

La Business Area Education di NIS raccoglie al proprio interno un insieme di professionalità che hanno maturato nel corso degli anni una forte competenza nella progettazione, gestione ed erogazione della formazione.

NIS mette a disposizione dei propri clienti il know-how di uno staff di docenti capaci di coniugare l'esperienza sul campo (almeno 5 anni come sviluppatori e progettisti o security/IT consultant) nell'utilizzo delle tecnologie oggetto dei corsi con forti capacità didattiche e divulgative.

Queste professionalità permettono a NIS di proporsi sul mercato della formazione con una offerta formativa modulare, che parte dalla semplice fornitura di servizi di docenza sulle tematiche proposte dal catalogo NIS, per arrivare alla proposta di un servizio più articolato di partnership per la progettazione, la gestione e l'erogazione della formazione. Pertanto i corsi erogati sono il frutto dell'analisi e progettazione in accordo con le esigenze dei nostri clienti, provenienti dal settore sia pubblico che privato, con particolare orientamento alle medie-grandi imprese, pur mantenendo un insieme di titoli a catalogo dai contenuti standard.

L'obiettivo principale dei corsi e workshop proposti è quello di fornire ai partecipanti la spinta iniziale e l'impostazione metodologica che li metta in condizioni di lavorare produttivamente e perfezionare poi autonomamente sul campo le proprie competenze. I corsi sono quindi basati su un mix di presentazioni teoriche e esercitazioni pratiche, e sono fortemente orientati a trasmettere la "filosofia", il "perché" e il "cosa c'è dietro" delle tecnologie e degli strumenti di sviluppo considerati.

La metodologia didattica, l'esperienza consolidata e la consulenza in materia di analisi dei bisogni, definizione degli obiettivi, sviluppo dei contenuti e skill assessment permettono ai nostri clienti di massimizzare gli investimenti formativi ed agli studenti di raggiungere rapidamente le competenze prefissate.

Il valore aggiunto dell'offerta NIS è altrettanto legato alla capacità di personalizzare fortemente le soluzioni proposte in funzione delle esigenze logistiche ma soprattutto formative del cliente: il feedback raccolto al termine dei corsi erogati negli ultimi 5 anni indica che il 100% dei partecipanti consiglierebbe il corso seguito a un collega.

**Tecniche per migliorare Software Quality e Productivity nello sviluppo con Eclipse IDE**

**Aumentare Modularità, Riutilizzo, Automazione in una Software Factory con Apache Maven, Jenkins e Sonar**

**Web Application Security Base**

**Approfondimento su Spring Security**

**Application Management & Delivery su JBoss e Tomcat**

**Metodologie e tecniche di test allo stato dell'arte**

**Risk Assessment and Management**

## WORKSHOP

**nis** network  
integration &  
solutions

## PROGRAMMAZIONE

## SISTEMI

## GESTIONE DELLE INFORMAZIONI

# PROPOSTA FORMATIVA / METODOLOGIA

NIS propone tre diverse soluzioni a seconda del livello di esperienza e della disponibilità di tempo (rispetto soprattutto alle deadline di progetto) dei partecipanti:

\* **Corsi tradizionali** di livello base e avanzato, rivolti a sviluppatori con diversi livelli di esperienza, che mirano a fornire nell'arco di 3-5 giorni una panoramica completa delle tecnologie considerate che coniuga una robusta impostazione teorica con esercizi semplificati ma realistici rispetto ai requisiti di progetto.

\* **Effective Development Workshop** di 1-2 giorni, rivolti a sviluppatori impegnati sul campo in un progetto che hanno l'esigenza di incrementare la produttività e accelerare il processo di sviluppo in tempi brevi.

\* **Attività di mentoring e affiancamento**, in cui un esperto affianca un singolo o un piccolo team nelle attività di progetto, fornendo supporto, chiarimento di problematiche architetturali e metodologiche, e soprattutto aiutando il team ad individuare azioni concrete per migliorare la robustezza della soluzione in fase di sviluppo. Questa soluzione è particolarmente efficace come follow-up di corsi di base per rivedere con i partecipanti l'applicazione pratica dei concetti appresi nel corso una volta che i partecipanti sono entrati a tempo pieno nelle attività del progetto.

Ogni corso è articolato in un insieme di moduli (da 10 a 25 a seconda della durata) di durata compresa tra 1 e 2 ore; ogni modulo prevede:

\* una discussione interattiva delle problematiche da affrontare, partendo dalle esperienze precedenti dei partecipanti e da scenari applicativi realistici;

\* una presentazione teorica supportata da lucidi;

\* dove applicabile, un esercizio pratico di sviluppo e/o dimostrazione dei moduli software relativi.

Le lezioni si focalizzano sull'analisi dei principi che sono alla base dei costrutti e tecnologie e sul confronto dei trade-off che caratterizzano le diverse soluzioni progettuali e implementative, e sono completate da una presentazione sintetica delle relative API di libreria. Ogni gruppo di moduli si conclude con la discussione delle Best Practice nello sviluppo di applicazioni e dei vantaggi e delle limitazioni della piattaforma.

## PARTNERSHIP



## SS01 Introduzione a Java [4-5 days]

\*La piattaforma Java, Classi e oggetti, Sintassi base del linguaggio, Java Virtual Machine, Variabili e reference, Chiamare un metodo, Classi e oggetti: caratteristiche avanzate, Espressioni, Controllo di flusso, Documentazione, Eccezioni, Array, Package e CLASSPATH, I/O, Console applications, Inizializzazione degli oggetti, Conversioni tra tipi di dati, Sintassi – concetti avanzati, Strutture dati, Introduzione ai Threads, Best Practice.

Il corso può essere erogato in una versione abbreviata su tre giorni specificamente adattata a programmatori con esperienza in altri linguaggi object-oriented (es. C# o C++).

### Modulo opzionale: Java Avanzato [2 days]

\*Networking, Threading avanzato, Swing.

## SS02 Applicazioni Web in Java [3 days]

\*Architettura di Internet, Networking, Introduzione ad HTML, Web server e application server, Introduzione alle Servlet, Servlet: concetti avanzati, Web forms, Sessioni, Applicazioni Web: struttura e deployment, Gestione degli errori, Sicurezza

**Moduli opzionali: JSP [1 day], JSP + Struts [2 days], JSF [1-2 days]:**

## SS03 J2EE 5.0 [2-3 days]

\*La piattaforma JEE, Enterprise tier, Introduzione agli EJB, Java Naming Directory Interface (JNDI), Struttura modulare di una applicazione JEE, Session Beans, Accesso a EJB, JPA, Transazioni, Design Patterns e Best Practices

## SS04 JDBC e Hibernate [2 days]

\*Introduzione a JDBC, introduzione a hibernate, definizione dei mapping, relazioni, query, ottimizzazione

## SS05 Hibernate avanzato [2 days]

\*Hibernate architecture, Inheritance mappings, Object Life Cycle - Advanced Concepts (working with detached objects), Implementing Long Conversations with entity versioning, Advanced HQL concepts, Criteria queries, filtering and paging, Performance tuning concepts  
Erogabile anche in forma integrata con il corso precedente

## SS06 JPA 1.0 e 2.0 [1-2 days]

\*O/R mapping, annotazioni, EntityManager, JPA API, ciclo di vita, EJB Query Language, ottimizzazioni

## SS07 Spring [2-3 days]

\*Introduzione: perché Spring?, Principio fondamentale: inversion of control, Architettura di spring, Bean Factory e Application Context, Persistence layer, Interfaccia con il presentation layer, Transazioni, Remoting, Utility service.

## SS08 Spring: introduction [1-2 days]

\*Benefits coming from the progressive introduction of Spring in your projects: code gets shorter and less repetitive, architecture becomes modular and highly decoupled, code is decoupled from underlying libraries, testing becomes simpler and more effective

\*Design principles: Inversion of Control and Dependency Injection, Architecture (Bean Factory, Application Context), Persistence: hibernate and Spring, Presentation layer: JSP/JSF, Utility services

## SS09 Spring: advanced concepts [2 days]

\*AOP: Aspect Oriented Programming, Transaction management, Advanced configuration, Remoting

## SS10 J2EE Design Patterns & Best Practices [2-3 days]

\*main design patterns in J2EE: Façade, MVC, DAO, Business Delegate, Locator, Factory  
best practices for distributed application development: continuous integration, test-driven development, programming to interfaces, logging, maximum cohesion e minimum coupling, avoiding repetition

\*best practices for J2EE: coding conventions, project structure conventions, development time

\*optimization e deployment-time optimization, code generation, J2EE limits and open issue, introduction to certification paths

## SS11 Java Server Faces [1-2 days]

\*Servlets e JSP, Web Applications in Java, JSF architecture, Tag libraries, Expression Language, bindings, Managed Beans e Backing Beans, validatori, Component Libraries

## SS12 Web Service in Java [2-3 days]

\*SOAP, WSDL, UDDI, JAX-WS, scrittura di client e server, personalizzazione dei mapping  
JAX-B, integrazione con il container

## SS13 J2ME e sviluppo su piattaforme mobile [3 days]

\*Java 2 Micro Edition, Configurations, Profiles, CDC e CLDC, MIDP, ciclo di sviluppo, strumenti di sviluppo, utilizzo degli emulatori, device supportati, interfacce utente, altre librerie e framework

## SS14 Linguaggio di programmazione Scala e integrazione con Java 2010 [2days]

\*Lavorare a un livello di astrazione maggiore JVM-based languages, SCALable LAnguage, costrutti base, type inference, case classes, XML support, integrazione con Java

## **SS15 Java 1.5 e 1.6 [2 days]**

Enums, generics, annotations, reflection, dynamic proxies, scripting framework, VisualVM  
\*what are annotations?, Common annotations, Hibernate/JPA annotations, Spring annotations, how to make your own

## **SS16 Java interoperability: integrating Java with other platforms [1 day]**

\*Java-Native Interface, Java-COM bridges, introduction to web services, Java Scripting Framework, JNA

## **SS17 Asynchronous messaging architectures[2 days]**

\*Java Message Service, Topics & Queues, producers & consumers, Messages & Message Listeners, Message-Driven EJB (lifecycle, exceptions and transactions), asynchronous communication patterns

## **SS18 Fast prototyping with Java scripting [1 day]**

\*Benefits of integrating scripting code within your application: Beanshell, Javascript, Python Jython, JSR-223

## **SS19 Sviluppo accelerato di sistemi informativi con ManyDesigns Portofino [3 days]**

\*Model Driven Engineering, sviluppo rapido di applicazioni Web, Installazione e configurazione di ManyDesigns Portofino, Creazione di un nuovo progetto, Classi e Relazioni, Gestione utenti e permessi, Workflow, Attributi calcolati, Versionamento e deployment, Gestione degli aggiornamenti, personalizzazione dell'interfaccia utente, portlets, Creazione di sistemi informativi di esempio

## **SS20 Progettazione e realizzazione di applicazioni COM+ in ambiente .NET [1 day]**

## **SS21 Introduzione a C# [3 days]**

\*Introduzione all'ambiente .Net, Il linguaggio C#, Visual Studio .NET 2005, .Net Remoting, C# 2.0 e Generics, Reflection, Multi-threading

## **SS22 Applicazioni Web in ambito .NET [3 days]**

\*Introduzione, Architettura e Componenti di ASP, Progettazione di Web Form, Progettazione di Web Controls, Localizzazione ed Internazionalizzazione, Personalizzazione e gestione utenza, Web Parts, AJAX/ATLAS

## **SS23 Data Access [2 days]**

Erogabile anche in forma integrata con il corso precedente.  
\*Introduzione a ADO.NET 2.0, Elementi base di ADO.NET Modulo 3 - Interfacce utente per l'accesso ai dati, Best Practice per la realizzare applicazioni con ADO.NET 2.0 Gestione dei dati con XML

## **SS24 Web Services e XML processing [2 days]**

\*Introduzione ai Web Service, Realizzazione di un Web Service in ambiente, Utilizzare un servizio lato client, Utilizzo di dati complessi - Web

## **SS25 .NET Framework 3.5 - Windows Communication Foundation [1 day]**

## **SS26 .NET Framework 3.5 - Windows Workflow Foundation [1 day]**

\*Orchestrazione di Servizi in applicazioni SOA, Integrazione con WCF, Persistenza

## **SS27 .NET Framework 3.5 - Entity Framework [2 days]**

\*LINQ/ToObject/ToSQL/ToXML

## **SS28 Linguaggio C [3 days]**

\*Elementi fondamentali del linguaggio C (variabili, operatori), Strutture di controllo, Funzioni e tipi dati avanzati, Array e puntatori, Gestione della memoria, I/O su file, Preprocessore.

## **SS29 Introduzione al linguaggio C++ [3 days]**

\*Costrutti base del linguaggio C++ (variabili, condizioni, cicli, allocazione di memoria, funzioni e procedure). Concetto di Classe in C++ e semantica dei modelli ad oggetti in genere. Peculiarità del C++ (ereditarietà, polimorfismo, overloading). Accenni a Template ed Eccezioni.

## **SS30 C++: tecniche avanzate [4 days]**

\*Costrutti base del linguaggio C++, C++ e Object Orientation, Ereditarietà (pure virtual function, ereditarietà multipla), Polimorfismo, Template, STL, Eccezioni, RTTI, Design Pattern.

## **SS31 Librerie e strumenti per applicazioni AJAX [2days]**

\*Javascript avanzato e interfacce AJAX con jQuery: jQuery object, selectors, HTMO/DOM manipulation, call chaining, \$get, \$post, \$ajax, integrazione XML, JSON

## **SS32 Flex [3-5 days]**

\*Rich Internet Applications  
\*Flash, Actionscript, Flex and Air  
\* MXML  
\*application structure  
\* development tools  
\*Actionscript basics  
\*Flex UI framework: components, event model \*Interaction with server-side logic: HttpService, SOAP, BlazeDS/AMF -Working with maps

## **SS33 Metodologie di sviluppo Agili [2-3 days]**

\*con esercizi e strumenti per piattaforma Java o Microsoft (Team Foundation Server / Visual Studio Team System) a scelta [ampliare]

## **SS34 Software Quality Assurance [2-4 days]**

\*qualità, obiettivi, testing, build automation, continuous integration, versioning, issue and task tracking, performance measurement and tuning

## **SS35 Static code analysis [1 day]**

\*FindBugs, PMD, Sonar

## **SS36 Unit testing with Junit [1-2 days]**

\*Introduction to unit testing, writing test cases, writing test suites, writing assertions, Other tools: HttpUnit, Selenium

## **SS37 Version control and issue tracking [1 days]**

\* focus on either CVS or SVN or Mercurial

## **SS38 Project automation with ANT [1-2 days]**

\*Project structure, File and directory management, Dependency management, Properties, Advanced tasks

## **SS39 Continuous integration and automated build systems [1-2 days]**

\*Build Early/Build Often & Test Early/Test Often: rationale and issues, from make to Ant, introduction to unit testing (JUnit), Continuous Integration with Hudson

## **SS40 Reliably building large/complex projects with Maven [1-3 days]**

\*project lifecycle, POM, repository, plugins, convention over configuration, build personalization, JAR, WAR, EAR artifacts

## **SS41 Effective development with Eclipse 3.6 [1 day]**

\*project structure, advanced source code editing with Eclipse, multi-language development, integration with source code control/versioning systems, most useful plugins and extensions

## **SS42 Refactoring [1 day]**

\*Come migliorare il design del codice per renderlo più estensibile ed efficiente, Analisi del codice, tecniche e strumenti di refactoring, metodi di test automatico, Pattern.

## **SS43 Agenti Software [2 day]**

\*Agent Oriented Software Engineering, Ambiti applicativi, Framework

## **SS44 Project Management base [3 day]**

\*progetti, risorse, fasi, attività, tempi, analisi costi/benefici, pianificazione delle risorse e dei tempi, diagrammi GANTT, tecniche di soluzione e PERT, percorso critico, Case Study

## **SS44 Project Management base [3 day]**

\*progetti, risorse, fasi, attività, tempi, analisi costi/benefici, pianificazione delle risorse e dei tempi, diagrammi GANTT, tecniche di soluzione e PERT, percorso critico, Case Study

## **SS45 Introduzione all' Object Oriented [1-3 days]**

\* Introduzione al paradigma ad oggetti, stato e comportamento degli oggetti, classi, struttura e relazioni, introduzione all'analisi ad oggetti.

## **SS46 UML avanzato e Unified Process [3-5 days]**

\*UML: linguaggio, metamodello, strutture, diagrammi comportamentali e strutturali, estensione con profili, stereotipi, tagged value, utilizzo avanzato di strumenti CASE, Unified Process, fasi, attività e gestione del progetto.

## **SS47 Principi e tecniche della progettazione Object Oriented [2-4 days]**

\*Principi OO, incapsulamento, ereditarietà, polimorfismo, aggregazione, astrazione, approcci al design delle applicazioni, package e modularità, gestione delle dipendenze, Design Pattern.

## **SS48 Introduzione a UML [2-3 days]**

\*UML come strumento di comunicazione, elementi e simboli, tipi di diagrammi, analisi con Use Case e diagrammi delle classi, raffinamento dei diagrammi in fase di design, diagrammi di sequenza, componenti, deployment.

## **SS49 Developing secure Web Applications with Spring Security [24 h - 3days]**

\*Security as a process and not as a tool/keyword collection  
\*Best practice (Quick introduction to OWASP)  
\*Objects, Define Security Objects  
\*Tools for Application Security Verification  
\*Spring Security  
\*Spring Security for Single-Sign On integration  
\*Spring Security for authentication  
\*Guidelines for protecting from major threats  
\*ESAPI Security Controls  
\*Lab: case study with a sample Web application

## SS50 Tecniche per migliorare Software Quality e Productivity nello sviluppo con Eclipse IDE [3 days]

Il workshop è rivolto a sviluppatori Java e/o web di tutti i livelli che utilizzano Eclipse e vogliono fare un salto di qualità e produttività nello sviluppo software. Vengono introdotte le principali tecniche e best-practice per migliorare il flusso di lavoro proprio e del team. Il workshop ha un taglio fortemente pratico, basato sul learn-by-doing, e prevede un 25% di introduzione teorica sulle tecniche proposte e un 75% di attività pratiche attraverso lo svolgimento di un case study basato su una applicazione semplice ma realistica.

Principi di software quality e productivity

- >Principali novità di Eclipse Indigo (3.7.1)
- >Tecniche avanzate di autocompletamento e correzione del codice
- >JUnit 4 e Test-Driven Development: approccio e applicabilità
- >Tecniche di Refactoring per migliorare manutenibilità, modularità e riutilizzabilità del codice
- >Tecniche avanzate di debugging (debug locale e remoto, modifica run-time del codice, analisi dello stack e dell' heap, debug multithreaded, modifica dei valori delle variabili, breakpoint su eccezione e condizionali)
- >Monitoraggio di thread e memory usage di una applicazione con VisualVM ed Eclipse Memory Analysis Tool
- >Tecniche per minimizzare i redeployment e i tempi morti nello sviluppo
- >Interazione con i sistemi SCM (es. Subversion) e di issue-tracking; task-focused work con Mylyn
- >Cenni all'utilizzo di un sistemi di Continuous Integration e Software Quality Assurance a livello di team
- >Riferimenti e strumenti utili

## SS51 Aumentare Modularità, Riuso, Automazione in una Software Factory con Apache Maven, Jenkins e Sonar [3 days]

Questo corso presenta le problematiche nella gestione del ciclo di vita di progetti software complessi, ed i vantaggi in termini di efficienza, robustezza e qualità derivanti dall'introduzione di un processo automatizzato basato su tool quali Apache Maven e Hudson/Jenkins, con un accento particolare su come questo approccio porti ad un maggior livello di modularità e riuso all'interno dell' organizzazione. I partecipanti apprenderanno i principi e le best practice della Continuous Integration, e, attraverso un percorso basato fortemente su esercizi in prima persona e dimostrazioni pratiche, apprenderanno a installare, configurare e gestire un CI server, e a trasformare momenti tipicamente di durata imprevedibile e critici della vita di un progetto nelle fasi di integrazione e rilascio in attività efficienti e veloci.

>Sfide nella gestione efficace di progetti complessi: difficoltà di riuso, scarsa manutenibilità, dispersione del know-how

- >Importanza della Build Automation
- >Intro ad Apache Maven: funzionalità ed architettura
- >Maven dependencies and scopes
- >Automate everything (with scripts and Maven)
- >Testing with Maven, Testing with Hudson
- >Maven Web Application support
- >Release management with Maven and Hudson
- >Repository management with Nexus
- >Maven Multi-module builds
- >Managing large projects with inheritance and composition
- >Profiles and settings, Large projects and teams
- >Build optimization, Be more productive
- >Utilizzo di Maven per modularizzare nuovi progetti
- >Utilizzo di Maven per favorire il riuso
- >Introduzione di Maven in progetti pre-esistenti e legacy
- >Continuous Integration con Hudson/Jenkins
- >Automazione dell' intero ciclo di vita
- >Maven a supporto del continuous deployment

## SS52 Web Application Security Base [2 days]

- >Princ. probl. nella sicurezza delle applicazioni web
- >Sicurezza come processo
- >OWASP Top Ten security risks
  - A1: Injection
  - A2: Cross-Site Scripting (XSS)
  - A3: Broken Authentication and Session Management
  - A4: Insecure Direct Object References
  - A5: Cross-Site Request Forgery (CSRF)
  - A6: Security Misconfiguration
  - A7: Insecure Cryptographic Storage
  - A8: Failure to Restrict URL Access
  - A9: Insufficient Transport Layer Protection
  - A10: Unvalidated Redirects and Forwards
- >Prevenzione dei rischi con ESAPI
- >Prevenzione di Injection
- >Prevenzione di XSS
- >Web Application Firewalls
- >Intrusion Detection con ESAPI

## SS53 Approfondimento su Spring Security 2 [days]

- >Architettura
- >Spring Security for authentication
  - oConfiguration of <http>, <intercept-url> constraints
  - oform-login configuration
  - oAnonymous user management, Logout
  - oThe Authentication/Authorization Schema
  - oThe Filter Chain
  - oAuthentication Manager and Providers, including JDBC
  - oImplementing UserDetailsService
- >Channel Security, Session Management
- >Spring Security for authorization
  - oProgrammatic Authorization: Servlets
  - oRole-Based approach
  - oThe Spring Security Tag Library
  - oXML vs. Annotations,ACL-based approach
  - oDomain-Object Authorization
- >Spring Security for Single-Sign On integration
  - oLDAP, CAS, OpenID
  - oCertificate management with X.509

## **SS54 Application Management & Delivery su JBoss e Tomcat [4 giornate] -Edizionei a scelta su JBoss v.4 - v.6 -v.7**

- >Problematiche nella delivery di applicazioni J2EE complesse: garantire scalabilità, affidabilità, sicurezza, manutenibilità
- >Impatto dei requisiti NON-Funzionali (prestazioni, affidabilità, ...) sulle scelte architetturali e implementative
- >Caratteristiche della piattaforma Jboss
- >Utilizzo di JMX e JNDI
- >Meccanismi di classloading
- >Clustering con Jboss: approcci a load-balancing, high-availability, management
- >Cluster logici e fisici
- >Deployment automatico di ear, war e configurazioni
- >Gestione delle configurazioni e dei profili applicativi (sviluppo, test, produzione)
- >Gestione di update in produzione
- >Continuous Delivery
- >Strumenti di amministrazione del server e del cluster
- >Troubleshooting: strumenti di diagnostica e di monitoraggio (JvisualVM, JOPR)
- >Ottimizzazione e tuning del server
- >Security e hardening delle installazioni

## **SS55 Metodologie e tecniche di test allo stato dell' arte [3 giornate]**

- >Problematiche nel testing di applicativi web complessi
- >Gestione del rischio e dei trade-off nel testing
- >Le novità delle metodologie di Agile Testing
- >Behaviour-Driven Development e legame testing-specifiche
- >Concetto di specification-by-example
- >Strumenti avanzati per il test di applicazioni Web
- >Approcci e design pattern nella manutenzione di test suite di grandi dimensioni
- >Test prestazionale con Jmeter, SoapUI e LoadUI
- >Interfacciamento con strumenti di build automatica
- >Test automatico di non-regressione

**SI01 Symantec Backup Exec 11.x e 12.x per Windows: amministrazione I e II [5 days]**

Il corso illustra come installare e configurare Backup Exec 11d o 12 for Windows Servers, creare policy di backup, eseguire operazioni di backup e creare ed eseguire operazioni di ripristino. I partecipanti inoltre apprendono metodi di configurazione dei nastri e di rotazione dei supporti, oltre a best practice per la risoluzione dei problemi di Backup Exec.

**SI02 Veritas Storage Foundation 5.x per Solaris [5 days]**

In questo corso viene illustrato come integrare, gestire e utilizzare in modo ottimale Veritas Storage Foundation, inclusi Veritas Volume Manager (VVM) e Veritas File System (VFS), in un ambiente UNIX. I partecipanti imparano a installare e configurare Veritas Volume Manager e a gestire dischi, gruppi di dischi e volumi avvalendosi dell'interfaccia utente grafica e della riga di comando. Inoltre apprendono la risoluzione dei problemi e il ripristino del sistema, l'amministrazione on-line del file system, la condivisione dei dati tra piattaforme diverse e l'elaborazione offline e off-host utilizzando le istantanee dei volumi e i checkpoint di archiviazione.

**SI03 Veritas Cluster Server 5.x per Solaris [5 days]**

Questo corso per Solaris è concepito per i professionisti IT incaricati di installare, configurare ed eseguire la manutenzione dei cluster VCS. Il corso pratico di cinque giornate illustra come utilizzare Veritas Cluster Server per gestire le applicazioni negli ambienti ad alta disponibilità. Una volta acquisite le competenze di base necessarie per gestire un'applicazione ad alta

disponibilità in un cluster, i partecipanti svolgeranno un'esercitazione pratica nella quale dovranno distribuire VCS per implementare il progetto di un cluster campione

**SI04 Veritas Volume Replicator 5.x per Solaris [5 days]**

In questo corso vengono presentati i concetti di base della replicazione dei dati e i partecipanti imparano a pianificare, implementare e gestire il componente Veritas Volume Replicator della strategia di ripristino di emergenza nella propria organizzazione. Il corso illustra i componenti e le funzionalità del prodotto, quali i gruppi di volumi e i set di dati replicati, i registri di Storage Replicator, gli RLINK, le mappe di modifica dei dati e l'elaborazione off-host. Le esercitazioni pratiche dimostrano come replicare dati in una serie di situazioni di emergenza.

**SI05 Disaster Recovery Planning Concepts [5 days]**

This Web-based course defines basic disaster recovery planning terminology and describes the main phases in developing a disaster recovery plan. Methods for initiating a disaster recovery plan, analyzing business risk, designing and developing a plan, and implementing and testing the plan are discussed. This course also introduces the Symantec products that can be used to implement disaster recovery solutions. Through this training, you acquire a solid understanding of disaster planning concepts, strategies, and methodologies. You will also learn to:

- \*Identify the groups, roles, and responsibilities of parties involved in the disaster recovery plan.
- \*Establish recovery priorities of critical functions and

set recovery time objectives.

- \*Describe strategies for creating an integrated backup and recovery solution.
- \*Maintain and update a disaster recovery plan to meet the needs of a dynamic organization.
- \*Identify Symantec products that can be used in developing business continuity solutions.

**SI06 Disaster Recovery Strategies [5 days]**

This course provides information technology managers and executives with the knowledge they require to successfully assess and mitigate the IT risks facing enterprise systems today. It is a broad overview of how to manage Disaster Recovery, including DR plans, Storage Virtualization Concepts, High Availability Concepts and Data Replication concepts. Group discussions and demonstrations are used extensively to reinforce the classroom instruction.

During this course, you will learn:



- \*What is Disaster Recovery
- \*How to initiate a Disaster Recovery Project
- \*How to analyze the business impact of a disaster
- \*How to plan an Operation Continuity Strategy
- \*What is Storage Virtualization
- \*Why use Storage Virtualization
- \*How to compare and contrast the Storage Virtualization techniques
- \*How to assess your Storage virtualization needs
- \*What is High Availability
- \*How to design for high availability
- \*How to cluster with Shared Storage
- \*How to cluster for Disaster Recovery
- \*Does Replication replace tape backups
- \*How to plan and define needs for replication
- \*What is Replication

**SI13 Symantec Security Awareness Program**

The growing complexity of information security threats puts proprietary information assets at risk on a daily basis. While a variety of sophisticated security technologies have emerged to address these issues, technology alone cannot secure an organization. Negligence is still the number one cause of data breaches\*. In addition to technology, an organization's workforce must understand information security issues and behave in a manner that minimizes risks. 63% of breached companies cite Training and Awareness Programs as a top preventative measure against future data breach incidents\*. The Symantec™ Security Awareness Program v4.0 enables organizations to improve their security posture by giving employees the knowledge and understanding they need to better protect valuable information assets through proactive, security-conscious behavior.

**Security Awareness Program Overview**

Symantec supports a risk management approach to help organizations mitigate risk through an effective security awareness program. Comprehensive program offerings include:

- Web-based Training (WBT)
- Communications materials
- Customization Services

**Web-Based Training**

The Symantec Security Awareness Program provides a programmatic approach that includes comprehensive web-based training and communication tools to help companies meet the regulatory requirements specific to employee security awareness training. This can help reduce vulnerabilities by creating an informed corporate culture to influence employees to protect an organization's critical information assets from exploitation, cyber attacks, unauthorized access, and fraud. The program is designed not only to increase security knowledge and understanding but also to influence appropriate employee behavior at all levels of the workforce. The web-based training uses the following framework to introduce the importance of information security, the understanding of information security principles, the awareness and reality of threats and vulnerabilities, and how to apply security best practices to your environment.

The web-based training includes:

**Information Security Responsibilities, Principles, and Policies:**

Provides an understanding of what is information security, why it's important, and who is responsible for information security? Threats, Vulnerabilities, and Countermeasures

Provides an awareness of the threats and vulnerabilities for which information is at risk and of the countermeasures, as well as the objectives and techniques used by hackers to gain information Applying Security Best Practices

Covers security best practices and how to apply these in their environment at work or in their every-day lives, such as protecting information on the internet, exchanging information securely, securing your telephone communications, or being security aware when traveling Social Media Awareness

Understand the growing power and utility of Social Media in everyday lives, the benefits and risks of Social Media and how to use Social Media safely at work and at home.

**SI07 Windows 2003 server**

\* installazione, gestione, domini, setup, configurazione e manutenzione Active Directory

**SI08 Oracle SQL**

\*introduzione al modello relazionale, diagrammi ER, schemi e modellazione logica, normalizzazione, Data Definition Language, Data Manipulation Language, Data Control Language, query, aggregazioni, join, viste, sottoquery

**SI09 Oracle PL-SQL**

\*tipi di dati, variabili, cursori, funzioni e package, stored procedure, triggers, gestione degli errori, API di programmazione ed interfaccia

**SI10 Oracle DBA**

\*architettura, strutture in memoria e su disco, processi, istanze, creazione del dizionario dati, gestione control file, log, tablespace, rollback, installazione ed amministrazione, gestione di utenti e profili

**SI11 Oracle backup/recovery**

\*strategie, modalità LOG e NOLOG, backup fisici a freddo e a caldo, tipi di failure, troubleshooting, recovery completo e incompleto, import/export

**SI12 Data Warehousing e Business Intelligence**

\*concetti base, ciclo di vita del DW, analisi e riconciliazione delle fonti dati, modellazione concettuale, analisi del carico, progettazione dell'alimentazione, progettazione fisica, Business Intelligence

## GI01 ITIL, Service Management e ISO/IEC20000

L'ITIL è un insieme di best practice ampiamente diffuso e rappresenta l'approccio più accettato per aiutare le organizzazioni a sviluppare un framework per l'IT Service Management. L'IT Service Management è un approccio top-down business-oriented alla gestione dei servizi IT, incentrato sul valore di business strategico generato dalle organizzazioni IT. La filosofia alla base dell'adozione dell'ITIL è la consapevolezza della crescente dipendenza delle organizzazioni dall'IT per il conseguimento degli obiettivi aziendali, da cui l'aumento della domanda di servizi IT di alta qualità. Nel 2005 l'ISO/IEC ha introdotto lo standard di Service Management "ISO/IEC20000", che consente alle organizzazioni IT di certificarsi come fornitori di servizi IT ISO/IEC20000. Quint offre opportunità di formazione per il conseguimento di tutte le certificazioni ISO/IEC20000 definite da ITSMF UK, ISEB, Exin e TÜV SÜD. Quint è un fornitore di corsi ITIL ufficialmente riconosciuto dal 1992. Nel giugno del 2007, nel solco della tradizione di leadership teorica e pratica nel campo dell'IT Service Management, si è distinta come primo fornitore di corsi di formazione al mondo a offrire il corso di certificazione ITIL v3 Foundation e l'esame ufficiale di certificazione v3 di APMG. I nostri corsi sono personalizzabili in base alle specifiche esigenze del cliente.



## GI02 Governance (ISO 20000, Cobit & SQMF)

Quint organizza numerosi corsi di IT Governance basati su CobIT®, che includono esercizi pratici di creazione e implementazione di strutture IT Governance. Questi vengono forniti come corsi dedicati

presso la sede del cliente, con la possibilità di strutturare workshop, a seconda delle esigenze.



## GI03 Management of Change (MOC)

Nel passaggio al Service Management, al Sourcing, all'IT Governance o al Project Management, un'organizzazione si trova inevitabilmente di fronte alla necessità di cambiare il comportamento delle persone in tutta la struttura. Questo non sempre risulta un compito facile. Per questo, Quint ha sviluppato un programma di formazione per aiutare i manager e gli executive ad affrontare i problemi che ruotano intorno all'implementazione di nuove procedure di lavoro.



## GI04 Project Management

La gestione controllata dei progetti è una delle competenze chiave per tutte le organizzazioni IT. Quint prepara i vostri Project Manager, Project Executive e Project Support Staff al fine di creare un ambiente nel quale i progetti iniziano, vengono eseguiti e chiusi con successo. Quint inoltre si assicura che i progetti siano completamente connessi al vostro ambiente di IT Service Management. Quint usa PRINCE2™ e MSP (Managing Successful Programmes) come quadri di riferimento, integrati con altre aree di competenza di Quint, quali Governance, Service Management e Sourcing. PRINCE2™ è un marchio registrato da Office of Government Commerce. "ITIL® is a Registered Trade Mark of the Office of Government Commerce in the United

Kingdom and other countries". Quint Wellington Redwood has been accredited by EXIN as a training organization for ISO/IEC20000 courses.



## GI013 iTIL V3 Foundation + esame

ITIL® v3 Foundation costituisce la proposta formativa di livello base per la certificazione in ambito IT Service Management, basata su ITIL® v3. Questo corso costituisce un'introduzione della recente revisione delle best practice ITIL® che descrivono l'IT Service Management mediante un approccio basato sul ciclo di vita del servizio. Il training introduce i principi e gli elementi chiave dell'IT Service Management (ITSM) basato su ITIL® v3. La durata del corso è pari a tre giorni e comprende oltre alla formazione specialistica, la preparazione all'esame e l'esame stesso



Obiettivi del corso:

Il corso ha l'obiettivo di innalzare la consapevolezza delle problematiche inerenti la re-ingegnerizzazione dei processi e gli aspetti organizzativi del Dipartimento IT. Una volta che i partecipanti hanno completato il corso, sono in grado di:

Comprendere i processi principali, le relazioni, i benefici e gli aspetti critici dell'ITIL® v3.

Comprendere l'approccio olistico service lifecycle che costituisce il nucleo di ITIL® v3.

Conoscere le principali definizioni contenute nell'ITIL® v3.

Conoscere il vocabolario standard ITIL®.

Definire i ruoli, processi e componenti nelle aree chiave dell'IT Service Management. Sostenere l'esame di certificazione ITIL® v3 Foundation.

## **GI05 Corso da Lead Auditor ISO27001:2005** accreditato **KHC KnowHow Certification [40 h - 5 days]**

Valutatori Sistemi di Gestione per la Sicurezza delle Informazioni

Il Corso 40h in oggetto è organizzato secondo un piano di lavoro che si sviluppa in 5 gg (presentazioni ed esercitazioni individuali e di gruppo); gli argomenti possono essere indicativamente suddivisi nei seguenti moduli:

- 1° modulo 2 gg finalizzati alla comprensione della Norma ISO27001:2005 (lettura della norma, ciclo PDCA, Risk Assessment, Controlli)
- 2° modulo 3 gg finalizzati alla Conduzione e Gestione degli Audit secondo lo Standard ISO19011:2002 + esame finale qualificato KHC

Contenuti:

- \* gli indirizzi degli organismi internazionali
- \* le necessità del mercato
- \* La nuova normativa ISO 17799: 2005 e ISO 27001: 2005
- \* variazioni di indirizzo rispetto alla norma BS 7799-2:2002
- \* variazioni organizzative e strumentali o requisiti
- \* I Sistemi di Gestione per la Sicurezza delle Informazioni: l'applicazione dei controlli
- \* L'Audit ai Sistemi di Gestione per la Sicurezza delle Informazioni
- \* tecniche di auditing
- \* metodologia di intervista
- \* attività di reporting
- \* identificazione delle non conformità
- \* redazione del piano di azioni correttive

Il corso prevede sessioni di lavoro di gruppo che possono protrarsi post aula. Durante tutto il corso verranno valutate le prestazioni di ciascun allievo. Il superamento della valutazione permetterà di accedere alla prova scritta d'esame prevista al termine delle lezioni.



## **GI06 Assicurazione di qualità nell'erogazione di servizi IT**

**Gestire un sistema integrato conforme alle norme ISO9001:2000 , ISO 27001:2005 e ISO 20000:2005 [3 days ]**

Contenuti:

Utilizzando un approccio didattico essenzialmente pratico - esercitativo, verranno affrontati ed analizzati i seguenti argomenti:

- \* significato culturale della qualità e sua declinazione nel settore IT;
- \* definizione di Qualità: qualità come raggiungimento dei risultati attesi;
- \* dall'orientamento al compito all'orientamento al risultato;
- \* la Qualità normata dalla ISO 9001 e i sistemi di gestione aziendale ad essa conformi;
- \* la Qualità nei servizi IT: la normativa specifica di settore ISO/IEC 27001 e ISO/IEC 20000;
- \* importanza della definizione degli obiettivi aziendali, degli indicatori e dei traguardi commisurati alla realtà d'azienda;
- \* definizione degli obiettivi, degli indicatori e dei traguardi di un processo i sistemi di gestione documentale nel settore IT come strumento di riscontro delle performance;
- \* analisi dei requisiti delle norme ISO 9001: 2000, ISO 27001: 2005 e ISO 20000: 2005 in ottica di cross reference;
- \* implementazione delle procedure e della documentazione di sistema nell'ottica dell'integrazione delle norme ISO 9001: 2000, ISO 27001: 2005 e ISO 20000: 2005;
- \* case-study: l'integrazione applicativa delle norme per la descrizione ed il controllo di un processo di particolare rilevanza e/o criticità.

## **GI07 Implementare un Sistema di Gestione per la Sicurezza delle Informazioni [1 day ]**

Contenuti:

Utilizzando un approccio didattico essenzialmente pratico - esercitativo, verranno affrontati ed analizzati i seguenti argomenti:

- \* preparazione di un piano per la realizzazione del sistema
- \* analisi e gestione dei rischi
- \* definizione dei requisiti e dei documenti più significativi nel processo di costruzione del sistema
- \* procedure, istruzioni operative
- \* miglioramento continuo

## **GI08 Comprendere i sistemi di Gestione per l'erogazione di Servizi IT e conoscere la Norma ISO 20000:2005 [1 day ]**

Contenuti:

- \* Significato culturale della qualità e sua declinazione nel settore IT;
- \* Dall'orientamento al prodotto all'orientamento al servizio;
- \* La gestione per processi;
- \* Introduzione alla norma ISO/IEC 20000: 2005;
- \* Struttura della norma ISO/IEC 20000: 2005;
- \* Sviluppo di un sistema di gestione per l'erogazione di servizi IT;
- \* esercitazione: individuazione di un processo di particolare rilevanza e/o criticità in termini di erogazione di servizi IT, descrizione ed implementazione di un piano di controllo.

## **GI09 Preparazione all'esame di Foundation Cobit 4.1 [1 day ]**

- \* Introduzione al Cobit 4.1
- \* Strutturazione dell'esame e formalità
- \* Analisi esempi di domande d'esame
- \* Simulazione esame

## GI10 Introduzione a Cobit 4.1 [2 days]

Contenuti:

- \* Introduzione al IT Governance
- \* Metodologia Cobit: nascita ed evoluzione
- \* Framework Cobit: obiettivi di business e obiettivi per l'IT
- \* Le risorse IT
- \* Il ciclo PDCC
- \* I Processi del Cobit
- \* Gli obiettivi di controllo e i controlli ai processi Cobit
- \* Misurazioni e metriche
- \* I Modelli di Maturità
- \* Utilizzo degli strumenti del Cobit per l'implementazione
- \* Utilizzo di strumenti aggiuntivi per l'implementazione
- \* Integrazione del Cobit con altri standard e metodologie: COSO, ISO/IEC 27001, ISO/IEC 20000, BSI 25999
- \* Case-study didattici da svolgere in aula

## GI11 Integrazione a Cobit 4.1 e Basilea II e Sarbanes-oxley [1 day]

Contenuti:

- \* Introduzione al IT Governance e al Cobit 4.1
- \* Gestione del Rischio e Conformità
- \* Approccio di Basilea II alla gestione del rischio
- \* Gestire il rischio dell'Informazione
- \* Obiettivi di Controllo e Controlli Cobit specifici per Basilea II
- \* Sarbanes-Oxley e Report finanziari affidabili
- \* Conformità alla Sarbanes-Oxley
- \* Controlli specifici definiti in ambito IT da COSO e Cobit
- \* Esempi pratici

## GI12 Introduzione alla ISO/IEC 27001 [2 days]

Contenuti:

- \* Introduzione al Cobit 4.1
- \* Le Norme ISO
- \* Il modello PDCA
- \* L'analisi del Rischio: metodologia e gestione
- \* I requisiti della norma
- \* Obiettivi di Controllo e Controlli
- \* Implementazione della norma
- \* Il processo di Audit
- \* Processo di certificazione
- \* Integrazione con altre norme ISO: 9001, 20000 (e BSI 25999)

## GI15 Risk Assessment & Management [3 days]

Il corso affronta i concetti di IT Risk Assessment e Risk Management secondo l'approccio descritto dalla ISO27005, mettendo a confronto diverse metodologie e diversi approcci fino ad arrivare ad analizzare i vari tool a supporto presenti sul mercato. Una sessione pratica su ScRAT - Security Risk Assessment Tool permette di verificare l'applicazione reale su un case study di una azienda media.

Contenuti:

- \* Il contesto normativo per l'IT Risk Assessment (ISO27005)
- \* Concetti Risk Assessment & Management
- \* Terminologie e definizioni
- \* Metodologie di Risk assessment : approcci e definizioni
- \* Confronto tra le metodologie
- \* Confronto tra i Tool a supporto delle metodologie più diffuse
- \* Metodologia di ScRAT - Security Risk Assessment Tool
- \* Presentazione tool di ScRAT
- \* Case Study con sessione pratica

Strumenti: durante l'applicazione del case study, i partecipanti avranno a disposizione una postazione mediante la quale potranno accedere direttamente al tool

# WORKSHOP

Da oltre sette anni lo staff di NIS eroga corsi di formazione su tecnologie Java dai livelli base fino ai livelli più avanzati. Questa esperienza ci ha portato a "toccare con mano" i benefici ma anche i limiti dei corsi tradizionali basati su una settimana di lezioni full-time.

I corsi di durata settimanale, infatti, permettono di coprire in maniera organica i fondamenti di un argomento, mettendo in grado i partecipanti, di solito inizialmente "a digiuno" sull'argomento, di iniziare a lavorare autonomamente con una certa tecnologia. Allo stesso tempo, l'impegno richiesto in termini di tempo dedicato dai partecipanti, che interrompono le normali attività di sviluppo, in termini di preavviso richiesto per l'organizzazione della necessaria logistica, e in alcuni casi anche in termini economici, spesso non sono compatibili con le esigenze operative di un team di sviluppo che sta lavorando attivamente su un progetto legato alle tecnologie oggetto dei corsi stessi.

Di fatto, quindi, molto spesso riescono più facilmente a partecipare ad un corso sviluppatori che non sono direttamente utilizzatori delle tecnologie affrontate, mentre i membri di team di sviluppo "sotto pressione" attivi sulle tecnologie trattate nel corso, che più beneficerebbero dal coinvolgimento nello stesso, spesso hanno notevoli difficoltà nel partecipare.

Per rispondere a questa esigenza, ed offrire uno strumento efficace e soprattutto agile per accelerare il lavoro di team di sviluppo attivi, NIS propone una nuova formula, per certi aspetti intermedia tra un corso settimanale e una consulenza tecnica, basata su Effective Development Workshop di uno/due giorni, con queste caratteristiche:

- \* sono rivolti a sviluppatori già attivi su una certa tecnologia, che puntano a fare un salto di qualità e produttività;
- \* danno spazio non solo alle basi teoriche di questa tecnologia (40% circa) ma soprattutto all'acquisizione di competenze pratiche e best practice operative (60% circa);
- \* richiedono un impegno limitato (1 oppure 2 giorni);
- \* possono essere richiesti ed erogati in tempi rapidi (1-2 settimane);
- \* sono erogati da parte di docente certificato Sun con decennale esperienza di sviluppo Java e project mentoring

Gli workshop comprendono:

- \* una discussione interattiva delle problematiche da affrontare, partendo dalle esperienze sul campo dei partecipanti e da scenari applicativi realistici;
- \* una review delle basi teoriche della tecnologia, rapida ma al tempo stesso rigorosa, supportata da lucidi, di cui verrà fornita copia cartacea ed elettronica al cliente;
- \* un'analisi dei principi seguiti nel design delle singole tecnologie e dei trade-off che caratterizzano le diverse soluzioni progettuali e implementative;
- \* uno o più esercizi pratici e/o case study;
- \* una discussione approfondita delle best practice e dei tool in grado di migliorare l'efficienza del processo di sviluppo;
- \* una presentazione dei principali siti, libri e fonti di documentazione utile sull'argomento.

NIS al tempo stesso è disponibile ad erogare workshop su misura in base alle esigenze dei clienti, sia sulla piattaforma Java che su tecniche di sviluppo software più in generale (C/C++, COM, linguaggi di scripting, sviluppo su piattaforme mobili Windows CE/Symbian, solo per citare alcuni esempi).

**\*Versione Standard** (durata tipica 1-2 giorni, 60% teoria, 40% esercizi), orientata all'approfondimento delle tecniche implementative, con una gamma di esercizi che permette ai programmatori di consolidare con la pratica le conoscenze trattate teoricamente;

**\*Versione Lab** (durata tipica 2-3 giorni, 40% teorica, 60% esercizi) che aggiunge al corso standard una giornata finale in cui viene analizzata, progettata, sviluppata una applicazione di esempio con requisiti funzionali limitati ma realistici, con l'obiettivo di dare ai partecipanti la massima autonomia operativa al termine del corso.

# CATALOGO CORSI NIS

# 2012

Nis nel corso degli anni si è specializzata nella formazione e suddivide le tipologie di corsi in tre macro aree:

**SVILUPPO SOFTWARE**

**SISTEMI**

**GESTIONE DELLE INFORMAZIONI**

Inoltre Nis ha sviluppato anche **WORKSHOP** customizzati sulle esigenze dei clienti.

I corsi con rilascio di attestato di frequenza possono essere erogati presso il nostro rinnovato ed accogliente Centro Education NIS, oppure customizzati presso le Sedi dei Clienti.

L'aula è attrezzata con server, workstation, sistemi audio/video, connessione internet.

## RIFERIMENTI

**NETWORK INTEGRATION & SOLUTIONS**  
**VIA AL PORTO ANTICO 7**  
**AREA PORTO ANTICO - EDIFICIO MILLO**  
**16128**  
**GENOVA**  
**tel: 010 5954946**  
**fax: 0108680159**

[www.nispro.it](http://www.nispro.it)

info:  
Dott.ssa Elena Curotto  
[elena.curotto@nispro.it](mailto:elena.curotto@nispro.it)  
mobile: 3480188013

**NETWORK INTEGRATION & SOLUTIONS**  
**VIALE LUCA GAURICO 9/11**  
**00143**  
**ROMA**  
**tel: 0654832088**  
**fax: 0654834000**

[www.nispro.it](http://www.nispro.it)

**PROSSIMA APERTURA TORINO**

**NETWORK INTEGRATION & SOLUTIONS**  
**VIALE UMBRIA 78**  
**20135**  
**MILANO**  
**tel: 0254117529**  
**fax: 025456367**

[www.nispro.it](http://www.nispro.it)

**PROSSIMA APERTURA TORINO**