

Hösten 2009

Nya kurser

- Ajax för webbutveckling***
- Nätverkssäkerhet i praktiken***
- PHP för webbapplikationer***
- Agil projektledning***
- Java webservices***



Boka våra kurser på 08 - 407 01 00 eller init.se

Höstens nya kurser!



Java webservices

Praktisk genomgång av konstruktion och design av XML Web Service tjänster med Java! Kursen behandlar även användning av systemverktyg för XML och Web Service utveckling. Kursen belyser även nyheter inom XML området.

Läs mer på sid 15.

Nätverkssäkerhet i praktiken

En praktisk inriktad kurs som ger dig en bra genomlysning av vad du som sköter företagets datorer och nätverk behöver kunna. Kursen tar upp brandvägg, DNS, SMTP, VPN, DDos mm.

Läs mer på sid 23

Ajax för webbutveckling

Under den senaste åren har Ajax alltmer växt fram som ett viktigt koncept inom webbutveckling.

Det gäller framförallt för användargränssnittet där Ajax erbjuder ny

teknik med kraftfulla funktioner.

Läs mer på sid 24.

PHP för webbapplikationer

Kursen lär dig att använda PHP för databasdrivna, interaktiva webbapplikationer. Du kommer att lära dig hur man använder Zend-ramverket för att effektivisera utvecklingen och förenkla databashantering samt hur man använder AJAX och ett Javascriptbibliotek som JQuery för att skapa en interaktiv applikation.

Läs mer på sid 26.

Agil projektledning

De agila metoderna för systemutveckling kommer starkt och som projektledare ställs man inför nya krav och anpassningar till ett annorlunda arbetssätt.

Läs mer på sidan 31.

Tjänster

Här presenterar vi färdiga tjänster från våra verksamhetsområden.

Varje tjänst är ett kort uppdrag som ger ett tydligt och konkret resultat.

Läs mer på sid 8–11.

Förbättrad SPAM-filtrering

Över 80 procent av dagens e-post klassas idag som SPAM. Fler och fler företag lägger allt mer pengar på hantering av SPAM i försök att få ner kostnaderna. Init erbjuder en analys och förslag på förbättring.

Identitetshantering

Då antalet Linux/Unix-servrar växer uppstår ofta ett behov av centraliserad identitetshantering för att effektivisera och höja säkerheten. Init erbjuder en lösning så att varje användare kan använda samma konto och lösenord på befintliga Windows- och Linux-system.



SCRUM-trimning

En av grundprinciperna inom SCRUM är det kontinuerliga förbättringsarbetet. Efter att ett scrumteam har arbetat under en följd av iterationer är det en god investering att genomföra en fördjupad retrospektiv.

Projektgranskning

Det händer allt som oftast att ett projekt hamnar i svårigheter och det upptäcks för sent. Genom att agera proaktivt och genomföra en projektgranskning kan man säkerställa att projektet är på spåret och undvika eventuella kommande problem.

Kursutbud hösten 2009

Java och C++

	Sid	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Java Serverutveckling med Spring och Hibernate	12			5-7		
Java webbt teknik	13		7-9			7-9
Java-programmering	14	31/8-3/9		19-22		
NY Java Web Services	15			21-22		
C++ Programmering	16		7-10	26-29		14-17
Design Patterns	17		21-22	19-20		7-8

Unix/Linux och Open Source

	Sid	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Linux/Unix Grundkurs	18	24-26		26-28	30/11-2/12	
Perl Grundkurs	19	17-20	28/9-1/10		16-19	
LDAP	20		21-23		24-26	
Avancerad Unix – Shellprogrammering och verktyg	21	24-26/8		12-14		14-16
Python	22		7-9	12-14	30/11-2/12	
NY Nätverkssäkerhet i praktiken	23			5-7		14-16

Webbutveckling

	Sid	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
NY Ajax för webbutveckling	24			5-7		7-9
Ruby on Rails programmering	25		14-16		9-11	
NY PHP för webbapplikationer	26		7-9		2-4	

Metodik och Arkitektur

	Sid	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
Agila metoder med SCRUM	27		14-16		9-11	
Projektgranskning	28		21-22		2-3	
Unified Modeling Language	29		21-23		23-25	
XML Grund	30		28-30		9-11	
NY Agil projektledning	31			5-6		9-10

Kurser på begäran

- Struts 2 och JSP
- Linux embedded
- Programmering med Tcl/Tk och Expect
- Objektorienterad Systemutveckling
- Perl Fortsättningskurs
- Avancerad programmering i Unix-miljö
- C Programmering
- Effektiv C++
- Databasadministration av MySQL
- Apache Webbserver
- Objektorientering för realtidssystem
- Enhetstestning med JUnit

Välj en företagsanpassad kurs!

Anpassad utbildning vid rätt datum

I många fall passar en företagsanpassad kurs bättre än en schemalagd utbildning. Inom projektet har många behov av en viss utbildning före ett bestämt datum. Man vill att:

- hela gruppen har samma kompetens
- man anpassar innehållet till just det som gruppen kommer att arbeta med
- diskutera företagsintern information som inte får spridas
- genomföra utbildning på en viss ort

Anpassat material

Eftersom vi skriver i princip allt kursmaterial själva kan vi kombinera materialet allt efter era önskemål. Det är också mycket vanligt att vi skapar nya övningar som är direkt anpassade till våra kunders verksamhetsområden. Ibland vill man också kombinera flera kurser till exempel välja vissa delar ur vår ordinarie C-kurs och kombinera den med Linux embedded i praktiken.

Vilket är behovet?

Det krävs en ordentlig genomgång av utbildningsbehovet för att resultatet ska bli lyckat. Det är viktigt att förstå

vad kursdeltagarna har framför sig och vad innehållet bör vara. Detta är en viktig dialog mellan oss och kunden där flera faktorer får vägas samman. Vad är kursmålet, vad är prioriterat, vilka är förkunskaperna och hur lång tid får kursen vara?

Efter att vi gått igenom detta tillsammans med kunden sätter vi upp ett kursinnehåll med offererat pris.

Välj var du vill ha kursen!

Många väljer att arrangera den företagsinterna kursen på hemmaplan. Då minimerar man verkligen alla omkostnader och får ett optimalt totalpris. Men ibland vill man komma bort och byta miljö, då kan våra lokaler vara ett bra alternativ eller varför inte en konferensgård på avstressande ort.

Pris

Vanligtvis utgår vi från ett antal deltagare och sätter ett dagspris för hela gruppen. Arrangeras sedan kursen i våra lokaler tillkommer en konferenskostnad. Ifall det finns önskemål om att vi ska ta fram och förbereda nya övningar tillkommer detta på löpande räkning.

Ibland har också våra kunder önskemål om att vi ska ta fram helt nya



Stefan Berggren – utbildningssäljare

kurser, vilket kan vara ett intressant alternativ för oss och vi kommer då överens om hur framtagningkostnaden ska fördelas. Vanligtvis brukar snittpriset för en elev bli ungefär 35 procent lägre jämfört med en schemalagd kurs.

Ring och tala med Stefan så får du information om våra kurser och vad vi kan erbjuda. Du når Stefan direkt på telefon 08 - 407 01 50 eller via e-mail, stefan.berggren@init.se.



Kurser på begäran

Här presenterar vi kurser som anordnas på begäran. Det är kurser som vi har tagit fram för vissa tillfällen eller kurser som är mest intressanta för en grupp. Kurserna arrangeras först och främst företagsinternt/-anpassat men vi lägger även upp kurserna som schemalagda tillfällen då intresse har meddelats oss.

Kontakta oss därför gärna om du vill närvara vid ett sådant tillfälle. Vid tillräckligt många anmälningar kommer vi att kontakta alla som visat intresse och ge förslag på kursdatum. Ju fler som meddelar oss intresse desto större chans att kurserna blir startklara.

Kontakta oss på 08-407 01 00 eller utbildning@init.se.

Embedded Linux

Linux används i många olika typer av apparater, till exempel mobiltelefoner, industrirobotar och medicinsk utrustning. Den här kursen lär ut hur man konfigurerar Linux och utvecklar applikationer för inbyggda system.

Maven och Continuum

Den här kursen lär ut hur Maven införs och används i ett projekt byggt på en Javaplattform. Ovanpå på det introduceras Continuum som tillsammans med Maven gör kontinuerlig integration möjlig.

Programmering med Tcl, Tk och Expect

Tcl/Tk är kraftfulla verktyg i Unix verktygslåda som ger en miljö för att bygga kommandotolkar och grafiska användargränssnitt ovanpå X Window.

Tcl är ett scriptspråk ursprungligen framtaget för att konstruera kommandotolkar och Tk är ett bibliotek av byggstenar för grafiska gränssnitt ovanpå Tcl.

Expect är en utökning som möjliggör kontroll och automatisering av

interaktiva processer som till exempel ftp, telnet och passwd.

Avancerad programmering i Unix-miljö

Kursen för dig som ska skriva systemnära program i olika Unix-system

Du lär dig använda systemanrop, processhantering, interprocesskommunikation, trådar, nätverkskommunikation etc.

C Programmering

Detta är en baskurs i C enligt ANSI/ISO-standard och perfekt för dig som snabbt vill komma igång med språket.

Kursen presenterar alla grundläggande begrepp som aritmetiska och logiska operatörer, pekare och vektorer, standardbiblioteket i C, olika funktioner m m.

Objektorienterad Systemutveckling

Kursen ger en effektiv genomgång av den objektorienterade metodiken och områden där tekniken används.

Objektorienterad modellering beskrivs och de olika huvudfaserna analys, design samt konstruktion presenteras.

Databasadministration av MySQL

Den här kursen vänder sig till den som ska administrera en installation av MySQL, en av de mest vanliga databaserna inom begreppet öppen källkod.

MySQL används till exempel ofta inom webbapplikationer och webbplatser på Linux-plattformar. Först och främst presenterar kursen hur MySQL installeras och konfigureras.

Effektiv C++

Kursen vänder sig till programmerare med erfarenhet av C++. Målet med kursen är att du väsentligt ska kunna förbättra prestanda på ett ordinarie C++-program.

Du kommer att lära dig vad som är viktigt att tänka på vid prestandapro-

blem och vilka lösningar som finns för att undvika dem.

Apache Webbserver

Apache Webbserver är den mest populära webbservern på Internet. Apache kan anpassas specifikt efter en server eller webbsajts behov och kan även köras på flera olika plattformar såsom UNIX/Linux och Windows.

Kursen ger dig grunderna i Apache men även en inblick i mera avancerade koncept.

Objektorientering för realtidssystem

Denna kurs presenterar hur objektorientering kan användas för realtidssystem/inbyggda system. Vid design av ett realtidssystem ställs krav på att hantera minne, processer och filsystem för att uppnå realtidskraven.

Kursen lämpar sig för utvecklare som utvecklat system i till exempel C och vill nu ta steget över till den objektorienterade tekniken.

Enhetstestning med JUnit

Enhetstestning är en teknik där varje utvecklare är ansvarig för att testa 'sina delar'. Dvs förutom att ha ansvaret att utveckla dessa har även samma person ansvaret att säkerställa att dessa håller rätt kvalitet.

Kursen ger en effektiv genomgång av enhetstestning och användandet av JUnit. Det går även igenom *vad* som ska testas, *varför* det ska testas, Mock Objects, testning i projekt och hur man ska designa för test.

Perl Fortsättningskurs

Det är ingen slump att reguljära uttryck används i så många språk och verktyg. Regexp är helt enkel till exempel extremt kraftfulla.

I den här kursen får du lära dig att använda flera av Perls många kraftfulla utökningar av regexp. Om du vill fördjupa dina befintliga Perl-kunskaper, så är det här kursen för dig.

Rabatt på kompetens

För dig personligen eller för företaget



Quattrokort

Quattrokortet ger dig möjlighet att gå fyra valfria kurser under två år. Enklast går du in på våra hemsidor och botaniserar själv bland utbudet. Välj vilka kurser du vill.

Kalkylexempel

Kursdeltagaren köper ett Quattro-kort för 39.200 kr exkl moms, och väljer/bokar till exempel kursen Linux/Unix grundkurs. Då återstår 3 kurser på kortet,

vilka kan väljas när som helst under 2 år.

I det här exemplet väljs förutom Linux/Unix grundkurs:

- Perl Grundkurs
- LDAP
- Nätverkssäkerhet

Normalkostnaden för dessa fyra kurser skulle bli 55.490 kr vilket ska jämföras med Quattroprisets 39.200 kr, dvs man tjänar 16.290 kr.



Quattrosymbolen hittar du i våra kursbeskrivningar och visar vad respektive kurs skulle kosta med Quattrokort

Företagskort

Företagskortet ger rätt till fem eller tio valfria kursplatser under ett år. Till skillnad från Quattrokortet gäller *Företagskortet* för alla personer inom företaget.

Givetvis kan vem som helst från företaget gå vilken kurs som helst och när som helst under ett år från inköpsdatum.

Med dessa kort kan ni på ett säkert och fördelaktigt sätt planera er utbildning under ett år.

Kalkylexempel

Om man till exempel har budgeterat med cirka tio kurser under ett år för en avdelning ger våra företagskort möjlighet till ett betydligt lägre snittpris, 9.800:- per kurs.

Observera att detta gäller alla våra kurser, oavsett längd. Hade man valt att köpa tio stycken tredagarskurser hade det kostat 152.900:-, vilket alltså ger en rabatt om drygt 30 procent.



Quattrokort = 4 kurser

Gäller för **fyra** kurser under **två** år.



39.200:-
exkl moms



Företagskort – 5 kurser

Gäller för **fem** kurser under **ett** år.

58.000:- exkl moms



Företagskort – 10 kurser

Gäller för **tio** kurser under **ett** år.

98.000:- exkl moms

Kursinformation

Bekräftelse

När du anmält dig till en kurs erhåller du en kursbekräftelse via e-post inom ett par dagar. Om informationen i bekräftelsen inte stämmer, vänligen kontakta oss snarast.

Tider

Kurserna startar kl 9 och pågår till 16.30. För redan påbörjade kurser finns även tillgång till elevdatorer i kurslokalen.

Egen elevdator

Hos oss har varje kursdeltagare tillgång till egen dator. Självklart får deltagare dela elevdator om så önskas.

Avbokning/ombokning

Sker av- eller ombokning tidigare än 14 arbetsdagar före kursstart utgår ingen avgift. Sker av- eller ombokning senare än 14 arbetsdagar före kursstart debiteras hela avgiften. Genomförd bokning kan överlåtas till en annan deltagare från samma företag. Vid sen av- eller ombokning erbjuds senare kurstillfälle i mån av plats.

Kurslokal

Våra kurslokaler ligger centralt i Stockholm på Engelbrektsgatan 7.

Hotell

Vid övernattnig på Crystal Plaza Hotel, tel 08 - 406 88 00, erhåller du 20 % rabatt. För att få denna rabatt måste du uppge att du ska gå på kurs hos Init.

Förbehåll

Vi förbehåller oss rätten till ändringar i utbud, prissättning samt utbildningsinnehåll.

Förkunskaper

För att kursen ska bli så bra som möjligt ber vi dig att vara uppmärksam på de förkunskapskrav som anges för respektive kurs.

Kursavgift

I kursavgiften ingår kursdokumentation samt kursbok. Utöver detta ingår alltid kaffe för- och eftermiddag, lunch samt färsk frukt. Moms tillkommer på kursavgiften.

Kvalitetsgaranti

Vi garanterar dig att du blir nöjd med din kurs. Om du mot förmodan inte skulle bli det, får du gå om kursen vid ett senare tillfälle.

Bussar

Hållplats Karlavägen/Engelbrektsgatan med buss 42 och 4 eller hållplats Eriksbergsgatan med buss 2. Även Sturegatan med buss 55 och 56.

T-banor

Station Östermalmstorg, uppgång Birger Jarlsgatan, alternativt station Hötorget, uppgång Tunnelgatan med kort promenad genom Brunkebergstunneln.

Bilparkering

Parkeringshus på David Bagares Gata, tvärgata till Birger Jarlsgatan eller gatuparkering norr om Humlegården.

Bokning/anmälan

Bokning via tel: 08 – 407 01 00

Fax 08 – 407 01 99

E-post: utbildning@init.se

www.init.se



Det händer allt som oftast att ett projekt hamnar i svårigheter och det upptäcks för sent. Genom att agera proaktivt och genomföra en projektgranskning kan man säkerställa att projektet är på spåret och undvika eventuella kommande problem.

Inits projektgranskning kan användas för olika typer av IT-projekt som till exempel systemutvecklings- och infrastruktursprojekt.

Det finns tydliga vinster med att granska projekt, inte bara i slutfasen utan också fortlöpande. Aktiviteten är ett stöd till projektledning/styrgrupp för att försäkra sig om att projektet går enligt plan och når utsatta mål i form av kostnad, kvalitet och färdigtidpunkt.

Projektgranskning är proaktivt och görs för att identifiera risker samt ta fram en handlingsplan för att eliminera dem. Ju tidigare man upptäcker brister desto billigare är det att åtgärda dessa och det blir ett skydd mot obehagliga överraskningar. En

modell för granskning kan återanvändas i alla projekt och kan anpassas till organisation.

Vid en projektgranskning tas tempen på både mjuka och hårda faktorer genom studier av projektdokumentation och intervjuer med beställare, styrgrupp, projektledare, deltagare och andra intressenter. Därefter presenteras en sammanfattning och ett tydligt förslag på åtgärder.

Arbetsgång

- Initialt möte där granskningsuppdraget specificeras
- Granskning av skrivet material
- Workshop
- Intervjuer
- Sammanställning
- Framtagning av eventuell åtgärdsplan
- Rapportering – Återföring

Skriftlig rapport

Överlämning av skriftlig rapport, sammanfattning, förslag till åtgärder och observationer. Granskningen ger svar

på bland annat följande frågor:

- Levererar projektet enligt plan?
- Fungerar projektets organisation?
- Samspelet styrgrupp och projektledare?
- Finns planerad dokumentation?
- Hur säkerställer man kvalitén?
- Vilka är de kritiska framgångsfaktorerna?

Tidsåtgång

Vanligtvis åtgår det cirka 3 veckor för att genomföra en projektgranskning med ett effektivt arbete på cirka 60 timmar. Arbetet omfattar intervjuer och möten samt tid till eftertanke, vilket kräver några veckor.

Kontakta Carl Magnus Knafve eller Peter af Bjur. Tel 08 - 407 01 00



Då antalet Linux/Unix-servrar växer uppstår oftast ett behov av centraliserad hantering av användarkonton, för att framförallt effektivisera och höja säkerheten. Likaså att användaren kan använda samma konto och lösenord på befintliga Windowssystem som på Linux/Unix.

Init erbjuder en lösning för detta samt även att integrera denna LDAP-baserade lösning med eventuell befintlig AD-installation.

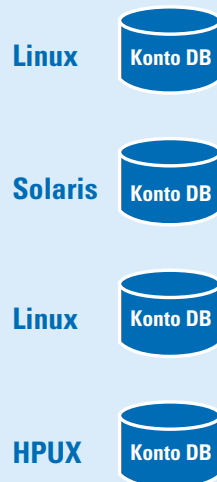
När Linux/Unix-parken med tillhörande applikationer växer ställs allt högre krav på stödverktyg för infrastrukturen. Behoven blir allt större av differentierade rättigheter. Antalet kontodatabaser växer snabbt och det finns inga "out of the box" standardlösningar. Erfarenheter visar också att rutiner ofta är otydliga och processtödet bristfälligt.

Resultatet av ovanstående brukar bli säkerhetsbrister, komplicerad användarhantering, dålig överblick av användares rättigheter i de olika systemen, ökande administrativa kostnader och svårt att uppfylla krav som ställs av till exempel EuroSOX.

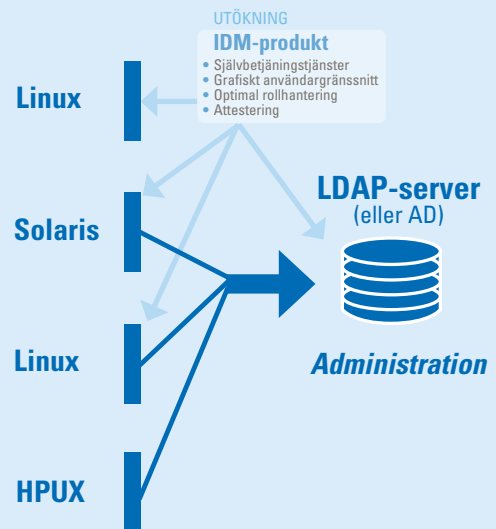
Denna lösning ger ett stöd för att få bättre kontroll av användares rättigheter och ett verktyg för spårbarhet. Utöver det finns möjligheter att addera processtöd med attestering av rättighetstilldelning och självbetjäningstjänster med mera.

Kontakta Carl Magnus Knafve eller Peter af Bjur. Tel 08 - 407 01 00

Befintlig miljö t ex 30 olika servrar



Lösning för ny miljö



Lösningen

Den vanligaste lösningen vi implementerar bygger på en LDAP-server. Detta kan vara en valfri LDAP-server. Även Microsoft Active Directory (AD) kan användas. I denna lägger man sina användarkonton och lösenord.

En utökning är configuration av vilka individer som får logga in och i vilka servrar. Samtidigt sker en anpassning av Linux /Unix-servrarna där LDAP-klientstödet aktiveras och konfigureras så verifiering mot LDAP-servern kan ske.

Ett grafiskt gränssnitt för hantering av användarna brukar också komma in i ett tidigt skede. Vidare finns sedan nivåer och tillägg av funktioner som kan göras såsom: auktorisering, utökad spårbarhet, attestering av t ex rättigheter, självbetjäningstjänster, grafisk administration med mera. De senare görs ofta med en Identity Management-produkt.

Resultat

- En användare har samma konto/lösenord i de servrar han/hon har åtkomst till.
- Effektivare lösenordshantering inklusive lösenordspolicys.
- Grafisk administration av identiteter
- Man får en serverbas som är skalbar för tillväxt.

Utökning

- Rollhantering
- Attesterings (personer kan själv begära access till en server eller mer rättigheter och chefen kan klicka på OK så sköter det sig självt)
- Självbetjäningstjänster (tex själv byta lösenord i alla system på ETT ställe.
- Arbetsflöden

Tidsåtgång

Tidsmässigt tar detta uppdrag ungefär tre veckor i kalendertid och debiteras med cirka 80 timmar.

Över 80 procent av dagens e-post klassas idag som SPAM. Fler och fler företag lägger allt mer pengar på hantering av SPAM i försök att få ner kostnaderna. De flesta missar dock att man måste ställa in SPAM-filtret efter sin egen verksamhet samt att SPAM är ett dubbelriktat problem. Att bara köpa en dyr anti-spamlösning räcker inte. Vi tror att många organisationer filtrerar bort mail som de egentligen vill få. Init erbjuder en analys av er befintliga SPAM-hantering och förslag på förbättring.

Ofta tar man bara hänsyn till en av tre viktiga parametrar när man tittar på SPAM-problemet. De flesta tittar enbart på filtrering av inkommande e-post. De tre viktiga parametrarna är:

1. Filtring av inkommande e-post

Är du en av de som funderar på att lägga ut din SPAM-hantering externt?

Betänk att majoriteten av de SPAM-tvättföretag som finns inte tar hänsyn till din verksamhet utan hanterar alla företag med samma regelverk. Ett optimalt antispamfilter tar viss hänsyn till branschtilhörighet.

2. Säkra utgående e-post

SPAM-problemet är dubbelriktat. Dvs du ska naturligtvis mota inkommande SPAM, men du måste även aktivt jobba med att maximera din egen e-posts möjlighet att nå igenom mottagarens antispamfilter.

3. Intern utbildning

Interna arbetsrutiner för att stävja SPAM är ett större problem än vad många tror. Skriver till exempel er webbredaktör e-postadress till anställda på er hemsida? Gör de det direkt i HTMLkoden, som är vanligt, kommer robotar på Internet att skörda dessa från hemsidan och de hamnar på e-postlistor som säljs till spammare.

Faktainsamling

- Genomgång av befintlig mailmiljö och dess ingående komponenter
- Intervjuer med IT-ansvariga, drifts-ansvariga samt några slutanvändare.
- Analysarbete
- Bearbetning av insamlat material
- Skriftlig rapport

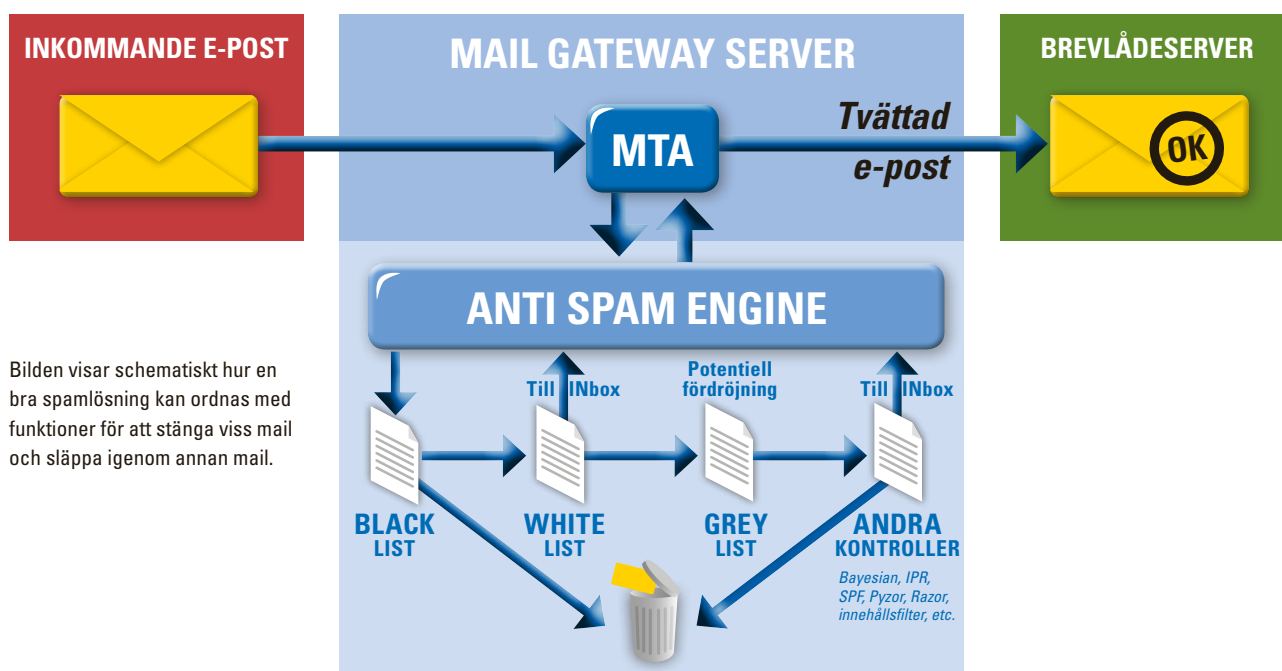
Överlämning av skriftlig rapport med presentation. Denna rapport kommer att:

- Påtala och rangordna största bristerna.
- Lägga fram förbättringsåtgärder samt vad dessa då innebär.
- Lämna en rekommendation om prioritering utifrån kostnad och effektivitet av åtgärden

Tidsåtgång

Detta arbete ligger på cirka 60 man-timmar.

Kontakta Carl Magnus Knafve eller Peter af Bjur. Tel 08 - 407 01 00

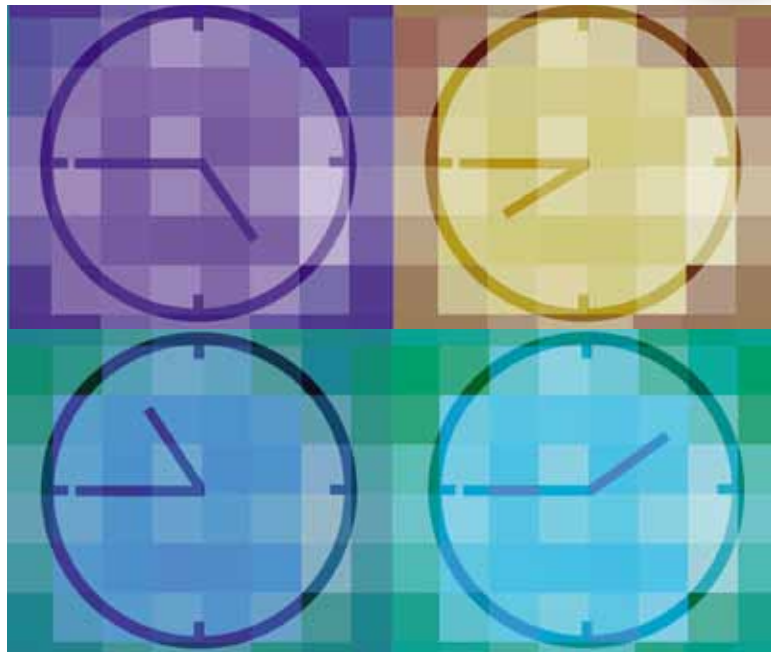


En av grundprinciperna inom SCRUM är det kontinuerliga förbättringsarbetet. Retrospektivmötet är det viktigaste återkommande tillfället där man belyser och följer upp förbättringsarbetet. Efter att ett scrumteam har arbetat under en följd av iterationer är det en god investering att genomföra en fördjupad retrospektiv.

Arbetsgång

En genomlysning via en workshop av de metoder och arbetsätt som tillämpas i kombination med en hinderanalys ger en god grund för ökad framtida effektivitet. För detta ändamål erbjuder Init ett paket med tjänster enligt följande koncept:

- 1 Inledande möte** – projektets faser, effektmål, omfattning, avgränsning, m m
- 2 Insamling av underlag** – dokumentera arbetsätt och intervjuer med teammedlemmar
- 3 Planering av workshop** – syfte, resultat, arbetsgång, regler och roller
- 4 Genomförande av workshop** – en halvdag i Inits lokaler
- 5 Utvärdering av resultat** – beskriv problem och ge förslag till lösningar
- 6 Avslutande presentation** – presentation av utfört arbete samt rekommendationer för framtiden



Resultat

Överlämning och presentation av skriftlig rapport med en analys av nuvarande arbetsätt och aktuella hinder och utmaningar. Rapporten ger svar på följande frågor:

- 1 Vad är nästa steg på för ökad effektivitet?
- 2 Hur mäter man detta?
- 3 Specifika utmaningar och fallgropar för teamet?
- 4 Hur ser möjliga lösningar ut?
- 5 Hur kan de förverkligas?

Tidsåtgång

Uppdraget genomförs under cirka 3 manveckor. Debiterad tid ligger på 50 till 60 timmar.

För referenser vänligen kontakta Fredrik Hedman på Init.

Kontakta Carl Magnus Knafve eller Peter af Bjur. Tel 08 - 407 01 00

Init erbjuder konsulttjänster för systemutveckling fokuserat på modern metodik och teknik.

Målsättning och nisch är att erbjuda mentorer och expertkompetens inom systemutveckling.

Många av konsulterna arbetar även parallellt som lärare och seminariehållare inom Inits utbildningsverksamhet med bland annat SCRUM.

Java Serverutveckling med Spring och Hibernate

Sammanfattning

I den här kursen lär du dig hur ramverken Hibernate och Spring kan användas för att bygga skalbara, robusta applikationer och erbjuda ett alternativ till EJB.

Med Hibernate kan Java objekt sparas och hämtas från databaser på ett enkelt och transparent vis. Detta gör att koden kan hållas fri från en mängd databasrelaterad kod och komplexa SQL-frågor.

Spring erbjuder en flexibel arkitektur där delar av en applikation kan ersättas eller uppgraderas. Tillsammans utgör Spring och Hibernate perfekta verktyg för agil systemutveckling.

Kursen kan med fördel kombineras med Java Webbteknik som behandlar hur webbskiktet i applikationen kan implementeras.

Målgrupp och förkunskaper

Kursen vänder sig till dig som vill få en praktisk genomgång av hur en applikation kan konstrueras med ramverken Spring och Hibernate.

Grundläggande förståelse av programmeringsspråket Java.

Kursmål

Målet med kursen är att ge deltagaren en bra grund för att använda Hibernate i sitt projekt för utveckling av data-åtkomstlager.



Kurslängd

3 dagar

Kursdatum

• 5-7/10

Pris

16.800 kr (exkl. moms)



9.600 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

- Konfiguration av Hibernate
- Mappa olika typer av objektrelationer
- Verktögsstöd, schema-export
- Enhetstesta
- Skapa en remotekoppling
- Effektiva databassökningar

Kursansvarig

Kursen arrangeras i samarbete med Ekonsulterna där Mathias Jonsson Franzén arbetar. Mathias har mycket stor erfarenhet av Java-utveckling i såväl server- som klientmiljö.



Mathias Jonsson Franzén

Teman och kursinnehåll

- Dependency Injection
- Spring bönor
- Spring remoting
- Plug-in stöd i utvecklingsmiljöer
- Maven
- Konfiguration av Hibernate
- ORM (Object Relational Mapping)
- XML-mappning
- Mappning med annotations
- DAO-mönstret
- Implementation av Data Access Objects
- Databasfrågor med HQL och SQL
- Criteria API:et
- Integration mellan Spring och Hibernate
- Värde typer och härledda egen-skaper
- Spring
 - Bean Factory
 - Application context
 - Inversion of Control
- Stöd för DAO och JDBC i Spring
- Remoting
- Timers
- Hibernate
 - Hibernate properties
 - SQL dialekter
 - Datakällor
 - XML-mappning
 - Annotations
 - Datatyper
 - Session Factory
- Hantera transaktioner
 - HQL
 - SQL
 - Criteria API
 - Sortering
 - Interceptors
- Verktøy
 - Hibernate Tools
 - Maven
 - Eclipse
 - NetBeans

Java webbt teknik

Sammanfattning

Java har idag en utbredd användning som teknik för att bygga robusta, dynamiska och skalbara webbblösningar. Lösningen kan vara en fristående webbapplikation men är inte sällan en 'front-end' mot ett tyngre serverskikt och databaser. Kursen går igenom en komplett 'verktygslåda' med Java tekniker för att bygga en webbapplikation.

Under kursens gång diskuteras även dessa relaterade frågor:

- Enhetstestning
- Dokumentation och underhåll av en webbapplikation

Kursen har tonvikt på praktik och innehåller därför ett flertal övningar. Lösningar till övningarna blir ofta en kombination av de olika tekniker som tas upp i kursen. Övningarna exemplifierar även hur man kan arbeta effektivt med webbutveckling med Java i utvecklingsmiljön Eclipse.

Målgrupp och förkunskaper

Kursen vänder sig både till dig som är intresserad av att börja bygga webbapplikationer med Javateknik och till dig som har arbetat med Java-webbt tekniker med som vill lära sig mer om hur olika tekniker kan kombineras. Hur man bygger en webbapplikation enligt MVC-mönstret

samt se exempel på användning och nya tekniker inom detta område.

Grundläggande förståelse av programmeringsspråket Java. Viss vana vid webbt tekniker är en fördel.

Kursmål

Efter kursen känner du till alla de sätt som webbklienter kan byggas i javamiljö. Du vet också vilken teknik som passar bäst i olika applikationer.



Kurslängd

3 dagar

Kursdatum

- 7-9/9
- 7-9/12

Pris

16.800 kr (exkl. moms)



9.600 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

- Bygga dynamiska, sorterbara tabeller
- Bläddringsbara sökresultat
- Loggning
- Enhetstesta en komponent
- Bygga ett dynamiskt, 'själv-uppdaterande' formulär
- Styra ingångarna till en applikation med Actions
- Skapa en konfiguration för webbapplikationen
- Dynamisk presentation av information
- Organisera applikationen i moduler
- Validera ett formulär
- Flexibel och konfigurerbar navigering mellan olika vyer
- Bygga och driftsätt applikationen med Ant

Kursansvarig

Kursen arrangeras i samarbete med Ekonsulterna där Mathias Jonsson Franzén arbetar. Mathias har mycket stor erfarenhet av XML i J2EE-miljö.



Mathias Jonsson Franzén

Kursinnehåll

Teman som tas upp i kursen:

- Grunderna: JSP, Servlets och JSP taggar
- Web 2.0
- Webbramverk
- Apache Struts
- Java Server Faces
- Utveckling av dynamiska webbapplikationer i Eclipse

- Återanvändning med JavaBeans och JSP taggar
- Koppling mot tjänsteskit
- Organisation och konfiguration av applikationen
- Databaskopplingar
- Presentation

Tekniker

- JSP
- Struts
- Java Server Faces, JSF
- JSTL
- AJAX
- XML
- Javascript
- sCSS

- Eclipse
- Ant
- Junit
- Cactus
- Spring

Java-programmering

Sammanfattning

Java är ett kraftfullt språk som idag används inom alla möjliga områden, allt från skrivbordsprogram till avancerade serversystem. Detta är kursen för dig som vill lära dig programmera i Java.

Kursen ger dig en heltäckande bild av språket Java och dess mekanismer. Större delen av det enorma klassbiblioteket behandlas och en orientering om de viktigaste tredjepartsbiblioteken ingår. Fördelar och nackdelar med Java belyses.

Målgrupp och förkunskaper

Kursen riktar sig till dig som arbetar som systemutvecklare. Du har redan goda kunskaper i objektorientering och vill få breda kunskaper i språket Java. Kunskaper i högnivåspråk såsom C, C++, Pascal eller likande underlättar men det är ingen förutsättning.

Kursmål

Efter kursen skall du ha kunskaper i språket Java och kunna skriva egna Java-program. Du skall också vara orienterad om viktiga Java-ramverk och veta var du hittar ytterligare ramverk och dokumentation.



Kurslängd

4 dagar

Kursdatum

- 31/8 - 3/9
- 19-22/10

Pris

19.500 kr (exkl. moms)



12.800 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

- Implementera en komplicerad arvshierarki
- Skapa och synkronisera trådar direkt i språket
- Hämta aktuell tid från en nätverkserver med sockets
- Ställ SQL-frågor mot en databas från ett Java-program
- Hämta klassinformation från ett objekt i runtime
- Distribuerad Java
- En textanalysator
- Filkopiering med strömmar
- Starta andra program

Kursansvarig

Lars har arbetat som konsult och lärare inom javaprogrammering och systemarkitektur i över tio år. Han har erfarenhet av ett stort antal teknikområden, verktyg och metoder. Han är certifierad Java-arkitekt och Java-programmerare.



Lars Cronioe

Kursinnehåll

Inledning

- Översikt av språket och vertygen
- Olika typer av Java-program
- Kompilering och exekvering

Grunder i språket

- Java struktur, typer, uttryck och satser osv
- Styrsetser och operatorer
- Objekt och referenser
- Javas minnesmodell
- Paket och import
- Programmets omgivning
- Autoboxing

Klasser

- Klassdeklarationen
- Konstruktörer och initiering
- Arv
- Polymorfi
- Överlagring och överskuggning
- Gränssnitt och abstrakta bas-klasser
- Nästlade klasser

Felhantering med undantag

- Vad är undantag?
- Felhanteringsstrategi
- Olika typer av undantag
- Kasta och fånga undantag
- Skapa egna undantag

Collections och Generics

- Datastrukturer
- Typparametrisering

I/O

- Strömmar
- Text I/O och binär I/O
- Filtrande strömmar
- Objektserialisering

Trådar

- Vad är trådar?
- Att skapa trådar
- Trådens olika tillstånd
- Operationer på trådar
- Synkronisering
- När använder man trådar?

Nätverk

- TCP-sockets
- Klient och server
- UDP och datagram
- RMI
- Databaskoppling med JDBC
- Arkitektur
- Ställa databasfrågor
- Ta hand om svar
- Alternativ till JDBC

Orientering

- Servlets, JSP
- JavaBeans
- EJB, JNI, JNDI
- Annotationer
- XML och Web Services
- Säkerhet
- m.m.

Java Web Services

NY

Sammanfattning

Praktisk genomgång av konstruktion och design av XML Web Service tjänster med Java!

Kursen behandlar även användning av systemverktyg för XML och Web Service utveckling, bland annat flera Open Source verktyg.

Du får själv tillfälle att pröva lösningarna i en rad övningar. Kursen belyser även nyheter inom XML området.

Förkunskaper

Någon tidigare vana vid XML är en fördel, även om vi börjar kursen med att repetera grunderna för XML. Viss vana vid något (objektorienterat) programmeringsspråk. Går även bra att kombinera med XML Grund.

Kursmål

Kursen vänder sig särskilt till dig som arbetar med systemutveckling och vill lära mer om att bygga Web Service tjänster med Java. Vi presenterar en lättare grund i TCP/IP samt routing.



Kurslängd

2 dagar

Kursdatum

• 21-22/10

Pris

11 400 kr (exkl. moms)



6.400 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

- Designa ett XML format och beskriv och validera detta med ett XMLSchema
- Designa ett WSDL dokument
- Programmatisk bearbetning av XML-dokument med XMLBeans
- Enkel Web Service tjänst med vanliga Java objekt
- Utveckla en Axis2 Web Service tjänst med klient
- Programmatisk bearbetning av XML-dokument med JAXB
- Utveckla en JAX-WS Web Service tjänst med klient
- Upprätta systemintegration enligt SOA med Web Service tjänster

Kursansvarig

Kursen arrangeras i samarbete med Ekonsulterna där Mathias Jonsson Franzén arbetar. Mathias har mycket stor erfarenhet av XML i J2EE-miljö.



Mathias Jonsson Franzén

Kursinnehåll

Java Web Services och SOA

- XML Web Services
- Service Oriented Architecture
- Standarder och format: XML, XMLSchema, SOAP, WSDL, UDDI
- Ramverk för Web Service utveckling: Apache Axis2

JAX-WS

XML

- XML syntax och grammatik
- Verktöget XMLSpy
- Teckentabeller
- Namnrymder
- XMLSchema
- XMLBeans

Axis2

- WSDL first
- Installation och konfiguration av ramverket
- Driftsättning av webbtjänster
- Web Service implementation med XMLBeans
- WSDL first
- AXIOM
- Handlers
- Moduler
- Attachments
- Synkron och asynkron kommunikation
- Sessionshantering
- RESTful Web Services

SOAP och WSDL

- SOAP meddelandestruktur
- Felhantering
- WSDL dokumentstruktur
- document/literal
- Återanvändning av XMLSchema i WSDL

JAX-WS

- API
- Annotations
- JAXB

WS Standarder

- WS-I Basic Profile
- WS-Security
- SAML
- WS-ReliableMessaging
- WS-Coordination

C++ Programmering

Sammanfattning

Detta är en baskurs i C++. Kursen lär ut språket från grunden. Åtskilliga exempel presenteras för att visa hur C++ används på ett enkelt och vettigt sätt. Kursen är också anpassad efter de utvecklingar som har skett med språket de senaste åren.

Alla centrala begrepp inom objektorientering tas upp och användningen av dem demonstreras med programkod i C++. Dessutom ges riktlinjer för hur C++ ska användas för att framgångsrikt anamma en objektorienterad teknik.

Övningarna fokuseras på att ge en förståelse av de centra-

la delarna i C++, dvs klasser, arv, dynamisk bindning och typparameterisering.

Disposition

Dag 1 Grunderna i C++

Dag 2 Förmiddag: Repetition av objektorientering
Eftermiddag: Klass- och objektbegreppet

Dag 3 STL-biblioteket
Arv och polymorfism
Operatoröverlagring
Felhantering och namnrum

Dag 4 Templates
In- och utdata
Klassen string

Målgrupp och förkunskaper

Detta är kursen för dig som har bra kunskaper i programmering, till exempel i C eller Java eller ett liknande språk.

Kursmål

Målet med kursen är att du efter kursen skall kunna skriva fullständiga C++-program som utnyttjar den objektorienterade tekniken på rätt sätt.



Kurslängd

4 dagar

Kursdatum

- 7-10/9
- 26-29/10
- 14-17/12

Pris

19.500 kr (exkl. moms)



12.800 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

Kursen består av övningar inom följande områden

- Headerfiler, kompilering och länkning
- Objektorienterad analys
- Arv och polymorfism
- Templates och STL, Standard Templates Library

Kursansvarig

John är en mycket erfaren systemarkitekt. Han är ofta anlitad som mentor och expert i olika integrationsprojekt baserat på Oracle, J2EE- och .Net-lösningar. John arbetar även ofta i roller som systemutvecklare och teknisk projektledare.



John Aronsson

Kursinnehåll

Grunderna i C++

- Utvecklingsmiljön
- Datatyper och funktioner
- Satser
- Operatörer och pekare
- Deklarationer
- Referenser och funktionsöverlagring
- Lokalisering och internationalisering

Arv och polymorfism

- Basklass och subklass
- Klasshierarkier
- Subklassobjekt
- Skyddade medlemmar
- Basklasspekare, virtuella funktioner
- Abstrakta basklasser
- Locke-publikt arv, multipelt arv

• RTTI

- Operatoröverlagring
- Operatorfunktioner
- Tilldelningsoperatör
- Inkrementoperatör
- Funktionsobjekt

Felhantering

- Felhantering/felrapportering
- Att kasta/fånga undantag
- Undantag som inte fångas
- Konstruktion och destruktion vid undantag

Namnrum

- Gruppering av namn
- Namnrum

Templates

- Generisk programmering
- Funktionsmallar och klasser
- Kompilering och länkning
- Specialisering, parametrar som inte är typer

In och utdata

- Strömmar
- Tillstånd hos strömmar
- Filhantering
- Strängströmmar
- Oformaterad I/O
- Manipulatorer och flaggor

Klassen string

- Medlemsfunktioner
- Konstruktorer
- Manipulation av strängar
- Sökning i strängar

STL

- Iteratorer i STL
- Klassen vector
- Iteratorer på vektorer
- Algoritmer i STL
- Sökning, sortering, kopiering
- Predikat, standardpredikat, funktionsobjekt
- Bindning och funktionsadapter
- Datastrukturer i STL
- Klasserna deque och list
- Klasserna stack, queue och priority_queue
- Klasserna map och set
- Generiska algoritmer

Design Patterns

Sammanfattning

Designmönster är generella, effektiva och återanvändbara designlösningar som används vid objektorienterad design och programmering. Dessa mönster har haft ett stort genomslag och det tillhör nu allmänbildningen för en objektorienterad konstruktör att känna till dem.

Att lära sig designmönster är användbart både för den erfarne och för den relativt nye utvecklaren som vill se och upptäcka vanliga objektorienterade designkonstruktioner och programmeringslösningar.

Denna kurs är en effektiv genomgång av en mängd olika design- och arkitekturmönster som du direkt kan omsätta i

praktiken. Arkitekturmönster används som designmönster men är mönster för delsystem snarare än klasser.

Alla mönstren är system- och språkoberoende, och kan användas i alla typer av system.

Kursens designmönster kommer huvudsakligen från den klassiska boken "Design Patterns" som sålts i över en miljon exemplar och är den mest sålda programmeringsboken genom tiderna. Kursens övriga mönster är ett urval av de viktigaste arkitektur- och designmönstren för modern systemutveckling. I kursen ingår övningar där designmönster appliceras på olika problem.

Målgrupp och förkunskaper

Erfarenhet av objektorienterad programmering i exempelvis Java, .Net eller C++ är lämpliga förkunskaper.

Kursmål

Kursens mål är att ge en förståelse av vad designmönster i objektorienterad systemutveckling innebär samt när, var och hur de vanligaste mönstren används.



Kurslängd

2 dagar

Kursdatum

- 21-22/9
- 19-20/10
- 7-8/12

Pris

11.400 kr (exkl. moms)



6.400 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

Under kursen genomförs praktiska övningar där du får applicera designmönster på olika problem i syfte att få en djupare förståelse för hur, när och varför ett visst designmönster är lämpligt att använda.

Kursansvarig

Hans har länge arbetat med datateknik både inom och utanför den akademiska världen. Under senare år har han främst arbetat med objektorienterade realtidssystem och simulatorutveckling. Hans har också skrivit en dryg handfull databöcker.



Hans Lunell

Kursinnehåll

Vad är designmönster?

- Designmönster och objektorienterad systemutveckling

Systemutveckling

- När och hur används designmönster?
- Dokumentation av designmönster

Skapelsemönster

- Abstract Factory
- Builder
- Factory Method
- Prototype
- Singleton
- Object Pool
- Dependency Injection
- Data Transfer Object

Strukturmönster

- Adapter
- Bridge
- Composite
- Decorator
- Facade
- Flyweight
- Proxy

Beteendemönster

- Chain of Responsibility
- Command
- Mediator
- Memento
- Observer
- State
- Strategy
- Template Method
- Visitor

- Null Object
- Value Object

Att använda designmönster samt andra typer av mönster

- Att använda designmönster
- Omdesign med hjälp av mönster
- Designmönster och UML
- Mönster från andra områden
- Mönster att undvika: Anti--patterns

Arkitekturmönster

- Layers
- Pipes and filters
- Blackboard
- Service Oriented Architecture
- Model View Controller
- Message Bus

- Reflection
- Peer-to-peer

Sammanfattning

- Mönster på Internet
- Praktiska råd och tips
- Sammanfattning

Linux/Unix Grundkurs

Sammanfattning

Den här kursen ger dig grunderna i Unix-konceptet och beskriver på ett praktiskt sätt vad Unix är. Under kursen arbetar vi med Linux som operativsystem som är en av Unix-varianterna. Kursen ger dig inblick i hur ett Unix-system fungerar.

Olika nyckelbegrepp som standarder, portabilitet och Open Source förklaras och sätts in i sitt sammanhang. På så vis får du en introduk-

tion till Unix-begreppet och vad det innebär.

Vidare ger kursen också en överblick över de licensmodeller som finns för Linux och vad man bör tänka på vid utveckling. Fokus kommer även att ligga på de mer avancerade områdena som shellprogrammering och verktyg. Det förutsätts att man har en någorlunda erfarenhet av något operativsystem.

Målgrupp och förkunskaper

Ingen erfarenhet av Unix/Linux krävs, då kursen även vänder sig till dig som är helt ny på detta område.

Kursen ger framförallt en praktisk introduktion till en mängd olika övningar där du får lära dig hur de vanligaste kommandona används. Observera att dessa kunskaper är i princip direkt överförbara till vilket annat Unix-system som helst.

Kursmål

Målet är att du lär dig vad Unix/Linux är, hur det är uppbyggt, hur det används samt känna till de viktigaste verktygen och shellprogrammering.



Kurslängd

3 dagar

Kursdatum

- 24-26/8
- 26-28/10
- 30/11-2/12

Pris

16.800 kr (exkl. moms)



9.600 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

- Shellvariabler
- Grundläggande shell-programmering
- Texteditering med editorn Vi
- Filsystem och kommandon
- X Windows
- ftp, ssh, rsync
- Filter och pipes

Kursansvarig

Erfaren systemadministratör med breda kunskaper i Unix/Linux. Mikael är mycket kunnig inom systemadministration med erfarenhet av de flesta stora open source-programvarorna både på server- och klientsidan.



Mikael Nehlsen

Kursinnehåll

- Unix-arkitektur
- Kärnan, filsystemet
- Processer
- Applikationer
- Standarder, Posix, The Open Group
- Open Source

- Fördelar och nackdelar
- Begränsningar
- Säkerhetsfrågan
- Portabilitet
- Vad gör Unix/Linux populärt?

- Licensmodeller
- Historia
- GPL, LGPL

- Olika användningsområden
- Ett typiskt Unix-system
- Applikationsutbudet på Unix/Linux
- Inbäddade miljöer

- Användarbegreppet
- Vad är en användare?
- Personlig miljö, environment, loginfil
- Hemmakatalog & grupptillhörighet

- Kommandon
- Starta ett kommando
- De vanligaste kommandona
- Editering

- Filsystemet
- Filsystemets uppbyggnad
- Hantering av filer
- Filsystemets rättigheter

- Att använda shell
- Olika typer av shell som sh, csh, ksh, bash
- Shellets arbets sätt, stdout/stdin
- Omstyrning, pipe
- Filter-idén

- Shellprogrammering
- Skapa script
- Olika språkelement och ideér

- X Window introduktion
- Idén med X Window
- Användargränssnittet

- Fönsterhanterare
- KDE

- Programutvecklingsmiljön i Unix
- Bästa utvecklingsmiljön
- Populära verktyg: awk, Perl m fl.
- C & Unix med tillhörande verktyg

- Unix & nätverk
- Arbetsstationer och server
- LAN och TCP/IP
- Koppling till andra OS som NT

- Kort om systemadministration
- Root-begreppet
- Administratörens uppgifter

Perl Grundkurs

Sammanfattning

Perl är ett mycket omtyckt och kraftfullt skriptspråk som kombinerar styrkan hos traditionella programmeringsspråk som Fortran, C och C++ med många klassiska Unix-verktyg som sed, awk och grep. Perl har länge haft en given plats i alla Unix-systemadministratörers verktygslåda men används även för att utveckla hela applikationer.

Under kursen går vi bland annat igenom Perls syntax, datatyper, speciella funktioner, användning och konstruktion av moduler, databasintegration samt grunderna i objektorientering.

Målgrupp och förkunskaper

Kursen lämpar sig för dig som har programmeringsvana i till exempel C eller någon shell-variant och som upptäckt deras brister. Du kan arbeta som systemadministratör eller applikationsutvecklare i produktions eller utvecklingsmiljöer eller syssla med nyutveckling. Oavsett arbetsuppgift kommer du att upptäcka en helt ny värld av möjligheter.

Kursmål

Kursen ger dig en grundlig introduktion till programspråket Perl samt är en god bas för vår fortsättningskurs i Perl. Efter kursen klarar du av allt ifrån att skriva små kraftfulla Perlprogram som gör dina dagliga arbetsuppgifter mycket enklare till att bygga avancerade databasdrivna applikationer.



Kurslängd

4 dagar

Kursdatum

- 17-20/8
- 28/9-1/10
- 16-19/11

Pris

19.500 kr (exkl. moms)



12.800 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

- Användning av listor och hashar
- Läsa från filer
- Skriva till filer
- Användning av subrutiner
- Hantera kommandoradsargument till program
- Dokumentera med POD
- Skapa moduler
- Hantera processer

Kursansvarig

Erfaren konsult och systemadministratör med djupa kunskaper i Unix/Linux. Christer är mycket kunnig inom utvecklingsmiljöer och driftsättning. När det gäller Perl är Christer mycket intresserad och en ofta anlitad expert hos våra kunder.



Christer Ekholm

Kursinnehåll

Inledning

- Bakgrund och filosofi
- Designkriterier

Programstruktur

- Satser
- Uttryck
- Villkor
- Loopar
- Subrutiner
- Scope Packages
- Moduler

Datatyper

- Strängoperationer
- Listoperationer
- Konverteringar
- Skalärer
- Listor
- Hashar

Operatorer och funktioner

- Strängar
- Aritmetik
- Jämförelser
- Regulerbara uttryck

Subrutiner

- Anrop
- Parametrar
- Returvärden

I/O

- "File handles"
- Filer

Databasintegration

- DBI
- Koppla upp mot databas
- Exekvera SQL-kod
- Hämta resultat

Processhantering

- Fork, exec, system
- Pipeopen
- Wait
- Returstatus
- Signalhantering

Objektorientering

- Bless
- Objekt
- Klasser
- Metodanrop
- Konstruerare
- Destroy

Sammanfattning

Den här kursen är kanske en av marknadens bredaste grundkurser på området. Kursen varar teori med praktisk användning av tekniken.

Den ger dig en insikt i vad LDAP är och dess grunder. Du lär dig installera en open source samt en kommersiell LDAP server, modifiera LDAP datat, hantera backup och återställningar.

Vi kommer också att i en laboration prata LDAP med Microsoft Active Directory och modifiera information i AD med standard LDAP verktyg. Sedan gör vi vissa saker som normalt finns i längre och mer avancerade kurser som till exempel laborera på HA lösningar och modifiera LDAP schema.

Målgrupp och förkunskaper

Systemadministratörer, supporttekniker, IT-arkitekter som vill ha en bredare bild av användningsområdet för LDAP på ett fåtal dagar. AD kunniga som vill lära sig lite mer om LDAP.

Grundkunskaper i Unix/Linux krävs för laborationerna. Laborationerna utförs på Suse Linux.

Kursmål

Efter genomförd kurs kommer du bland annat att kunna:

- Veta vad LDAP är, hur det kan användas och oftast används
- Installera en LDAP server
- Söka efter och modifiera innehåll i en LDAP server (inklusive Active Directory)
- Skriva och modifiera LDIF filer för import och export
- Skriva enklare åtkomst regler (ACI:er)
- Formatera och populera en LDAP server med data från rå textdata
- Hantera backup och restore
- Utöka det sk LDAP-schemat genom att addera egna klasser och attribut

Kursmaterial

I kursen ingår "LDAP System Administration" av Gerald Carter



Kurslängd

3 dagar

Kursdatum

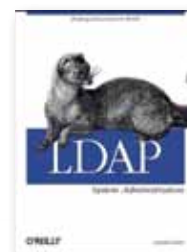
- 21-23/9
- 24-26/11

Pris

15.790 kr (exkl. moms)



9.600 kr (exkl. moms)



Praktiska övningar

- Installera open source LDAP servern OpenLDAP 2.3
- Installera Sun Microsystems LDAP Sun Java Enterprise Directory Server 5.2
- Populering och modifiering av data. Vi populerar in personobjekt som vi sedan laborerar mot
- Läs och modifiera Active Directory med vanliga LDAP verktyg
- Skapa och prova enklare ACI:er
- Backup och Restore
- Sätta upp en redundant HA lösning

Kursansvarig

Per-Olov har lång erfarenhet av infrastruktur och säkerhet. Han har under åren skaffat sig utmärkt kunskap både i rollen som teknisk utredare och med teknisk implementering.



Per-Olov Sjöholm

Kursinnehåll

Inledning

- Vad är LDAP?
- LDAP protokollet. LDAP vs LDAPv3
- Historik
- Schema

Användningsområden

- LDAP vs databaser
- Directory Information Tree (DIT)
- Beskrivning av LDAP Data Interchange Format (LDIF)
- Skillnader mellan olika LDAP implementationer
- Interoperabilitet med andra system
- Export till LDIF

• Import från LDIF

- Skapa LDIF data
- Populering och modifiering av LDAP data
- ACI:er
- Backup och Restore
- HA med kluster, multimaster, master/slave (supplier/consumer)

• Prestanda

- Index
- Cache
- Arkivering/inaktivering av konton
- Lösenordspolicy

Avancerad Unix – Shellprogrammering och verktyg

Sammanfattning

Detta är kursen för dig som vill få ut mer av de kraftfulla standardverktyg som finns tillgängliga i en Unix- eller Linuxdistribution.

Kursen ger dig ordentliga kunskaper i shellprogrammering och alla populära Unix-verktyg. Du får lära dig att utnyttja Unix-systemets styrkor att snabbt lösa uppgifter genom shellprogrammeringen och att välja rätt verktyg vid rätt tillfälle.

Shellprogrammering passar i miljöer där det finns behov av automatisering, databehandling samt integration mellan system och applikationer - dvs både i utvecklings- och testmiljöer såväl som i driftmiljöer.

Under kursen presenteras också det mest grundläggande inom Perl eftersom det numera är en regel att Perl följer med i en modern Unixdistribution.

Målgrupp och förkunskaper

Ett utmärkt val för dig som har baskunskaper i Unix och någon programmeringsfarenhet. Kursen är mycket mångsidig och vänder sig till flera kategorier av Unix-tekniker. Såväl utvecklare som testare har stor nytta av dessa kunskaper.

Kursmål

Efter kursen kan du skriva shellskript och effektivt dra nytta av Unix-verktygslådan. Du får också en bra bred kunskap om all teknik som vanligtvis förekommer i en Unix-miljö. Det innebär att du kommer att känna igen dig och förstå sambanden och tekniken i många av de klassiska Unix-miljöer du kommer jobba i. En kurs att växa med.



Kurslängd

3 dagar

Kursdatum

- 24-26/8
- 12-14/10
- 14-16/12

Pris

16.800 kr (exkl. moms)



9.600 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

- Grundläggande shellskript
- Shellskript och kommandon
- Textbearbetning, sortering, filtrering, utbyte

Kursansvarig

Jonas är en erfaren systemadministratör och utvecklare med gedigen kunskap om systemadministration och systemutveckling i Unix- och Linuxmiljö.



Kursinnehåll

Inledning - Unix

- Historik
- Egenskaper

Användarmiljön

- Olika Shell
- Konfiguration och miljö
- Startfiler

Shellprogrammering

- Variabler
- Styrseter: for, case, if, while
- Funktioner
- Aritmetiska uttryck
- Styrning av in- och utdata

- Omdirigering
- Filnamsexpansion
- Specialvariabler
- Variabelmanipulering
- Villkor, exit-status
- Testkommandot
- Portabilitet

Reguljära uttryck

- Reguljära uttryck vs filnamsexpansion
- Utökade reguljära uttryck
- Sed, strömlinje-editor
- Grep-familjen

Unix verktygslåda

- Sort
- Find
- Tr
- Tee
- Cut
- Cat
- m fl

Awk - radorienterad filtrering

- Egenskaper
- Block
- Språkkonstruktioner

Perl och andra skriptspråk

- Perl - Egenskaper
- Perl - Språkkonstruktioner
- Perl - Moduler
- Andra skriptspråk - en översikt

Sammanfattning

Python är ett modernt skript-språk med stöd för objektorientering. Det är enkelt att lära sig och ger förutsättningar för att skriva lättläst, strukturerad och underhållsmässig kod – ofta också med färre antal rader än t ex i Java.

I många fall är Python tillräckligt snabbt för att kunna ersätta kompilerande alternativ. Python fungerar också på många olika plattformar och operativsystem samt är portabelt. Tillämpningar finns inom webbutveckling, nät-

verkstillämpningar, spel/grafik och många andra områden. Medföljande standardbibliotek ger en kraftfull verktygslåda att utgå från.

Den här kursen går igenom grunderna i Python. Ungefär hälften av tiden är avsatt till laborationer.

Under slutet av 2008 släpptes Python 3 som är en omarbetning av språket. Kursmaterialet är anpassat för version 3. Det finns även ett avsnitt om skillnader samt hur migrering görs från Python 2.x.

Målgrupp och förkunskaper

Kursen riktar sig till dig som är systemutvecklare eller jobbar med t.ex. test eller systemadministration. För att få utbyte av kursen förutsätts tidigare programmeringsvana. Det är även en fördel om du har en konceptuell förståelse för objektorientering.

Kursmål

Målet är att ge en vitamininjektion för att få en bra överblick och snabbt kunna komma igång och programmera i Python.



Kurslängd

3 dagar

Kursdatum

- 7-9/9
- 12-14/10
- 30/11-2/12

Pris

16.800 kr (exkl. moms)



9.600 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

- Grundläggande konstruktioner och styrstrukturer
- Funktioner, filer
- Datatyper/datastrukturer
- Klasser/objektorientering
- Undantag, moduler, iteratorer m.m.
- Tillämpning av standardmoduler
- Tillämpning av externa moduler
- Längre projekt/grupparbete sista dagen

Kursansvarig

Mats är specialist inom Unix med erfarenhet inom IT-säkerhet, nätinfrastruktur och systemutveckling.



Mats Jernsell

Kursinnehåll

Inledning

- Historik och egenskaper
- Fördelar/Nackdelar

Installation/Utvecklingsmiljö

- Installera Python
- Köra Python
- Utvecklingsmiljöer
- Pythonvarianter och dialekter

Grunderna

- Utmatning/Inmatning
- Operatorer
- Variabler och tilldelning
- Specialvariabler
- Indentering
- Selektion
- Iteration

Funktioner

- Pythonobjekt
- Mutable/Immutable
- Stil-guide
- Fillayout

Datatyper

- Tal
- Sekvenser
- Dictionaries
- Set

In- och utmatning

- Filer
- Standard input/output/error
- Anropa filsystemet
- Kommandoradsargument
- Persistent lagring

Undantag

- try-except
- else, finally, with, raise, assert

Moduler

- Namnrymder - import, from
- Paket

Klasser

- Allmänt om objektorientering
- Instansiering
- Metoder
- Attribut
- Konstruktorn __init__
- Arv
- Operatoröverlagring
- Klassvariabler och metoder

Avancerat

- Reguljära uttryck
- Iteratorer/Generatorer
- Generatoruttryck
- List Comprehensions
- Funktionell programmering
- Dekoratorer
- Trådning och processhantering

Standardmoduler och externa moduler

- Översikt standardmoduler
- Externa moduler

Python 3.x vs 2.x

- Skillnader
- Migrering

Nätverkssäkerhet i praktiken

NY

Sammanfattning

Kraven på prestanda och tillgänglighet höjs hela tiden. Vi blir allt mer beroende av Internet och ofta behöver vi åtkomst via både kontoret, hemma och mobilt, dessutom större delen av dygnets timmar. Begrepp som brandvägg, DDoS, VPN, SMTP, DNS, certifikat, loggshantering, autentisering med mera är viktiga begrepp för dig som ansvarig för nätverket och dess säkerhet.

Detta är en av marknadens bredaste grundkurser på området i avsikt att ge bra grundläggande kunskaper. Att lära sig motsvarande på annat håll kräver ofta 3-4

olika kurser å 2-4 dagar styck. Kursen består av cirka 50-70% övningar laborationer.

Den här kursen är tänkt för dig som vill lära dig mer om nätverkssäkerhet. Kursen varvar teori med praktiska övningar. Du får en insikt i hur en brandvägg fungerar och hur ett sk DMZ byggs upp och varför.

Kursen kommer även att avhandla de vanligaste tjänsterna som finns på ett DMZ och hur de bör hanteras för en säker och produktiv miljö. Exempel på tjänster vi kommer att gå igenom är SMTP, DNS, NTP, HTTP med flera. Vidare så ingår även säker backup samt loggshantering.

Förkunskaper

Kursen lämpar sig bäst för systemadministratörer och nätverkstekniker. Grundkunskaper i Unix/Linux motsvarande "Linux Grund" samt viss grundkännedom om TCP/IP. Vi presenterar en lättare grund i TCP/IP samt routing.

Kursmål

- Kunna planera och sätta upp en brandvägg
- Kunna planera ett eller flera DMZ
- Förstå och kunna hantera SMTP, DNS, NTP och HTTP/S
- Planera och hantera en central loggserver
- Förstå risker och hot från Internet och kunna anpassa din miljö för att på bästa sätt undvika dessa risker



Kurslängd

3 dagar

Kursdatum

- 5-7/10
- 14-16/12

Pris

16 800 kr (exkl. moms)



9.600 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

Laborationerna utförs på OpenBSD, SuSE Linux Enterprise Server, RedHat Linux Enterprise server.

- Installation och tester av brandvägg med DMZ
- Vi sätter upp en brandvägg med tillhörande DMZ
- Installera tjänster på DMZ samt laborera kring dessa
- Uppsättning av en central loggserver och anpassa denna
- Enklare "sniff"-övning där vi sniffar nätverkstrafik och analyserar resultatet

Vi kommer att utföra enklare sniffövningar där vi bland annat använder det i felsökningssyfte kring vår brandvägg men också för att sniffa och analysera vissa av våra tjänster.

- Säker uppsättning av NTP. Om det hinns med sätter vi även upp en redundant brandvägg och laborerar med strömbortfall etc för att se att all trafik fungerar som den ska
- Addera DDoS skydd samt prova att det fungerar
- Vi adderar *DoS skydd.

Kursansvarig

Per-Olov har lång erfarenhet av infrastruktur och säkerhet. Han har under åren skaffat sig utmärkt kunskap både i rollen som teknisk utredare och med teknisk implementering.



Per-Olov Sjöholm

Kursinnehåll

Inledning

- Introduktion till IT-säkerhet
- Risker, hot och användarvänlighet

Grunder

- Säkra upp dina servrar
- Loggshantering
- Förstå hur DoS och DDoS sker och till vilken nivå man kan skydda sig
- Hur sker intrång och varför.

Metoder

- Kort genomgång av grundläggande TCP/IP
- Routing
- Vad är spoofing
- Brandväggstyper (paketfilter, stateful, proxy etc)
- Svårhanterliga protokoll
- NAT

Verktyg

- För att hitta säkerhetshål och funktionsproblem (bl a

OpenVAS(nessus), netcat, tcpdump, nmap etc)

Design

- Segmentering
- Bastion hosts /relays
- När används NAT och varför

Tjänster/Protokoll

- Funktion, Uppsättning samt Säkerhetsfrågor av:
 - HTTP/HTTPS
 - SMTP

• FTP

- NTP
- DNS
- SSH

• VPN – Olika typer av VPN. Funktionen. IPSec, TCP eller UDP-baserat. VPN med SSH

Tillgänglighet

- Redundans på brandväggar, DNS, SMTP m m

Ajax för webbutveckling

Sammanfattning

De senaste åren har vi sett nya webbplatser som med Ajax-tekniken skapar interaktiva dynamiska användargränssnitt. Användaren får en helt ny upplevelse och slipper tröttsamma omladdningar.

Genom Ajax-tekniken ges en helt ny grund för bättre webbapplikationer. Kursen genomlyser först vad Ajax är och hur tekniken skiljer sig ifrån traditionell HTTP. Vidare beskrivs hur Ajax fungerar ihop med olika ramverk, javascript mm.

Därefter presenteras en rad olika exempel på hur Ajax kan användas för att skapa kraftfulla användargränssnitt.

Målgrupp och förkunskaper

Den här kursen riktar sig till dig som vill lära dig hur man programmerar med Ajax och vilka möjligheter som finns. Vi rekommenderar att kursdeltagare är bekant med grundläggande programmering i Javascript.

Kursmål

Du får lära dig att bygga nya webbapplikationer som använder Ajax tillsammans med olika ramverk



Kurslängd

3 dagar

Kursdatum

- 5-7/10
- 7-9/12

Pris

16.800 kr (exkl. moms)



9.600 kr (exkl. moms)

Övningar

Deltagarna kommer att få implementera olika användargränssnitt där Ajax används tillsammans med Javascript-ramverket JQuery.

I en övning görs ett gränssnitt där användaren matar in text och en sökning görs direkt i en databas, en sk interaktiv sökning.

Vidare görs övningar med formulär där Ajax används för t ex validering av fältdata. I en avslutande övning görs en kartfunktion mot Google Maps.

Kursansvarig

Mycket skicklig webbutvecklare och duktig på interaktionsdesign. Erik har som specialintresse informationsvisualisering inom webb.



Erik Forström

Kursinnehåll och disposition

Dag 1

- Introduktion och idén med Ajax
- Några bra exempel på hur Ajax används
- Hur Ajax fungerar och bakomliggande teknik
- Arkitektur - klient och serverdelen
- Genomgång ett exempel på hur en Ajax-tillämpning byggs med ingående komponenter
- Genomgång Javascript

Lunch

- Utvecklingsmiljö för Ajax
- Övning 1, interaktiv sökning.
- Genomgång JQuery, Javascript-ramverk
- Övning 2, fältvalidering med formulär

Dag 2

- Några avancerade exempel presenteras
- Ajax och webservices
- Övning 3

Lunch

- Genomgång Google Maps
- Större övning på Google Maps
- JSON alternativ till XML
- Widget-bregreppet

Ruby on Rails programmering

Sammanfattning

Ruby on Rails är ett ramverk gjort för att snabbt utveckla väl fungerande webb-applikationer och enkelt underhålla dem. Det var en av föregångarna på området agil programutveckling (Agile Development), och är också en stark förespråkare av det som kallas test-ledd utveckling.

Stöd för AJAX och andra teknologier associerade med den så kallade "Webb 2.0" finns integrerade i Rails. Flera av de senare årens mer synliga webbsiter, som till exempel Twitter, är utvecklade med Ruby on Rails. Det är också ett uttalat mål från de som utvecklar ramverket att det skall vara roligt att arbeta i Ruby on

Rails. Hurvida de lyckas i den ansatsen överlåter vi till varje elev att avgöra för sig själv.

Ruby självt, det scriptspråk i vilket Rails är skrivet, är ett språk i samma klass som Perl och Python. Det är lätt att lära sig, helt objektorienterat, och tillåter i stor utsträckning att man själv utökar språkets inbyggda funktionalitet.

Målgrupp och förkunskaper

Den här kursen riktar sig till dig som vill kunna bygga webbapplikationer, såväl små för internt företagsbruk till stora kundinriktade. Vi siktar på att ge en solid grund i Rails sätt att tänka och arbeta, och en inblick i hur man driftsätter Rails-applikationer.

För att få bra utbyte av kursen förutsätter vi att du har en grundläggande kunskap både i objektorienterad programmering och i HTML och CSS. Kännedom om SQL är en fördel men inte ett krav

Kursmål

Den här kursen lär ut Ruby i den utsträckning som behövs för att arbeta effektivt med Rails, men fördjupar sig inte mer än så i själva programmeringsspråket.



Kurslängd

3 dagar

Kursdatum

• 14-16/9

• 9-11/11

Pris

16.800 kr (exkl. moms)



9.600 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

Under kursens gång utvecklas en blogg-applikation med möjlighet till läsarkommentarer. Detta görs med det iterativa och agila arbetssätt som rekommenderas för Rails, och inkluderar de element som behövs i en modern webbapplikation:

- Modellering och lagring av data
- Användargränssnitt
- Revisionskontroll
- Automatiserad testning
- Alternativa gränssnitt (RSS)
- AJAX

Kursansvarig

Erfaren konsult inom såväl systemutveckling som systemadministration med djupa kunskaper i Unix och storage.

Calle har lång erfarenhet av utveckling med olika scriptspråk inom Open Source som till exempel Perl och Ruby.



Calle Dybedahl

Kursinnehåll och disposition

Dag 1

- Tjuvstart – en snabb titt på en färdig Rails-applikation
- Model, View, Controller-konceptet – vad det är och varför det används
- Ruby – En snabb introduktion till programspråket
- ActiveRecord – grunderna i Rails datamodellering
- ActionPack – grunderna i Rails HTML-generering
- Migrationer – versionshantering av databasstruktur
- Testledd utveckling – testa först, implementera sedan

Dag 2

- Routes – hur Rails genererar och tolkar URL:er
- Layouts – att ge applikationen ett konsekvent utseende
- Helpers – småfunktioner som gör koden enklare att skriva och läsa
- Problemhantering – vettigt beteende när saker inte går som man tänkt
- Accesskontroll – begränsa vilka användare som får göra vad

Dag 3

- ActiveRecord – en mer avancerad titt på Rails datamodellering
- ActionPack – en mer avancerad titt på Rails HTML-generering
- Cachning – spara resultat för att öka prestanda
- AJAX – mer direkt interaktivitet i användargränssnitt
- Web Services – programmeringsinterface till Rails-applikationer
- Säkerhet – hur man ser till att applikationen överlever på Internet
- Driftsättning – kort om att köra Rails-applikationer i drift

PHP för webbapplikationer

NY

Sammanfattning

PHP är världens mest utbredda programmeringsspråk för webbapplikationer (serverside) och utgör en av hörnstenarna i LAMP (Linux - Apache - MySQL - PHP).

Denna kurs lär dig att använda PHP för databasdrivna, interaktiva webbapplikationer. Du kommer att lära dig hur man använder Zend ramverket för att effektivisera utvecklingen och förenkla databashanteringen och hur man använder AJAX och ett Javascriptbibliotek som JQuery för att skapa en interaktiv applikation.

Du kommer att använda Eclipse som är en mycket kraftfull utvecklingsmiljö och lära dig strategier för hur du

felsöker din applikation och var man hittar relevant dokumentation och information.

Under kursen går vi igenom PHP:s grundläggande syntax, speciella funktioner, objektorientering och databasanslutning. Hur man ska ta hand om användardata och sessionshantering ingår också.

Teoretiska genomgångar varvas med olika praktiska exempel/övningar vilket stegvis bygger upp kursdeltagarens förmåga att konstruera egna PHP-applikationer. I övningarna ingår bland annat sökningar i databaser, objektorienterade applikationer och sessionshantering.

Kunskaperna kan givetvis användas för PHP-utveckling även i andra miljöer och med andra ramverk än Zend.

Målgrupp och förkunskaper

Detta är kursen för dig som har grundläggande kunskaper i systemutveckling/programmering och grunderna i HTML och som nu vill lära dig PHP. Efter kursen kan du bygga databasdrivna webbapplikationer som använder PHP med en databas (speciellt MySQL).

Kursmål

Efter kursen kan du bygga databasdrivna webbapplikationer som använder PHP, MySQL och Apache.



Kurslängd

3 dagar

Kursdatum

- 7-9/9
- 2-4/11

Pris

16.800 kr (exkl. moms)



9.600 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

- Ta hand om formulärdata
- Lagra användarinformation i en session
- Objektorienterad sökfunktion
- Presentera data från flera tabeller i en databas samtidigt

- Läsa delar av andra webbsidor
- Detektera webbläsartyp
- Utvecklingsmiljö Eclipse med PDT eller PHPEclipse

Kursansvarig

Mats har en mycket gedigen bakgrund som webbutvecklare och behärskar flera plattformar som JSP, ASP.NET och givetvis PHP, inom vilket Mats ofta anlitas som expert. Vanligtvis utvecklar Mats på Linux miljö men behärskar även Windows.



Mats Dahlgren

Kursinnehåll

Inledning

- Uppkomsten av PHP
- Fördelarna med PHP
- MySQL vs. andra SQL-databaser

PHP-språkets syntax

- Allmän syntax
- Variabler, operatorer och uttryck
- Kontrolluttryck
- Funktioner
- Objektorienterad PHP

PHP-funktioner

- Stränghantering
- Datum och tid
- I/O-funktioner (filhantering)
- Sessionshantering
- Bildhantering
- Databasfunktioner

PHP-algoritmer

- Strängar och parsning
- Reguljära uttryck
- Databasintegration
- Webbkonstruktion med PHP

• Webbformulär (användardata)

- PHP och HTTP, FTP etc
- Effektivitet
- Säkerhetstänkande
- Debugging

MySQL

- (My)SQL i webbapplikationer
- Grunderna i SQL
- Mer avancerad SQL
- Databasens uppbyggnad
- Söka ut, lagra och uppdatera data

PHP + MySQL

- MySQL-anrop från PHP
- Rättighetskydd genom PHP
- Databasadministration via webbgränssnitt

Övrigt

- Generera PDF från PHP
- PECL-moduler
- PEAR-moduler

Agila metoder med SCRUM

Sammanfattning

Den här kursen vänder sig till dig som vill veta vad begreppet agil systemutveckling innebär och på vilket sätt det skiljer sig från andra metoder inom systemutveckling.

Kursen visar hur man med agila metoder kan förbättra kvalitén och öka produktiviteten i systemutvecklingsprojekt samtidigt som man ökar motivationen hos projektdeltagarna och får säkrare leveranser. Kursen presenterar centrala idéer i SCRUM med konkreta exempel och övningar.

Målgrupp och förkunskaper

Kursen vänder sig till systemutvecklare och projektledare med erfarenhet inom systemutveckling.

Kursmål

Efter genomförandet kommer du att

- ha fått insikt i hur du med agila metoder kan förändra ditt sätt att utveckla mjukvara
 - veta skillnaden mellan agil och traditionell systemutveckling
 - veta varför självorganiserande team är mer produktiva än traditionellt styrda team
 - känna till vilka roller som behövs i SCRUM
- veta hur man bryter ner vad som skall göras i User Stories
 - kunna prioritera vad som skall göras i en Product Backlog
 - kunna genomföra tidsuppskattningar av element i en produkt backlog
 - förstå hur ett team förbinder sig till att leverera en viss funktionalitet på en given tid
 - veta hur arbetet inom en iteration ser ut i SCRUM
 - känna till hur Scrum, XP och Lean passar ihop
 - känna till argument för parprogrammering
 - förstå vad som menas med begreppet 'klart' i Scrum
 - veta hur man kontinuerligt förbättrar sitt sätt att arbeta
 - känna till problem och fallgropar med SCRUM



Kurslängd

2 dagar

Kursdatum

- 14-16/9
- 9-11/11

Pris

11.400 kr (exkl. moms)



6.400 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

- Självorganiserande vs detaljstyrning
- Svårigheten med att skriva krav
- Planeringspoker – ett agilt sätt att göra tidsuppskattningar
- 59 minuters scrum – ett scrumprojekt i miniatyr

Kursansvarig

Fredrik är certierad SCRUM-master med en mycket bred erfarenhet inom systemutveckling. Arbetar vanligen som systemarkitekt vid nykonstruktion av större system.



Fredrik Hedman

Kursinnehåll

- Problem med traditionella metoder
- När passar Agila metoder
- Scrum - en översikt
- Ledarskap och ansvar
- Planering av Scrum-projekt
- Svårigheten med krav
- Planeringspoker
- Scrumteam och möten
- Agila implementationer
- Projektrapportering
- Planering av releaser
- Att skala upp scrumprojekt
- Fallgropar med agila metoder
- Användningsfall - User Stories
- Testdriven utveckling
- Gemensamt ägande av kod
- Små releaser
- Parprogrammering
- Kontinuerlig integration
- Scrum, XP och Lean
- Scrum, CMM och vattenfallsmetoden

Projektgranskning

Sammanfattning

Det finns tydliga vinster med att granska projekt, inte bara i slutfasen utan också fortlöpande. Aktiviteten är ett stöd till projektledning/styrgrupp för att försäkra sig om att projektet går enligt plan och när utsatta mål i form av kostnad, kvalitet och färdigtidpunkt.

Projektgranskning är proaktivt och görs för att identifiera risker samt ta fram en handlingsplan för att eliminera dem. Ju tidigare man upptäcker brister desto billigare är

det att åtgärda dessa och det blir ett skydd mot obehagliga överraskningar. En modell för granskning kan återanvändas i alla projekt och kan anpassas till organisation.

Vid en projektgranskning tas tempen på både mjuka och hårda faktorer genom studier av projektdokumentation och intervjuer med beställare, styrgrupp, projektledare, deltagare och andra intressenter. Därefter presenteras en sammanfattning och ett tydligt förslag på åtgärder.

Målgrupp och förkunskaper

Kursen vänder sig till personer som i olika roller vill lära sig hur man minimerar risker och analyserar ett projekt utifrån planer och mål. Erfarenhet av projektarbete och kännedom om dess faser och processer är en fördel.

Kursmål

Efter kursen har du en modell för hur granskning av ett pågående projekt kan genomföras. Kunskap i hur projektdokumentation ska värderas, vilka frågor som ska ställas och vilka personer som är lämpliga att intervjua samt hur återföring av resultat kan genomföras.



Kurslängd

2 dagar

Kursdatum

- 21-22/9
- 2-3/11

Pris

11.400 kr (exkl. moms)



6.400 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

Vi studerar ett antal projekt (fallstudier) där vi analyserar typiska problemsituationer som uppkommer och hur de kan hanteras.

Vidare har vi ett erfarenhetsutbyte mellan kursdeltagarna i syfte att jämföra lyckade och mindre lyckade projekt, där fokus ligger på vad som gick fel och hur det upptäcktes och huruvida det kunde åtgärdats tidigare.

Kursansvarig

Mats har lång erfarenhet av IT-branschen och har de senaste 15 åren arbetat som projektledare, projektgranskare, affärsutvecklare och kravställare men har även med sin bakgrund som systemutvecklare arbetat i roller som testledare och databasdesigner.

Mats är ofta anlitad för att göra utredningar som ligger till grund för verksamhetskritiska beslut och granskningar av pågående projekt.



Mats Lundell

Mats har lång erfarenhet av arbete inom offentlig förvaltning, logistik, ekonomi och telekommunikation.

Kursinnehåll

Introduktion

- Syftet med projektgranskning
- Vad ska granskas?
- Vem ska utföra projektgranskningen?
- När ska den genomföras?

Granskningens tre faser

- Förberedelse
- Intervjuer
- Sammanställning och rapportering

Metod för projektgranskning

- Initialt möte där granskningsuppdraget specificeras
- Granskning av skrivet material
- Workshop
- Intervjuer
- Sammanställning
- Framtagning av eventuell åtgärdsplan
- Rapportering – Återföring

Hur kan modellen anpassas efter olika typer av projekt?

Unified Modeling Language

Sammanfattning

Unified Modeling Language (UML) har nu etablerat sig som den helt dominerande standarden för objektorienterad modellering och utveckling. UML är ett visuellt modelleringspråk för att modellera, specificera och dokumentera system.

Vår kurs ger en komplett genomgång av UML och hur det ska användas. Kursen är baserad på UML 2. Samtliga delar av språket förklaras och relateras till varandra, och även avancerade områden av språket som designmönster,

realtid och utökning av språket presenteras.

UML kan användas både av verksamhetsanalytiker och utvecklare för att beskriva såväl systeminnehåll som teknisk uppbyggnad av ett system, och har ett omfattande stöd i form av avancerade CASE-verktyg samt av olika utvecklingsprocesser. Kursen innehåller en mängd praktiska analys- och designövningar för att skapa objektorienterade modeller.

I kursen demonstreras verktyg som stödjer UML, men i övrigt är kursen verktygsberoende.

Målgrupp och förkunskaper

Detta är kursen för dig som arbetar som systemutvecklare eller projektledare och vill lära dig hur man använder UML. Grundläggande förkunskaper inom objektorientering krävs.

Kursmål

Kursens mål är att du skall förstå Unified Modeling Language samt att ge en insikt i hur UML skall användas.



Kurslängd

3 dagar

Kursdatum

- 21-23/9
- 23-25/11

Pris

16.800 kr (exkl. moms)



9.600 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

- Modellering av användningsfall och beskrivning av dessa
- Konceptuell modellering och systemmodellering mha klass- och objekt diagram
- Dynamisk modellering mha tillstånds-, aktivitets- och sekvensdiagram
- Modellering av fysisk arkitektur

Kursansvarig

Thomas är speciellt inriktad på kravhantering och modellering. Han har en gedigen bakgrund inom systemutveckling med erfarenhet från hela livscykeln av ett systemutvecklingsprojekt



Thomas Ljungberg

Kursinnehåll

Introduktion

- Modellering
- Vad är UML?
- Mål med UML
- Användningsområden
- Notation, Process och Verktyg
- Versioner av UML

Grundläggande koncept -översikt av UML

- Modellelement och diagramtyper
- Generella mekanismer

Användningsfall

- Use case diagram
- Aktörer
- Användningsfall
- Relationer
- Beskrivning av användningsfall

- En process för användningsfallsmodellering

Klass och objekt modellering

- Klasser & klassdiagram
- Namn, attribut och operationer
- Relationer och association
- Aggregat och generalisering (arv)
- Begränsningar (constraints)
- Paket och gränssnitt
- Templates

Beteendemodellering

- Tillståndsdiagram
- Övergångar, händelser och actions
- Sekvensdiagram
- Meddelandekommunikation
- Actiontillstånd och beslut
- Kommunikationsdiagram

- Aktivitetsdiagram
- Verksamhetsmodellering
- Översiktsdiagram
- Jämförelse mellan diagram

Arkitektur

- Strukturdiagram
- Komponentdiagram
- Realiseringsdiagram

Utökning och anpassning

- Metamodelering
- Properties
- Constraints
- Stereotyper
- Definiera stereotyper

Realtid

- Passiva och aktiva objekt
- Kommunikation
- Parallellitet

- Synkronisering
- Olika realtidsprimitiver i UML

Designmönster

- Vad är ett designmönster?
- Representation av ett mönster
- Collaboration - ett mönster i UML
- Att använda ett mönster

Tillämpa UML inom RUP

- Domänmodell
- Analytklasser
- Användningsfallsrealiseringar
- Att gå vidare till design

Verktyg

- Krav på ett UML-verktyg
- Demo av UML-verktyg

Sammanfattning

XML är idag en vedertagen standard inom IT bland större svenska företag och myndigheter samt internationellt. Flera XML-baserade branschstandarder finns.

Kursen inleds med en introduktion till XML och dess användningsområden. Vi går igenom de verktyg som finns och används för att arbeta med XML samt talar om tekniker för beskrivning och validering.

Exempel ges på hur olika XML-tekniker kan kombineras för att skapa effektiva lösningar. Särskild tonvikt fästs vid hur XML kan användas för att utbyta data mellan olika system.

Kursen varvar teori med praktisk användning av tekniken genom en mängd mindre övningar. Under tredje kursdagen repeterar och befäster vi genom en mer omfattande övning i flera steg där olika XML-tekniker kombineras.

Målgrupp och förkunskaper

Kursen vänder sig till dig som inte tidigare arbetat med XML men vill ha de grundläggande kunskaperna som krävs för att praktiskt börja arbeta med tekniken. Kursen ger även en överblick och exempel på olika XML-tekniker.

Kursmål

Efter kan du genomföra projekt baserade på XML-teknik och du kan också planera hur XML-tekniken ska användas i olika tillämpningar. Du lär dig att praktiskt arbeta med XML, hur du hanterar XML-editorer och hur man genomför validering såätter upp scheman med mera.



Kurslängd

3 dagar

Kursdatum

- 28-30/9
- 9-11/11

Pris

16 800 kr(exkl. moms)



9.600 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

- Designa ett XML-format
- Konstruera webbsidor med XSLT och XPath
- Validera XML med XML Schema
- Läs in och bearbeta XML med DOM
- Hämta data från relationsdatabas som XML
- Bygga en webserviceklient

Kursansvarig

Kursen arrangeras i samarbete med Ekonsulterna där Mathias Jonsson Franzén arbetar. Mathias har mycket stor erfarenhet av XML i J2EE-miljö.



Mathias Jonsson Franzén

Kursinnehåll

Överblick användning av XML

- XML syntax
- Välformad XML
- Namnrymder

Presentation

- XSLT
- XPath

Validering

- XML Schema

Bearbetning

- DOM

Datalagring

- XML och databaser

Integration

- XSLT
- Web Services

Agil projektledning

NY

Sammanfattning

De agila metoderna för systemutveckling kommer starkt och innebär ett nytt sätt att leda ett projekt. Ofta länkas dessa metoder samman med ett tänkande som inspireras av lean.

För att kunna göra detta blir det allt vanligare att realisera denna koppling med hjälp av scrum. Rätt sammanlänkande kan detta ge väsentliga konkurrensfördelar.

Som projektledare ställs man inför nya krav och utmaningar. Variationsmöjligheterna är stora och starkt kopplade till organisationen och de projekt som skall genomföras. Detta ställer stora krav men ger också möjligheter till anpassningar för att gradvis införa och förbättra dessa annorlunda och i många stycken nya

arbetssätt. Det blir viktigt att förstå de bakomliggande tankarna och hur projekten ska ta fördel av ett agilt arbetssätt.

Kursen vänder sig till projektledare som och fokuserar just på ledningsfrågorna. En introduktion ges först till de bakomliggande tankegångarna men går snabbt in på de områden som är intressanta och viktiga för projektledaren.

Genom en rad övningar och exempel påvisas hur projekt ska ledas och vad som är viktiga framgångsfaktorer. Likaså presenteras några exempel på projekt som har haft mindre framgång och vad det berott på. I kursen används scrum som exempel på en agil metod och inledningsvis ges en kort introduktion till både lean och scrum.

Målgrupp och förkunskaper

Projektledare, arkitekter och IT-chefer. Kunskap om projektledning och/eller systemutveckling.

Kursmål

Efter denna kurs kan kursdeltagaren leda ett agilt systemutvecklingsprojekt, samt känner till de viktigaste framgångsfaktorerna.



Kursmaterial

I kursen ingår "Agile & Iterative Development – A Manager's Guide" av Craig Larman



Kurslängd

2 dagar

Kursdatum

- 5-6/10
- 9-10/12

Pris

11 400 kr (exkl. moms)



6.400 kr (exkl. moms)

Praktiska övningar

För att förtydliga och fördjupa förståelsen av kursens innehåll genomför vi ett halvt dussin kortare övningar och två längre spel: affärsvärdespelet och scrumspelet.

Kursansvarig

Fredrik är certierad SCRUM-master med en mycket bred erfarenhet inom systemutveckling. Arbetar vanligen som systemarkitekt vid nykonstruktion av större system.



Fredrik Hedman

Kursinnehåll

Iterativa projekt

- Bakgrund, motivering och exempel
- Fungerande lösning, lägre risk och bättre lönsamhet
- Vad är agile? Vad är lean?
- Kortvarigt mode och bestående inslag
- Systemtänkande, köteori

Myter och missuppfattningar

- Myter i den agila rörelsen
- Falska motsättningar

Lean, agile och scrum

- Var för sig och som en helhet
- Värderingar och principer
- Projektstyrning i en agil miljö
- Risker och utmaningar, möjligheter och fallgropar
- Beställare, kund, projektledare, team
- Styrgrupp och referensgrupp, behövs de?

Planering, uppföljning, återkoppling och förbättringsprocesser

- Kontrakt, utmaningar och möjligheter

- Förstudier, planering, genomförande och överlämning
- Retrospektiv och demonstrationer

Beställare, produktägare, scrum-master och team

- Planeringspoker ett verktyg för teamet
- Kanban ett verktyg för scrum-mastern
- PENG ett verktyg för produktägaren
- PEJL ett verktyg för beställaren

När kan man börja och hur kommer man igång?

- Praktiska tips
- Förväntningar och vanliga misstag
- Ännu en metod på mode eller verklig förändring?

BPorto
betalt
Sverige

Avs Init AB, Box 5618, 114 86 Stockholm

Kort om Inits konsultverksamhet

Vad vi gör

Init är ett konsultbolag med fokus på teknik och metodik. Sedan starten 1994 har vår verksamhet kännetecknats av både fokus och bredd.

Vårt fokus

Fokus i bemärkelsen att vi specialiserat oss på Unix/Linux, Open Source och Systemutveckling med Java.

Bredd i bemärkelsen att vi kan ta ett helhetsåtagande i ett systemutvecklingsprojekt – från kravhantering till drift – samt att vi även har specialistkompetens inom infrastruktur.

Våra fem huvudtjänster

- Systemutveckling
- Infrastruktur
- Verksamhetsutveckling
- Projektledning
- Utbildning

Hur vi gör det

Vi tycker om att lära oss den senaste tekniken och att hjälpa kunderna med vårt kunnande. Det gör vi på flera sätt, genom vår konsult- och utbildningsverksamhet. Just kombinationen konsult/lärare är viktig hos oss och ett bra sätt att skapa en god kundkontakt.

Som konsult gäller det att hitta rätt i sin roll. Tekniken är inget självändamål i sig, utan ett val som våra kunder gör för att bygga sina systemlösningar. Kanske låter det självklart, men faktum är att för många kan ibland tekniken ta för stor plats.

Var vi är idag

Det går bra för Init! Vår tillväxt har varit god sedan starten och idag har vi 54 medarbetare och en omsättning på 68 miljoner kronor. Vår årliga avkastning (beräknat på resultat före skatt) har legat mellan 4 och 18 procent.

Några kunder



Premiepensionsmyndigheten



Init AB
Box 5618
Engelbrektsgratan 7
114 86 Stockholm

Tel 08 - 407 01 00
Fax 08 - 407 01 99
Webb www.init.se
Mail info@init.se