

GLOSSARIO

AGGIORNAMENTI (SOFTWARE): elementi software che integrano una precedente release. Generalmente, essi vengono sviluppati dal produttore in seguito ad avvenuti mutamenti nella legislazione, a indispensabili adeguamenti tecnologici o a richieste di più utenti finali manifestamente giustificate.

ANALISI: termine che indica genericamente l'insieme delle attività che precedono la formulazione di una soluzione informatica, quali la raccolta di informazioni presso l'utente finale e lo studio di queste alla luce degli strumenti e dell'esperienza informatica dell'incaricato.

BACKUP: traducibile dall'inglese con il termine "riserva", la parola backup viene oggi usata nel mondo dell'informatica per indicare molteplici significati. I principali sono sicuramente due: la tradizionale accezione di backup come *copia di dati* e il concetto caratterizzante una *soluzione di backup* in senso lato, rivolto ad esempio a dispositivi hardware ridondanti, che forniscono copertura al servizio erogato nel caso di guasti al dispositivo principale. Relativamente all'accezione di "copia di riserva" dei file, delle cartelle e dei dati presenti nel sistema informatico per ovviare preventivamente all'involontaria modifica, danneggiamento, o perdita dei dati originali, si è introdotto anche il tema delle *politiche di backup*, insiemi di regole e procedure per assicurare che venga eseguito un backup adeguato alle necessità dell'organizzazione aziendale: una corretta *politica di backup* definisce il tipo (es. completo o incrementale) di backup, la frequenza (generalmente giornaliera), e include le regole per verificare la rispondenza del processo di rispristino.

CHIAVE DI ATTIVAZIONE: è costituita da una serie di caratteri alfanumerici il cui inserimento, durante la fase di installazione di un software, abilita il singolo utente finale all'uso dello stesso; l'abilitazione può anche richiedere l'utilizzo di prodotti hardware appositamente predisposti.

CLIENT: riferito all'hardware si intende il tradizionale computer periferico (*posto di lavoro*) collegato al computer centrale di una azienda (detto appunto server); in ambito software indica il componente dal quale l'utente finale interagisce con un software centralizzato (un esempio tradizionale è il software di posta elettronica installato sui singoli posti di lavoro).

COMPUTER: (anche detto "elaboratore" o "calcolatore") dispositivo elettronico che implementa il funzionamento di una *macchina di Turing* per la computazione (quasi sempre secondo l'architettura ideata da *Von Neumann*).

CONFIGURAZIONE: fase successiva all'installazione che consiste nell'impostazione dei parametri di software e dispositivi hardware secondo le specifiche esigenze dell'utente finale, siano esse derivanti da esplicite richieste o da caratteristiche implicite del sistema informatico (ad esempio un determinato modello di stampante o periferica in genere).

DATABASE: (anche detto *base dati* o *banca dati*) con questo termine si usa indicare un archivio, strutturato in modo tale da consentire la gestione dei dati stessi (l'inserimento, la ricerca, la cancellazione ed il loro aggiornamento) da parte di applicazioni software. La parola database viene spesso usata impropriamente come abbreviazione dell'espressione *Database Management System* (DBMS), che si riferisce a una vasta categoria di software che consentono la creazione e la manipolazione efficiente di database.

DRIVER: componente software che permette ad un sistema operativo di pilotare un dispositivo hardware. Essendo richiesta un'approfondita conoscenza dell'hardware, il driver è scritto solitamente dal produttore del dispositivo; esso è inoltre strettamente specifico per un determinato sistema operativo, o addirittura per una precisa release dello stesso.

FIRMAWARE: particolare software costituito sequenza di istruzioni integrata direttamente in un componente elettronico hardware nel senso più vasto del termine (integrati, schede elettroniche, periferiche) allo scopo di avviare il componente stesso e consentirgli di interagire con altri componenti tramite l'implementazione di protocolli di comunicazione o interfacce di programmazione.

HARDWARE: (dall'originale inglese, letteralmente, "ferramenta") l'insieme dei dispositivi e delle attrezzature che fanno parte di un sistema informatico.

INSTALLAZIONE: attività di insediamento di un software su uno specifico computer per renderlo successivamente eseguibile direttamente da parte dell'utente finale; riferendosi ad un dispositivo hardware, con il termine installazione si indicano le attività che permettono all'utente finale di avviare in autonomia il dispositivo stesso (es.: assemblaggio, consegna presso l'utilizzatore, alimentazione, etc.).

INTEGRAZIONI SOFTWARE: termine generico che indica *connettori software* sviluppati allo scopo di permettere lo scambio di dati tra software che inizialmente non lo prevedono.

INTERNET: è la rete unica ad accesso pubblico costituita dai computers di tutto il mondo; con il medesimo sostantivo si è soliti indicare anche l'accesso alla rete stessa, vista come uno dei principali mezzi di comunicazione di massa, insieme con l'informazione e con i servizi che sono offerti agli utilizzatori per mezzo di essa. I servizi di maggiore diffusione sono il Web e la posta elettronica (*E-Mail*).

ISTRUZIONE: (detta anche *formazione*) attività svolta da un tecnico esperto per trasferire all'utente finale le conoscenze necessarie ad utilizzare in modo appropriato ed efficace un software o un dispositivo hardware.

LICENZA D'USO SOFTWARE: è l'autorizzazione all'uso dei software come previsto dal DPR 518/92 e successive modifiche ed integrazioni. Tutte le copie dei software destinate all'utente finale devono essere necessariamente corredate



dalla licenza d'uso intestata all'**utente finale** stesso ed indicante in maniera chiara la proprietà del **produttore**. Ogni licenza viene concessa per un singolo **computer** oppure per una **rete di computers**, per un determinato **numero di utenti abilitati** e di **moduli software**.

LINGUAGGIO DI PROGRAMMAZIONE: linguaggio formale, dotato di una sintassi e di una semantica ben definite, destinato al controllo del comportamento dei **computers**. Viene utilizzato per scrivere **software**.

LOGIN: è il termine inglese più esatto per indicare la procedura di accesso ad un sistema o un'applicazione informatica. Proviene dalla contrazione di *log in*, letteralmente "entrata nel log", dove il *log* è il registro cronologico degli eventi tipico di qualsiasi **sistema informatico** (altri termini corrispondenti sono *logon*, *log on*, *signon*, *sign on*, *sign in*). Il login, noto anche come *procedura di autenticazione*, è effettuato dall'utente in seguito all'imputazione delle *credenziali di accesso* (*identificativo utente* e *parola chiave*, in inglese *user id* e *password*) e costituisce uno dei pilastri fondamentali per la **sicurezza** e la **privacy** nelle applicazioni informatiche.

MANUALE D'USO: è il testo (cartaceo o elettronico) contenente le specifiche, le descrizioni o le note operative create dal **produttore** per l'**utente finale**, allo scopo di descrivere il funzionamento ed il corretto utilizzo di un prodotto **software** o **hardware**.

MODULI SOFTWARE: si intendono le parti funzionali di un **software applicativo** così come specificato nei listini di vendita.

NETWORKING: insieme dei sistemi di connessione tra **computers** (cablaggio di rete, hub, switch, firewall, router, ecc.).

NUMERO DI UTENTI ABILITATI: indica la quantità massima di **utenti finali** abilitati (o semplicemente autorizzati) all'utilizzo di un **software** per una data organizzazione in possesso della relativa **licenza d'uso software** concessa dal **produttore**.

PERIFERICA: dispositivo **hardware** collegato al **computer** o ad una **rete di computers** (talvolta controllato da un proprio microprocessore), le cui funzioni sono controllate dal **sistema operativo** attraverso i relativi **driver**. Le periferiche più comuni sono stampanti, scanner e dispositivi di **networking**, ma anche tastiere, mouse e monitor).

PERSONALIZZAZIONI SOFTWARE: in generale si tratta di modifiche o implementazioni al **software standard**, che si definiscono tali perché originate da richieste specifiche di un **utente finale** e delle quali solo questo gode. In alcuni casi, però, le personalizzazioni (così come richieste o ulteriormente riadattate dal **produttore**) possono entrare a far parte della successiva **release** del **software standard**.

POSTA ELETTRONICA: (comunemente detta *E-Mail* dall'inglese "Electronic Mail") è il servizio internet grazie al quale ogni utente può inviare o ricevere dei messaggi. Insieme al Web, è l'applicazione Internet più conosciuta e più utilizzata attualmente, essendo la controparte digitale ed elettronica della posta ordinaria e cartacea. A differenza di quest'ultima, il ritardo con cui arriva dal mittente al destinatario è normalmente di pochi secondi/minuti.

PRIVACY: (traducibile dall'inglese con il termine "riservatezza") riferito ai **sistemi informativi** il concetto di **privacy** rimanda a molteplici elementi, tra i quali le politiche adottate da un'organizzazione per la protezione dei propri dati (si veda anche: **sicurezza**) e la normativa vigente in materia di tutela e garanzia di riservatezza dei dati personali.

PRODUTTORE: soggetto titolare della proprietà intellettuale di un **software** e/o del brevetto per la realizzazione di specifici prodotti **hardware**.

PROGRAMMA: **software** costituito da una sequenza logicamente ordinata di operazioni o comandi di istruzioni che produce soluzioni per una data classe di problemi. Esso viene tipicamente sviluppato in forma di codice sorgente (o semplicemente **sorgente**) attraverso uno specifico **linguaggio di programmazione** e deve essere successivamente trasformato in programma eseguibile (o **software in formato oggetto**) attraverso un processo di compilazione che lo traduce in linguaggio macchina.

PROGRAMMATORE: è il soggetto che partecipa direttamente allo **sviluppo software** generando il **sorgente** del **software standard** o delle **personalizzazioni software** attraverso l'adozione del **linguaggio di programmazione** individuato dal **produttore** in fase di progettazione.

RELEASE: l'insieme dei **software in formato oggetto** che vengono distribuiti con la stessa sigla di compilazione.

RETE (DI COMPUTERS): comunità di **computers** interconnessi attraverso le diverse tecnologie (**networking**) che permettono loro di comunicare anche a grande distanza. Ne esistono di diverse tipologie: ad esempio la rete che collega **computers** presenti nello stesso edificio viene chiamata LAN (o rete locale), mentre quella che collega invece **computers** in sedi distanti viene chiamato WAN (o rete geografica).

RIPRISTINO: termine che indica l'insieme delle operazioni di recupero dell'operatività dei processi informatici corrotti o perduti in seguito ad un malfunzionamento **hardware** e/o **software** del **sistema informatico** o di parte di esso: tra le operazioni si include spesso l'attività di *restore*, che prevede il recupero dei dati da una copia di **backup**.

SERVER: riferito all'**hardware** si intende un **computer** con funzionalità specifiche, sul quale si concentrano tipicamente le attività di elaborazione massiva, di gestione della rete di comunicazioni e di memorizzazione dei dati di una determinata organizzazione. In ambito **software**, il **server** indica la componente che centralizza lo scambio di informazioni, gestisce gli archivi e viene alimentata interagendo tramite i **client software** (un esempio è il gestore centralizzato della posta elettronica)



SICUREZZA: termine con il quale, in ambito informatico, si fa riferimento alla salvaguardia del sistema da potenziali rischi e/o violazioni dell'impianto e dei dati. Principali aspetti di protezione del dato sono la riservatezza e l'integrità, che si realizzano rispettivamente con politiche di regolamentazione degli accessi (*firewall*, *password*, **privacy**) e di conservazione (**backup**, *disaster recovery*). Le politiche di continuità dell'impianto (*continuity*) si integrano a queste per garantire la disponibilità (*availability*) del sistema anche a fronte di eventi imprevedibili quali, ad esempio, l'interruzione di alimentazione, il malfunzionamento **hardware** o **software**, la calamità naturale (incendi, allagamenti, ecc) nonché il furto dell'impianto; le misure di sicurezza applicate vanno dai più tradizionali sistemi di prevenzione (protezione dei locali, gruppi di continuità, ridondanza dei sistemi) alle più evolute soluzioni tecnologiche (*virtualizzazione* e *high availability*).

SISTEMA INFORMATICO: l'insieme dei dispositivi **hardware** e delle procedure **software** in dotazione ad una data organizzazione.

SISTEMA INFORMATIVO: termine generico che indica l'insieme di uno o più **sistemi informatici** e delle persone coinvolte a diverso titolo nella gestione dei servizi da questi forniti.

SISTEMA OPERATIVO: **software** che si colloca a metà tra **software di base** e **software applicativi**, poiché è costituito da **software** indispensabili al funzionamento di base del **computer** (sia per l'**hardware** che per il **software**) ma offre allo stesso tempo importanti servizi, primo fra tutti l'interfaccia che permette all'**utente finale** di interagire con il **computer**.

SISTEMISTA: è il soggetto che si occupa della progettazione, della manutenzione e dell'aggiornamento di **sistemi informatici**, in particolare dei **sistemi operativi**, del **networking**, dei **database** e della **sicurezza** (in generale si parla di *attività sistemistiche*).

SOFTWARE: termine che indica, in contrapposizione all'**hardware**, tutto ciò che nel **sistema informatico** non è dispositivo o attrezzatura. In senso generale, i **software** sono processi o strumenti informatici costituiti da un insieme di istruzioni eseguibili o da architetture per l'organizzazione e la gestione dei dati all'interno di un **computer**. Si usa distinguerli in **software di base** e **software applicativi**.

SOFTWARE APPLICATIVO: **software** che sfruttando le risorse dell'**hardware** e dei **software di base** fornisce un servizio al soggetto utilizzatore (es.: software gestionali, di automazione per ufficio e creatività, di gestione della posta elettronica e navigazione internet, di gestione della sicurezza e delle basi dati, etc.).

SOFTWARE DI BASE: **software** che sono indispensabili al funzionamento di base del **computer** (es.: **driver**, file system, librerie di runtime, **database** etc...).

SOFTWARE IN FORMATO OGGETTO: (o anche *programma eseguibile*) **software** che può essere utilizzato (cioè "eseguito") su un **computer** per le funzioni applicative per cui è stato realizzato, ma non può essere (dal punto di vista tecnico) modificato o integrato.

SOFTWARE PACCHETTIZZATO: è la copia del **software in formato oggetto** predisposta dal **produttore** per la distribuzione e l'**installazione** presso l'**utente finale**.

SOFTWARE PERSONALIZZATO: **software** che è stato modificato e arricchito attraverso **personalizzazioni software** e integrazioni funzionali e che non è pertanto più assimilabile al **software standard** originario.

SOFTWARE STANDARD: **software** che presenta le caratteristiche e le funzionalità previste dal **produttore** in base al progetto originario e secondo quanto riportato nel **manuale d'uso**, ovvero privo di modifiche o integrazioni funzionali successivamente realizzate dietro le specifiche richieste di uno o più soggetti utilizzatori.

SOLUZIONE INFORMATICA: il complesso degli strumenti **hardware** e **software** e delle procedure operative individuati in risposta ad una determinata esigenza dell'**utente finale**.

SORGENTE: (o anche *codice sorgente*) è la forma nella quale il **software** viene sviluppato dal **programmatore**. Esso è modificabile e integrabile (con adeguati interventi tecnici da parte del **produttore** o da terzi autorizzati) per essere reso idoneo anche in fasi successive alle esigenze applicative particolari dell'**utente finale** (**aggiornamenti**, **personalizzazioni**, **integrazioni software**, ecc.) non previste nel **software standard**.

SVILUPPO SOFTWARE: la fase applicativa, tipicamente conseguente all'**analisi**, nella quale il **programmatore** genera il **sorgente** di un **software** secondo le linee guida fornite dal **produttore**.

UTENTE FINALE: è il soggetto diretto utilizzatore dei **software** o dei dispositivi **hardware**.

WEB: (abbreviazione dell'inglese "World Wide Web", in sigla WWW) è uno dei servizi di **Internet**, assieme a quello di **posta elettronica**, più utilizzati e conosciuti. Il servizio mette a disposizione degli utenti uno spazio elettronico e digitale per la pubblicazione di contenuti multimediali, oltre che un mezzo per la distribuzione di **software** e la fornitura di servizi particolari sviluppati dagli stessi utenti.