<td>Lampor</td></tr><tr>
<td>Brandlinor</td></tr><tr>
<td>Skyddsv&astar</td></tr>
<tr><td>5 kW webasto + 20 m varmluftslang</td></tr><tr>
<td><a href="evyswe.php">F&ouml;rsta delv&aring;rds utrustning</a></td></tr></table> <br />
<a href="utrustning.php">Tillbaka</a></div>
</div></div></body></html>

```

## Bilaga 9 Kod transitswe.php

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="sv" lang="sv">
<head>
<meta http-equiv="content-type"      content="text/html;charset=iso-8859-1" />
</script>
<title>www.kulloonvpk.net</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="main.css" media="all" />
<link rel="shortcut icon" href="../images/favicon.ico" >
</head>
<body>
<div class="mittpa">
<div class="kontainer">
<div class="sidhuvud">

<span id="specfont">Kullo FBK</span>
</div><div class="box1">
<?php include('../incl/utrustningmenu.html'); ?>
</div>
<div class="box2">
<div class="rubrik"></div>
<br />
FORD TRANSIT -82 <br />
Registrerad för 8 personer <br />
<a href="utrustning.php">Tillbaka</a>
</div></div></div></div>
</body>
</html>
```

## Bilaga 10 Kod evyswe.php

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="sv" lang="sv">
<head><meta http-equiv="content-type"          content="text/html; charset=iso-
8859-1" />
</script>
<title>www.kulloonvpk.net</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="main.css" media="all" />
<link rel="shortcut icon" href="../images/favicon.ico" ></head><body>
<div class="mittpa">
<div class="kontainer">
<div class="sidhuvud">

<span id="specfont">Kullo FBK</span>
</div>
<div class="box1">
<?php include('../incl/utrustningmenu.html'); ?> </div>
<div class="box2">
<div class="rubrik"></div>
<table width="455">
<tr>
<td width="181" height="34">Syre</td>
<td width="216" rowspan="11"><table width="200" border="0">
<tr>
<td><a href="evy1stor.html" target="_blank"></a></td>
<td><a href="evy2stor.html" target="_blank"></a></td>
</tr><tr><td><a href="evy3stor.html" target="_blank"></a></td>

```

```
<td><a href="deffastor.html" target="_blank"></a></td>
</tr>
</table></td></tr><tr>
<td>Pulsoxiometer</td></tr><tr>
<td>Blodtrycksm&auml;tare</td></tr>
<tr><td>-Manuell</td></tr> <tr>
<td>-Automatisk</td> </tr>
<tr><td>Blodsocker m&auml;tare</td></tr>
<tr> <td>Sug</td></tr>
<tr><td>V&auml;tskor</td></tr>
<tr><td>Burn relief (br&auml;nnskador)</td></tr>
<tr><td>&quot;Deffa&quot;</td></tr>
<tr> <td>&nbsp;</td> </tr></table>
<br />
<a href="utrustning.php">Tillbaka</a></div>
</div></div></div>
</body>
</html>
```

**Bilaga 11 kod main.css**

```
kontainer {
width: 100%;
background: url(../images/bakgrund.gif);
float: left;
border-color: black;
border-width: 2px;
border-style: solid;
}
.sidhuvud {
width: 100%;
height: 150px;
background: url(../images/bakgrund2.jpg);
}
.index {
width: 80%;
background: url(../images/bakgrund2.jpg);
float: left;
border-color: black;
border-width: 2px;
border-style: solid;
}
.box1 {
width: 200px;
float: left;
padding-left: 5px;
padding-top: 10px;
background: url(../images/bakgrund2.jpg);
}
.box2 {
width: 800px;
float: left;
```

```
padding-left: 5px;
padding-top: 10px;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 12px;}
.mittpa {
/*margin-right: auto;*/
/*margin-left: auto;*/
/*margin-top: 20px;*/
width: 100%;
height:100%;
background: white;
margin: 20px Auto;}
.rurik {
position: relative;
top: 2px;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 16px;
color: #13381b;
font-style: italic;
font-weight: bold;
letter-spacing: 1px;}
h1 {
position: relative;
top: 8px;
left: 22px;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 12px;
color: #13381b;
font-style: italic;
letter-spacing: 3px;}
#specfont {
position: relative;
top: -40px;
left: 300px;
```

```
color: black;
font-size: 60px;
font-weight: bold;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;}
p {
color: #000000;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 12px;}
ul {
/*list-style-image: url(/images/egenpunkt.jpg);*/
list-style-type: circle;}
ul a:link {
color: black;
text-decoration: none;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 14px;}
ul a:visited {
color: yellow;
text-decoration: none;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 14px;}
ul a:active{
color: blue;
text-decoration: none;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 12px;}
.text {
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 14px;;}
p {
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 14px;;}
ul a:hover {
color: yellow;
```



```
text-decoration: none;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 14px;}
tr {
color: black;
text-decoration: none;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 12px;}
li {
position: relative;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 13px;
color: black;}
li {
position: relative;
left: 5px;
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
font-size: 13px;
color: black;
font-style: italic;}
body {
height: 100%;
margin: 0 auto;
padding: 0;
}
```

**Bilaga 12 kod admin.php**

```

<html>
<head>
<title>Lägga till uttryckningar / Hälytysten lisääminen</title>
<link type="text/css" rel="stylesheet" href="main.css" media="all" />
<link rel="shortcut icon" href="../images/favicon.ico" >
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
type="text/css">
<!--
body {background-image: url(images/bakgrund.gif);}
</style></head>
<body>
<div class="rubrik"><p align="center">Lägg till uttryckningar / Hälytysten lisäämi-
nen</div><p></p></div>
<form method="post" action="<?=$PHP_SELF?>">
<table width="473" align="center">
<tr>
<td width="129">Nr / Nro</td>
<td width="332"><label>
<input type="text" name="nr" id="nr" /></label></td></tr><tr>
<td>Datum / Päivämäärä</td>
<td><label>
<input type="text" name="datum" id="datum" />
dd.mm / pp.kk</label></td></tr><tr> <td>Tid / Aika</td>
<td><input type="text" name="tid" id="tid" />tt:ss </td></tr><tr>
<td>Utryckning / Hälytys</td>
<td><input type="text" name="orsak" id="orsak" />
ex. F&ouml;rstadelv&aring;rd / Ensivaste</td></tr></table>
<p>&nbsp;</p><label></label><div align="center">
<input type="submit" name="spara" id="spara" value="Spara / Tallenna" /></div>
</form> <div align="center">
<form name="delete" form action="" method="post" >

```

```

<input name="Submit" type="submit" value="Radera en uttryckning / Poista hälytys" on-
Click="remote=window.open ('del.php', '', 'width=450,height=250');"></form></div>
<p>&nbsp;</p>
<?function matain() {
$nr = $_POST['nr'];
$datum = $_POST['datum'];
$tid = $_POST['tid'];
$sorsak = $_POST['orsak'];
$länk = mysql_connect("host", "user", "password");
$databas = mysql_select_db(db);
$sql = "INSERT INTO utryck2011(nr, datum, tid, orsak)
VALUES ('$nr','$datum', '$tid', '$orsak)";
mysql_query("$sql");
mysql_close($länk);}
function visa() {
$länk = mysql_connect("host ", "user", "password");
$databas = mysql_select_db("db");
$sql = "SELECT * FROM utryck2011";
$result = mysql_query("$sql");?>
<table border="1" align="center" cellpadding="5">
<tr><th>Nr / Nro</th>
<th>Datum</th>
<th>Tid / Aika</th>
<th>Utryckning / Hälytys</th>
<?while($rad=mysql_fetch_row($result)){echo
"<tr><td>".$rad[0]."</td><td>".$rad[1]."</td><td>".$rad[2]."</td><td>".$rad[3]."</td></
tr>";}?>
</table><p><?mysql_close($länk);}
if(!empty($_POST['orsak']))matain();?></p><p> <? visa(); ?></p>
<p align="center"><a href="index.html">www.kulloonvpk.net</a></p></body></html>

```

**Bilaga 13 kod del.php**

```

<html>
<body>
<?php $connection = mysql_connect("host", "user", "password") or die("Kunde inte skapa
koppling!");
mysql_select_db("db") or die("Kunde inte välja databas");
?><?php if(!empty($_POST['nr']))
{ $nr = $_POST['nr'];
$del = "DELETE FROM utryck2011 WHERE nr = '$nr'";
mysql_query($del) or die("Det gick inte att radera från databasen! print("Utryckning ra-
derad / Hälytys poistettiin<p/>");?>
Välj numret på utryckningen du vill ta bort, och tryck Radera.<br/>
Valitse hälytyksen numero, jota haluat poistaa, ja paina Poista.<br><br>
<form method="POST" action="del.php">
<select name="nr">
<?php $hamta = "SELECT nr FROM utryck2011";
$resultat = mysql_query($hamta) or die("Det gick inte att hämta information från databa-
sen!");
while($rad = mysql_fetch_array($resultat))
print("<option value=" . $rad["nr"] . ">" . $rad["nr"]);
mysql_free_result($resultat);
?> </select>
<input type="submit" value="Radera / Poista"></form><p>
<?php mysql_close($connection);?></p>
(För att se resultatet direkt av vilken utryckning du tog bort, måste du uppdatera sidan med
Refressknappen i webbrowsern.<br>
Jotta poisto näkyis heti, sinun täytyy päivittää sivua internetselaimen päivitä-napilla)<br>
</body>
</html>

```

**Bilaga 14 Kod htaccess**

```
IndexIgnore .htaccess */.??* *~ *# */HEADER* */README* */_vti*
<Limit GET POST>
order deny,allow
deny from all
allow from all
</Limit>
<Limit PUT DELETE>
order deny,allow
deny from all
</Limit>
AuthName www.kulloonvpk.net
AuthUserFile /home/int2000/user/html/_vti_pvt/service.pwd
AuthGroupFile /home/int2000/user/html/_vti_pvt/service.grp
AuthUserFile /home/int2000/user/html/.htpasswd
AuthType Basic
AuthName "Att lägga till uttryckningar / Hälytysten lisääminen"
<Files "admin.php">
    Require valid-user
</Files>
<Files "admin2010.php">
    Require valid-user
</Files>
```