

INDICE

Sommario	
Incarico di perizia	3
Oggetto dell'incarico	4
Introduzione	4
Analisi tecnica	5
Documentazione esaminata	5
Architettura sistema e operatività	7
Concentratore di stazione e concentratore esterno (Art. 4, comma 2)	9
Requisiti del software (Art. 4, comma 3)	11
Identificazione e autenticazione (Art. 4, comma 4):	12
Consultazione dei dati (Art. 4, comma 10):	13
Conclusioni	15
CV degli autori	17

Il sottoscritto Dott. Alessandro Fiorenzi, nato a Firenze il 17 Marzo 1972, Codice Fiscale: FRNLSN72C17D612W, in possesso dei seguenti titoli e qualifiche

- Laurea in Scienze dell'Informazione il 22 gennaio 2001,
- Iscritto Albo Nazionale CTU Ministero Giustizia n.140/2024
- Iscritto Albo Nazionale Periti Ministero Giustizia n. 208/2024
- Iscritto Albo CTU del Tribunale di Firenze n. 7519,
- Iscritto Albo Periti del Tribunale di Firenze n. 422,
- Iscritto a ruolo Albo Periti ed Esperti CCIAA Firenze n. 1130,
- Iscritto elenco Consulenti Arbitratori CCIAA di Firenze
- Iscritto Albo Docenti Sistema Informatico dell'Ateneo Fiorentino (SIAF)
- Iscritto Albo Esperti in Innovazione Tecnologica (ex Innovation Manager) MISE
- Abilitazione NATO NCAGE AT568
- Certificazione ECEE: European Certificate on Cybercrime and Electronic Evidence
- Auditor/Lead Auditor Sicurezza delle Informazioni - ISO 27001:2022
- Membro del Comitato Scientifico di CLUSIT dal 2015 al 2022
- Membro del Direttivo ONIF Osservatorio Nazionale Informatica Forense
- Membro ANRA: Associazione Nazionale Risk Manager
- Membro del Pool di esperti European Data Protection Board
- Membro AIPPI Associazione Internazionale Protezione Proprietà Intellettuale

Riceve incarico da parte dell'Ing. Luca Calise per Gilbarco Italia srl di procedere a perizia tecnica la fine di certificare il rispetto, da parte dei software di gestione degli strumenti e dei sistemi presenti sull'impianto, dei requisiti di cui all'Articolo 4, commi 2, 3, 4 e 10 della Determinazione Direttoriale prot. 724 del 21 marzo 2019.

Il presente rapporto tecnico si compone di numero 26 pagine. Gli eventuali file allegati con estensione p7m sono file firmati digitalmente a norma del Codice Amministrazione Digitale (CAD).

OGGETTO DELL'INCARICO

Il committente di Gilbarco Veeder-Root ha conferito incarico a _SF Security & Forensics con il seguente quesito: *“certificare il rispetto, da parte dei software di gestione degli strumenti e dei sistemi presenti sull'impianto, dei requisiti di cui all'Articolo 4, commi 2, 3, 4 e 10 della Determinazione Direttoriale prot. 724 del 21 marzo 2019.”*

INTRODUZIONE

Per certificare il rispetto, da parte dei software di gestione degli strumenti e dei sistemi presenti sull'impianto, dei requisiti di cui all'Articolo 4, commi 2, 3, 4 e 10 della Determinazione Direttoriale prot. 724 del 21 marzo 2019, è necessario produrre una documentazione specifica, ovvero che attesti che il software di gestione del suo impianto aderisce alle specifiche funzionali e di sicurezza metrologica e fiscale stabilite dalla Direttoriale.

*L'atto richiesto è la **certificazione di un perito informatico o ingegnere dell'informazione iscritti ad ordine professionale**. La presente è redatta Dal Dott. Alessandro Fiorenzi iscritto Albo Nazionale CTU e Periti e dall'Ing. Marco Anselmo Luca Calamari iscritto all'albo nazionale CTU e Periti e all'albo Ingegneri della Provincia di Pisa.*

Questa certificazione rientra nella documentazione tecnica (punto c.10) che il soggetto che presenta la denuncia è tenuto a produrre per gli impianti di nuova installazione o, per gli impianti già attivi, nell'integrazione documentale richiesta.

I requisiti specifici di cui all'Articolo 4, commi 2, 3, 4 e 10 della determinazione direttoriale (Determinazione n. 724/2019) riguardano le caratteristiche funzionali e di sicurezza del sistema di gestione:

- 1. **Concentratore di stazione e concentratore esterno (Art. 4, comma 2):** L'impianto deve essere dotato di un concentratore di stazione interconnesso tramite una rete di comunicazione chiusa e protetta a un elaboratore gestito dall'esercente, denominato **concentratore esterno**, che consente il monitoraggio remoto e la storicizzazione dei dati fiscali. Qualora il concentratore esterno non sia presente, le sue funzionalità devono essere garantite dal concentratore di stazione stesso.*
- 2. **Requisiti del software (Art. 4, comma 3):** I software di gestione degli strumenti e dei sistemi devono rispondere ai requisiti di **correttezza, robustezza e protezione** specificati nel **capitolo 5 della guida Welmec 7.2 edizione 2015**.*
- 3. **Identificazione e autenticazione (Art. 4, comma 4):** I software di gestione devono garantire **l'identificazione e l'autenticazione degli utenti** che intendono accedervi (tramite user-id e password o tecnologie superiori). Gli accessi devono essere registrati e storicizzati in modo che le operazioni compiute siano univocamente ascritte al soggetto che ha effettuato l'accesso.*
- 4. **Consultazione dei dati (Art. 4, comma 10):** Il concentratore di stazione e il concentratore esterno devono consentire, in fase di verifica, la **consultazione autonoma dei dati d'interesse fiscale** da parte dell'Amministrazione finanziaria. Le funzioni di consultazione devono*

permettere di distinguere, per ciascun prodotto energetico erogato, tra i dati rilevati in automatico e quelli inseriti manualmente.

ANALISI TECNICA

Si procede di seguito all'analisi tecnica dei punti precedentemente indicati previa descrizione architetture del sistema e identificazione della documentazione di riferimento.

DOCUMENTAZIONE ESAMINATA

Gilbarco ha messo a disposizione degli scriventi la normativa di riferimento e la documentazione sottoelencate.

Hash SHA256	Filename
38655814f1e000b23a422fca39dfb6cccb3f6ac449559a8d4d0bb73f6e0e26f0	ADM Circolare 30 - 2020.pdf
d56a41ed6ba6b3a724d0c81b48b4b7a51b29fd10ecb5364d177e06e0d725e7f9	Determinazione n. 724 del 21-03-2019.pdf
654545df89d913c80bf705efaaeb44882669fe0951f527632646b2c60236f2ba	Metrologic Specification.docx
ec3bffa6b95097a0cb07643abfa3ea77e1a11b7c850c14b72aacac4f20286180	Registro Carico Scarico.pptx
9e04bb84957701da8cce3ad6a6c89e5532a48b70c276929436d80273f7a6b952	Registro Telematico REL12_v3.6.docx
6fff6dde31193e2a13b54b4ee40b630d003daa197c2cc927f64a35c98ddf1ffa	Welmec.docx
678410c588424758ae9ee503e95d0e9e3470e4d2485bed40aa995d99f3fc403b	Documentazione RTCS Circolare 30\Riferimenti circolare 30.pdf
de508446482c3ca9583b73d59def3a94d48234726249b029e04886e3fb7a5198	Documentazione RTCS Circolare 30\1.c.10\Bollettino Gen 272.pdf
f06eafbb58b075f8669ddad3b2f3ccdbf2b7d2ed4205e54689df96386ddebff28	Documentazione RTCS Circolare 30\1.c.10\Documentazione art.4.pdf
4d1834d537d507e105fb2bc3f4736f07a7deff93a2bbbbe3defddb1ccc2bf9fe	Documentazione RTCS Circolare 30\1.c.4\Targhe e certificati.pdf
6a2e5179ebd2ab3263542325ad4dfff191680d43d29c1e1ed39faacf10635532	Documentazione RTCS Circolare 30\1.c.4\PBOX\DM14 66722.pdf
b268d2098dc3e7d591d4904e947d66c8541c8e076edef4b13fcb796b7d7bcaf4	Documentazione RTCS Circolare 30\1.c.4\PPEU\DM14 96102.pdf
1126a19a9fca1794a9dcae38aed73f33f1ade79d02cd602d80f8bd91d0f6418	Documentazione RTCS Circolare 30\1.c.4\PPEU+PBOX\Decreto 30 09 2015 177233.pdf
7800b69bb93f724c50ea71c87a8156d49958abea249f0a78d038f2ea132f4adc	Documentazione RTCS Circolare 30\1.c.4\PPEU+PBOX\TC7581R6.pdf
6f59f4339a82ae965ac3cc115d4768b8c939661664edc36779bcc9b0ed4d820d	Documentazione RTCS Circolare 30\1.e.1 - 1.e.2 - 1.e.3\70c891636it.10.pdf
c86cc791328c25f2475e8bc8701d24462fe8366d716b7fcaadc32c9d6f08325a	Documentazione RTCS Circolare 30\1.e.1 - 1.e.2 - 1.e.3\71a891636.i02.pdf
42e19b99fd82411845918ab4875dbeb0aeb0cb193749529cbd7b88b9c1939776	Documentazione RTCS Circolare 30\1.e.1 - 1.e.2 - 1.e.3\RegistroTelematico_ver3.pdf

4fb0ec8aee9a1bb94339ee66eb997066cd609f6827ce070aadb8e37407fa2b0a	Documentazione RTCS Circolare 30\1.c.7\Fafnir\OIML-Certificate-VISY-Stick-Advanced-Flex.pdf
3695cce93949dcc888bd2715c9cf8146abf3479302ce235602f2f4028eb439fb	Documentazione RTCS Circolare 30\1.c.7\Fafnir\OIML-Certificate-VISY-Stick.pdf
95b26a7e0d6f93bd47dca0c6aa7c7fd2f035eac504ded09c96840b6dac245210	Documentazione RTCS Circolare 30\1.c.7\Veeder-Root\OIML cert R85-2008-GB1-09 Rev2.pdf
a31f224d4ff19245d096af13989377cb5d5f7fd6ecdf47bca51a59b5ef792fd5	Documentazione RTCS Circolare 30\1.c.7\Veeder-Root\R85 Statement for Mag Plus Probes.pdf
6afda5dc8fa5dd53e422b11d177725a09ddab16c29e39dbd178ee7e021011e85	Documentazione RTCS Circolare 30\1.e.6\TSB_VR_022_CH_TLS4XX_It_Parametri di taratura.pdf

L'architettura di un impianto di distribuzione carburanti non presidiato è un sistema complesso e integrato, incentrato sulla conformità metrologica e fiscale (RTCS - Registro Telematico di Carico e Scarico).

Di seguito è riportata una descrizione dell'architettura e delle sue componenti chiave, focalizzata sui sistemi gestionali **Passport Europe (PPEU)** e **PBOX** di Gilbarco.

1. Architettura di Rete e Nodale

L'architettura è definita dalla Determinazione Direttoriale 724/2019, che prevede una struttura a due livelli interconnessi tramite reti protette:

Componente	Ruolo nell'Architettura	Requisito Normativo
Concentratore di Stazione (SSD - Self Service Device)	Un elaboratore centrale dell'impianto (come ad esempio il prodotto Passport Europe o PBOX) che funge da Forecourt Controller (FC) e gestisce il punto vendita (POS/BOS). Raccoglie e registra i dati da tutti gli strumenti di misura.	Deve interconnettere le colonnine erogatrici, i terminali di piazzale e, se presenti, le telemisure, tramite una rete di comunicazione chiusa e protetta .
Concentratore Esterno	Un elaboratore gestito dall'esercente, ubicato in un luogo dichiarato, che consente il monitoraggio remoto e la storicizzazione dei dati fiscali per cinque anni .	È connesso al concentratore di stazione tramite una rete di comunicazione chiusa e protetta . Le sue funzionalità possono essere garantite dal Concentratore di Stazione stesso se l'elaboratore esterno non è presente.

2. Componenti Hardware e Dispositivi Essenziali

L'impianto si compone di apparecchiature hardware fondamentali per l'erogazione, il pagamento e la misurazione, tutte connesse all'unità centrale Passport Europe/PBOX:

Componente	Descrizione e Funzionalità	Connessioni e Tipologie
Unità Centrale (Passport Europe / PBOX)	Il PC Master/Server che contiene il database centrale del sistema gestionale (SSD), che include lo stoccaggio di dati di vendita, black list e pagamenti. Svolge funzioni di Forecourt Controller.	È dotata di interfacce seriali e di rete (LAN) essenziali per la comunicazione con le periferiche.
Unità di Interconnessione (UBOX / Protocol Converter)	Componente essenziale che gestisce la connessione seriale, di rete o di altro tipo tra il Concentratore di Stazione e i dispositivi di piazzale, gestendo eventualmente conversioni di protocollo	Utilizza protocolli specifici come PUMALAN , Gilbarco 2-wire, LON-IFSF, e FULL DART per comunicare con gli erogatori.

Colonnine Erogatrici / Misuratori	Strumenti di misura dotati di testata contometrica conforme alla normativa MID (Direttiva 2014/32/EU).	Devono essere munite di totalizzatore progressivo non azzerabile e devono poter trasmettere i valori di totalizzatore, quantità erogata e corrispettivo al Concentratore di Stazione al termine di ogni erogazione.
Terminali di Piazzale (OPT / CRIND)	Terminali di pagamento esterni (Outdoor Payment Terminal o Card Reader IN Dispenser) utilizzati per il <i>self-service</i> (pre-pagamento).	Devono rispettare gli standard di sicurezza del sistema bancario nazionale, in particolare almeno lo standard CB2 . I modelli basati su piattaforma SPOT M3 devono essere dotati di Pin Pad 2.X per essere compatibili con il protocollo CB2.
Telemisure (Sonde di Livello e Console)	Sonde (es. Veeder-Root Mag Plus o Fafnir VISY-Stick) e centraline (es. TLS4XX) che misurano il livello di carburante e acqua, e la temperatura nei serbatoi.	Sono obbligatorie per gli impianti con erogato annuo superiore a 3 milioni di litri. Le sonde devono essere conformi alle specifiche OIML R85 .

3. Componenti Software e Conformità Metrologica

Il sistema è guidato da software operativi e moduli legalmente rilevanti, che devono soddisfare i massimi standard di sicurezza metrologica:

- **Software Metrologicamente Rilevante:** È la parte del software che gestisce, visualizza, stampa o memorizza dati di misurazione e pagamento. Questi moduli, realizzati come file .exe o .dll (ad esempio MetroParserlibD.dll o ifsf_drv.exe), costituiscono la **separazione software ad alto livello** (High Level Software Separation), essenziale per il requisito **Tipo U**.
- **Requisiti Welmec 7.2 (Art. 4, comma 3):** I software devono garantire:
 - **Correttezza:** Devono svolgere le loro funzioni in modo chiaro e non ambiguo (rif. WELMEC 7.2 U2 e U8).
 - **Robustezza:** La parte e i dati legalmente rilevanti sono protetti contro modifiche fortuite e non intenzionali (rif. WELMEC 7.2 U5).
 - **Protezione:** Sono protetti contro influenze esterne o alterazioni intenzionali da parte di personale non autorizzato (rif. WELMEC 7.2 U3, U4 e U6).
- **Identificazione e Firma Digitale (Checksum):** L'integrità dei moduli software metrologici è assicurata da un meccanismo di firma digitale. I nomi dei file e i loro **checksum** (numeri di identificazione) sono elencati nel Certificato di Valutazione (es. TC7581) e sono considerati il **sigillo elettronico** della parte legalmente rilevante.
- **Accesso Controllato (Art. 4, comma 4):** Il sistema gestionale richiede l'accesso tramite **Identificativo Utente (User ID) e Password** e registra e storicizza gli accessi per garantire l'attribuzione univoca delle operazioni.
- **Funzioni Operative:** Il software gestionale si divide in,:
 - **Front Office:** Interfaccia utilizzata dall'operatore per autorizzare le erogazioni, gestirne lo stato, e completare i pagamenti (Contanti, Carte Locali, Carte Bancarie).
 - **Back Office:** Interfaccia per gestione del venduto, configurazione dei prezzi, organizzazione del sistema, inserimento dei dati di rifornimento e consultazione della reportistica fiscale (*Registro Telematico, Totali/Report, Giornale di Bordo*).

L'interconnessione tra il Concentratore di Stazione (SSD) e il Concentratore Esterno è realizzata mediante una **rete di comunicazione chiusa e protetta** per il monitoraggio remoto e la storicizzazione dei dati fiscali.

Il Concentratore di Stazione (SSD), identificato nei documenti come **Passport Europe (PPEU)** o **PBOX**, è l'elaboratore di controllo e registrazione che raccoglie i dati dagli strumenti di misura. Di seguito sono descritti i dettagli relativi a ciascun aspetto del requisito:

1. Interconnessione: Concentratore di Stazione e Concentratore Esterno

Il Concentratore di Stazione è connesso a un **Concentratore Esterno** (un elaboratore gestito dall'esercente, ubicato in un luogo denunciato) che permette il **monitoraggio da remoto** dell'impianto e la **storicizzazione dei dati fiscali**. L'interconnessione tra le unità centrali Passport Europe/PBOX e l'esterno è tipicamente realizzata tramite **Rete Ethernet**.

2. Sicurezza delle Comunicazioni ("Rete Chiusa e Protetta")

L'obbligo di utilizzare una **rete di comunicazione chiusa e protetta** è soddisfatto attraverso meccanismi a livello fisico e software, soprattutto nel trasferimento dei dati di rilevanza fiscale (RTCS)

A. Protezione Fisica e Interconnessione Locale

A livello locale, per la comunicazione tra l'unità centrale Passport Europe e i dispositivi di piazzale (erogatori e terminali) tramite l'unità **UBOX**, con connessioni dotate di specifiche misure di protezione fisica, quali:

- L'uso di **cavi schermati e anti-fiamma**.
- La schermatura del cavo dati deve essere collegato a **terra da una singola estremità** (lato UBOX), per prevenire malfunzionamenti o interferenze.

B. Protezione Software dei Dati Fiscali

La protezione dei dati inviati dal Concentratore di Stazione al Concentratore Esterno per il RTCS è garantita da specifici requisiti software:

- **Generazione File Firmato:** Il Concentratore di Stazione crea giornalmente (o su richiesta) un file XML contenente i dati di carico (file dei carichi in cisterna).
- **Firma Digitale:** Questo file XML viene **firmato digitalmente** con una **chiave privata**, la firma assicura l'integrità e l'autenticità dei dati, proteggendoli da modifiche non autorizzate.
- **Verifica:** Il Concentratore Esterno può verificare l'integrità del file utilizzando la **chiave pubblica** distribuita al soggetto terzo.

Secondo la guida WELMEC 7.2, i SSD come il Passport Europe appartengono alla Risk Class C, che richiede solo la protezione dei dati da modifiche tramite strumenti semplici e la verifica dell'integrità tramite checksum. L'uso di protocolli cifrati non è richiesto per la Classe C, ma solo per la Classe D. Pertanto nel caso di specie non sono richieste connessioni cifrate.

3. Funzionalità di Storizzazione e Interfaccia di Trasmissione Dati Fiscali

L'architettura del Registro Telematico di Carico e Scarico (RTCS) si fonda sulla collaborazione tra il Concentratore di Stazione e il Concentratore Esterno per garantire l'integrità e l'archiviazione dei dati fiscali.

A. Obblighi di Storizzazione e Consultazione

Il **Concentratore Esterno** è l'entità designata per recuperare i dati dal Concentratore di Stazione e trasmetterli all'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli (ADM). Il suo compito principale è la **storizzazione dei dati fiscali** per un periodo di **cinque anni successivi alla chiusura dell'esercizio finanziario**. I dati soggetti a storizzazione includono il registro telematico, i file di risposta forniti dall'ADM, i dati relativi agli accessi degli utenti e i dati di pagamento per ogni erogazione effettuata.

Per quanto riguarda il **Concentratore di Stazione (SSD, es. Passport Europe/PBOX)**, la normativa richiede che esso registri e storicizzi i dati trasmessi dagli altri sistemi e quelli inseriti manualmente per un periodo minimo di **almeno tre mesi**, in modo da essere facilmente accessibile per i controlli fiscali. Inoltre, entrambi i concentratori devono consentire all'Amministrazione finanziaria la **consultazione autonoma dei dati d'interesse fiscale**, con la possibilità di distinguere tra i dati rilevati in automatico e quelli inseriti manualmente.

B. Flusso di Trasferimento Dati (Monitoraggio Remoto)

Per facilitare l'invio telematico dei dati contabili all'ADM (gestito dal Concentratore Esterno), l'esercente può avvalersi di servizi intermediari forniti dal produttore del Concentratore di Stazione. In questo caso deve essere acquistato il **servizio ricorrente di fornitura dei dati "grezzi" (Export API)** da Gilbarco:

- Questo servizio permette di trasferire i dati garantiti (come livelli e totalizzatori) dal Concentratore di Stazione (SSD) al fornitore esterno (Concentratore Esterno).
- I dati di contabilità trasmessi all'ADM costituiscono una copia di quelli storicizzati nel Concentratore Esterno, rilevati in origine dal Concentratore di Stazione.
- I dati relativi ai carichi in cisterna vengono resi disponibili dal Concentratore di Stazione sotto forma di **file XML firmato digitalmente**, salvato su un *file system* e accessibile da terze parti che svolgono la funzione di Concentratore Esterno.

C. Garanzia delle Funzionalità (Assenza di Concentratore Esterno)

Nel caso in cui il concentratore esterno non sia presente, le funzionalità di storizzazione a lungo termine (cinque anni) devono essere **garantite dal Concentratore di Stazione stesso**. In questa situazione, il Concentratore di Stazione agisce come **Sistema di Archiviazione Locale (SAL)** per i dati fiscalmente rilevanti.

In sintesi, l'architettura Passport Europe/PBOX, supportando l'interconnessione tramite rete e fornendo un meccanismo di **firma digitale (checksum)** per proteggere i dati fiscali trasferiti al Concentratore Esterno, garantisce i requisiti di **sicurezza delle comunicazioni** richiesti dall'Art. 4, comma 2.

In base alla documentazione ufficiale prodotta da Gilbarco e dalle certificazioni metrologiche nazionali risulta che i software di gestione degli strumenti e dei sistemi **rispondono ai requisiti di correttezza, robustezza e protezione** specificati nel Capitolo 5 della guida **Welmec 7.2 edizione 2015**, come richiesto dall'Art. 4, comma 3 della Determinazione Direttoriale 724/2019.

Nel seguito i punti rilevanti nella documentazione esaminata:

Dichiarazione di Conformità Metrologica

I Decreti Ministeriali di approvazione per le apparecchiature Passport Europe e PBOX, che coprono le varianti software rilevanti, stabiliscono esplicitamente che:

- Il software installato sulle apparecchiature (come PBOX.01.11.61A o PPEU.01.11.60C) **"rispetta i requisiti della Guida WELMEC 7.2 sottoelencati"**.
- Il Certificato di Valutazione (Evaluation Certificate) TC7581, che copre i sistemi Passport Europe e PBOX, certifica la rispondenza del software alle specifiche Welmec guide 7.2. Ripetiamo i tre requisiti fondamentali richiesti dalla normativa fiscale (Art. 4, comma 3) in termini metrologici:
 1. **Correttezza (Correctness)**: Riguarda il fatto che la parte legalmente rilevante del software svolga le funzioni per la quale è stata progettata in modo chiaro e non ambiguo (rif. WELMEC 7.2 requisiti U2 e U8).
 2. **Robustezza (Robustness)**: Riguarda la protezione della parte e dei dati legalmente rilevanti contro modifiche fortuite e non intenzionali (rif. WELMEC 7.2 requisito U5).
 3. **Protezione (Protection)**: Riguarda la protezione della parte e dei dati legalmente rilevanti contro alterazioni o modifiche intenzionali da parte di personale non autorizzato (rif. WELMEC 7.2 requisiti U3, U4 e U6).

Meccanismi Tecnici di Sicurezza

La conformità ai requisiti di Robustezza e Protezione è garantita tramite meccanismi di sicurezza del software dettagliati nei documenti tecnici:

- **Identificazione del Software (Electronic Sealing)**: I moduli software metrologicamente rilevanti (WSM - Wet Sales Manager), realizzati come file eseguibili (.exe) o librerie dinamiche (.dll), sono identificati attraverso i loro **checksum (SHA-1 digest)**. Questi checksum sono elencati nel Certificato di Valutazione (ad esempio, TC7581) e sono considerati il **sigillo principale (main sealing)** della parte software.
- **Controlli in Tempo Reale (Runtime Checks)**: Ogni modulo metrologico esegue un controllo della propria integrità in tempo reale. Se il checksum ricalcolato del file non corrisponde a quello verificato all'interno di un file di configurazione firmato (generato tramite chiave privata Gilbarco e verificato con chiave pubblica *hardcoded* nel modulo), il processo viene **immediatamente abortito**. Questo impedisce che il software manomesso possa funzionare.
- **Sicurezza dei Dati**: I dati di misurazione ricevuti dalle pompe sono protetti da **checksum** calcolati dal *pump driver* e allegati al dato stesso. I moduli che visualizzano o stampano questi dati (l'interfaccia operatore e cliente) devono eseguire una **verifica del checksum** prima di utilizzare i dati; se la verifica fallisce, il dato non viene mostrato e viene visualizzato un messaggio di errore.

L'insieme di queste misure garantisce che il Concentratore di Stazione (SSD) Passport Europe/PBOX rispetti i requisiti metrologici di sicurezza richiesti per il Registro Telematico.

IDENTIFICAZIONE E AUTENTICAZIONE (ART. 4, COMMA 4):

In base alla documentazione ufficiale prodotta da Gilbarco, i software di gestione **Passport Europe (PPEU)** e **PBOX** soddisfano il requisito di **Identificazione e Autenticazione degli Utenti** e la **Storicizzazione degli Accessi** (Art. 4, comma 4 della Determinazione Direttoriale prot. 724/2019), fornendo dettagli precisi sul meccanismo e sulla consultabilità dei dati.

1. Garanzia di Identificazione e Autenticazione (Art. 4, comma 4)

La normativa richiede che i software di gestione garantiscano l'identificazione e l'autenticazione degli utenti tramite *user-id* e *password* o tecnologie superiori.

- **Modalità di Accesso:** Per accedere al Sistema Gestionale (Passport Europe/PBOX), è necessario effettuare il **Log In** tramite l'inserimento di un **Identificativo Utente (User ID)** e della sua relativa **Password**. L'identificativo e la Password sono legati alla configurazione specifica dell'utente e alla versione software installata.
- **Gestione degli Impiegati:** La configurazione degli identificativi e delle password, così come l'associazione degli utenti ai rispettivi **Gruppi Impiegati** (che determinano le abilitazioni e i diritti di accesso alle varie funzionalità), è gestita tramite la funzionalità **IMPIEGATI** del *Back Office*. Le funzionalità disponibili nel **Front Office** possono variare in base alle capacità associate all'utente che ha effettuato il Log In.
- **Attribuzione Univoca delle Operazioni:** Poiché tutti gli accessi e le operazioni sono vincolati all'inserimento di un ID Utente e Password, si garantisce che le operazioni compiute sugli apparati siano **univocamente ascritte al soggetto** che ha effettuato l'accesso.

2. Registrazione e Storicizzazione degli Accessi

Il software registra e storicizza gli accessi in modo che le operazioni compiute siano univocamente ascritte al soggetto.

- **Giornale di Bordo (Log):** Il sistema gestionale **registra sul giornale di bordo gli eventi verificatisi** nella Stazione di Servizio. L'evento di *Log In* ("Inizio Turno Impiegato") ne è un esempio.
- **Dati Storicizzati:** I dati relativi agli accessi degli utenti sono tra le informazioni che il Concentratore Esterno deve storicizzare per **cinque anni** successivi alla chiusura dell'esercizio finanziario. Anche il Concentratore di Stazione è tenuto a storicizzare i dati inclusi quelli relativi agli accessi, per **almeno tre mesi**.

3. Consultazione e Accessibilità dei Dati

L'Art. 4, comma 10 richiede che i sistemi permettano la **consultazione autonoma** dei dati d'interesse fiscale da parte dell'Amministrazione finanziaria.

- **Accesso al Giornale di Bordo:** Le informazioni registrate nel giornale di bordo sono accessibili tramite il pulsante **"Giornale"** contenuto nel **"Menu Utilità"**. È possibile visualizzare il dettaglio delle attività registrate e filtrare le informazioni selezionando uno **specifico intervallo di tempo**, ad esempio cercando la stringa "Inizio Turno Impiegato".
- **Accesso per i Verificatori Fiscali:** Il Concentratore di Stazione (SSD) deve consentire la consultazione autonoma dei dati d'interesse fiscale da parte dell'Amministrazione finanziaria in fase di verifica.

- **Reportistica Dedicata:** Ai fini della verifica fiscale, il Concentratore di Stazione prevede la creazione di "**registro carico/scarico**" mediante apposita funzione nel *Back Office*, che apre un sottomenù dal quale è possibile accedere a *viewer* e *report* dedicati, tra cui i dati relativi a totalizzatori, cisterne, corrispettivi e scarico. Questo supporta la consultazione da parte degli operatori delle autorità fiscali.

In conclusione, il software del concentratore di stazione Gilbarco garantisce l'identificazione, l'autenticazione e la tracciabilità delle operazioni di accesso, registrandole nel **Giornale di Bordo** e rendendole consultabili e storicizzate per adempiere sia all'obbligo di archiviazione a breve termine dell'SSD che all'obbligo quinquennale del Concentratore Esterno.

CONSULTAZIONE DEI DATI (ART. 4, COMMA 10):

In base alla documentazione ufficiale prodotta da Gilbarco (relativa ai sistemi **Passport Europe** e **PBOX**), il Concentratore di Stazione (SSD) e le funzionalità del Concentratore Esterno (CE) soddisfano i requisiti di consultazione autonoma e distinzione dei dati, come previsto dall'Art. 4, comma 10 della Determinazione Direttoriale prot. 724 del 21 marzo 2019.
Di seguito gli strumenti e le funzioni implementate per garantire tale conformità.

1. Consultazione Autonoma dei Dati d'Interesse Fiscale (Art. 4, comma 10)

Il Concentratore di Stazione (SSD) è specificamente equipaggiato per consentire all'Amministrazione finanziaria l'accesso ai dati in fase di verifica.

Consultazione su Concentratore di Stazione (Passport Europe/PBOX):

- **Accesso Dedicato per Verifiche:** Nel Back Office del sistema gestionale (PPEU/PBOX) è stato creato un pulsante denominato "**registro carico/scarico**".
- **Reportistica Strutturata:** Tramite questo pulsante, gli operatori delle autorità fiscali possono accedere a un sottomenù che consente la visualizzazione dei dati dei carichi e la consultazione di report dedicati, organizzati per **giornata solare**.
- **Dati Consultabili:** I report di pertinenza del Registro Telematico includono:
 - **Totalizzatori** (valori ad inizio e fine giornata solare e i valori durante le calibrazioni).
 - **Cisterne** (livelli, volumi, temperatura e acqua).
 - **Corrispettivi** (totale venduto nella giornata per prodotto).
 - **Scarico** (dettaglio di tutte le erogazioni vendute e di calibrazione).
- **Verifica di Integrità:** L'operatore ADM può visualizzare l'elenco delle giornate e accedere al file XML del carico in cisterna. Prima della visualizzazione, il sistema **verifica la signature del file** e, in caso di corruzione, fornisce la segnalazione corrispondente.
- **Stampa:** È prevista la funzione di stampa del contenuto dei file di carico e dei report.

Consultazione su Concentratore Esterno:

- Il Concentratore Esterno deve consentire il monitoraggio da remoto dell'impianto e la storicizzazione di tutti i dati fiscali (Registro Telematico, file di risposta dell'Agenzia, dati di accesso e dati di pagamento) per **cinque anni**.
- Inoltre, il sistema gestionale Passport/PBOX prevede l'inserimento di un pulsante su *Back Office* (sotto licenza specifica) per la **connessione diretta al Concentratore Esterno** (tramite un *browser* che apre l'URL del fornitore) per facilitare l'accesso ai dati archiviati remotamente.

2. Distinzione tra Dati Rilevati in Automatico e Inseriti Manualmente

Le funzioni di consultazione devono permettere di distinguere i dati rilevati automaticamente dagli strumenti (colonnine, sonde) da quelli inseriti manualmente dall'esercente.

- **Registrazione all'Origine:** Il Concentratore di Stazione registra sia i dati trasmessi in automatico dagli altri sistemi di stazione sia quelli **inseriti manualmente** dagli utenti.
- **Inclusione nel Report di Carico:** Per i dati relativi al carico in cisterna, la documentazione specifica che nel report XML generato e firmato (che viene messo a disposizione del Concentratore Esterno) viene riportata l'indicazione se i dati sono stati "**presi in automatico o inseriti manualmente**".
- **Visualizzazione:** I report interni del Concentratore di Stazione (SSD) riportano questa distinzione. Ad esempio, per la consultazione dei dati di carico in cisterna, i dati raccolti dalla sequenza di carico devono essere organizzati in modo da comparire in un report autonomo che include l'indicazione se i dati sono **presi in automatico o inseriti manualmente**.
- **Gestione Carichi:** La schermata di gestione dei rifornimenti (*BackOffice*) permette di creare nuove registrazioni o completare l'inserimento manualmente dei dati, distinguendo chiaramente l'origine dell'informazione.

CONCLUSIONI

Sulla base della documentazione fornitaci da Gilbarco è possibile affermare che i software Gilbarco oggetto di verifica: **Passport Europe** e **PBOX** aderiscono alle specifiche funzionali e di sicurezza metrologica e fiscale stabilite dalla Determinazione Direttoriale prot. 724 del 21 marzo 2019, per quanto riguarda i requisiti fondamentali richiesti dall'Articolo 4, commi 2, 3, 4 e 10.

Sintesi della Conformità all'Articolo 4 della Determinazione 724/2019:

1. Concentratore di Stazione e Concentratore Esterno (Art. 4, comma 2)

I sistemi Passport Europe/PBOX operano come **Concentratore di Stazione (SSD)**, interconnesso al Concentratore Esterno (CE) tramite **rete Ethernet**.

- La sicurezza della comunicazione ("rete chiusa e protetta") è garantita a livello di dati mediante la **creazione di file XML per il carico in cisterna che vengono firmati digitalmente**, rendendoli non modificabili e verificabili tramite chiave pubblica.
- Il sistema supporta il trasferimento dei dati al CE (anche tramite servizi come **Export API**) per la **storizzazione quinquennale** a carico di quest'ultimo. In assenza del CE, l'SSD deve garantirne le funzionalità.

2. Requisiti del Software (Art. 4, comma 3)

Il software rispetta i requisiti di **correttezza, robustezza e protezione** della Guida **Welmecc 7.2 edizione 2015**.

- Questa conformità è attestata dai **Decreti Ministeriali di approvazione per le apparecchiature Passport Europe e PBOX** e dall'**Evaluation Certificate TC7581**, che identificano i moduli software metrologici rilevanti.
- La robustezza e la protezione sono garantite da un sistema di **sigillatura elettronica** (checksum SHA-1), e da **controlli di integrità in tempo reale (runtime checks)** che bloccano l'esecuzione in caso di alterazione del software.

3. Identificazione e Autenticazione (Art. 4, comma 4)

Il software garantisce l'identificazione e l'autenticazione degli utenti tramite **ID Utente e Password**.

- Tutte le operazioni, compreso il Log In, sono **registrate nel Giornale di Bordo**, consentendo l'attribuzione univoca delle azioni.
- I dati relativi agli accessi sono tra quelli che devono essere **storizzati** per almeno tre mesi sul Concentratore di Stazione e per cinque anni sul Concentratore Esterno.

4. Consultazione dei Dati (Art. 4, comma 10)

Entrambi i tipi di concentratori, SSD e CE, consentono la **consultazione autonoma dei dati d'interesse fiscale** da parte dell'Amministrazione finanziaria.

- Il Concentratore di Stazione (SSD) fornisce un **menu dedicato** (es. **"registro carico/scarico"**) nel *Back Office* per visualizzare report su Totalizzatori, Cisterne, Corrispettivi e Scarichi.
- Le funzioni di consultazione ed i report generati (come il file XML di carico) permettono di **distinguere chiaramente tra dati rilevati automaticamente e dati inseriti manualmente**.



Alessandro Fiorenzi
Marco Calamari

Dott.



Ing.

INFORMAZIONI PERSONALI

Fiorenzi Alessandro



📍 Via Daniele Manin, 50, 50019 Sesto Fiorentino (Italia)

☎ +390550115571 📱 +393487920172

✉ alessandro@alessandrofiorenzi.it

🌐 www.alessandrofiorenzi.it

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

01/05/2018–alla data attuale

Cyber Security Expert

Engineering Informatica S.p.A

- Security Governance
- Vulnerability & Risk Management
- Vulnerability Assessment. & Penetration test
- Security Monitoring - SIEM

01/03/2001–alla data attuale

Security Administrator/Responsabile Sicurezza IT/Ufficio Sicurezza/
Auditing/Security Management

Infogroup ScpA - Gruppo IntesaSanpaolo, Direzione Banca CR Firenze

- Gestione della Sicurezza informatica di Infogroup S.p.A.
- Gestione della Sicurezza informatica della Direzione Banca CR Firenze
- Internal Auditing
- Risk assessment
- Definizione di policy aziendali di sicurezza informatica
- Definizione di policy di hardening sistemi operativi e applicativi
- Progettazione sistemi di security auditing
- Security testing
- Testo Unico Privacy e governance ICT
- Dlgs 231
- PCI DSS
- Read Team OSSTM
- Incident handling
- Security Monitoring -SIEM

01/10/2003–alla data attuale

Consulente Tecnico d'Ufficio – CTU e Perito Giudice

Tribunale di Firenze, Procura Firenze, Polizia Giudiziaria, Guardia di Finanza, Squadra Mobile

Incarichi ambito Penale e Civile esecuzione copie Forensi computer, smartphone, cloud
 Incarichi di Penale e Civile Analisi e ricerca delle prove informatiche
 Incarichi di Descrizione Giudiziaria
 Incarico di Consulenza Tecnica
 Incarico di Analisi tecnica software e architetture informatiche

01/10/2004–alla data attuale

Libero Professionista

Perizie e investigazioni informatiche su computer smartphone cloud Internet, tabulati telefonici

per Privati, Aziende e le maggiori procure d'Italia
 Data breach
 Consulenza Security Governance, Risk Management, Data Breach, Security Monitoring & mitigation
 Consulenza Privacy e GDPR
 Consulenza modello Organizzativo Prevenzione Reati D.lgs. 231/01 (MOG)
 Docente Cyber Security corsi IFTS PIN Prato
 Docente Cyber Security & Privacy Ordine Ingegneri Pistoia

01/2020-alla data attuale **Membro CDA Security Brokers**

01/10/2013–31/12/2014 **Board of Directors CLUSIT**
 Membro del Direttivo e Delegato in tema di Computer Forensics

01/01/2015–alla data attuale **Comitato Scientifico CLUSIT**
 Membro del Comitato Scientifico di CLUSIT

27/05/2016–alla data attuale **Board of Directors ONIF**
 Membro del Direttivo ONIF Osservatorio Nazionale Informatica Forense

24/10/2022–alla data attuale **EDPB's Support Pool of Experts"**
 Membro del Pool di esperti Europea Data Protection Board con specializzazione in:
 - Technical expertise in new technologies and information security.
 - Legal expertise in new technologies

13/03/2023- alla data attuale **Esperti in Innovazione Tecnologica MISE (ex Innovation Manager)**
Ambito industriale : Informatica e Telecomunicazioni
Ambito Applicativo : Nuove tecnologie informatiche, Piattaforme applicative delle tecnologie per l'informazione ,Nuove architetture di reti e servizi, Tecnologie per l'innovazione di sistemi di comunicazione ottica e senza fili
Tecnologai Aibilitante : Tecnologie di produzione avanzate

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/09/1986–15/07/1991 **Diploma Ragioniere Programmatore**
 ITC Emanuele Filiberto di Savoia Duca d'Aosta, Firenze (Italia)

01/11/1991–22/01/2001 **Laurea in Scienze dell'Informazione**
 Università degli Studi Firenze, Firenze

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Altre lingue	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	B2	B2	B1	B2	B1
tedesco	A1	A1	A1	A1	A1

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato

- Competenze comunicative**
- Capacità di ascolto
 - Capacità di parlare in pubblico
 - Capacità di relazionarsi con clienti, fornitori
 - Capacità di gestire gruppi di lavoro
 - Capacità di comunicazione con la parte tecnica e con quella manageriale

- Competenze organizzative e gestionali**
- Capacità di gestione di gruppi di lavoro
 - Capacità di progettare e gestire progetti medio grandi
 - Capacità di progettare e gestire commesse e contratti di outsourcing
 - Capacità di progettazione e gestione di Emergency Response Team
 - Capacità di definizione policy aziendali e governance

- Competenze professionali**
- Ottima conoscenza e amministrazione dei seguenti sistemi operativi:
 - Windows 7/8.1/10
 - Windows 2008/Windows 2012
 - Unix, Digital Unix, Sun Solaris, AIX
 - Linux Debian/Ubuntu//RedHat/Suse/Slackware
 - Area Security
 - Documento Programmatico sulla Sicurezza
 - Compliance Privacy
 - Architetture Firewall
 - Architecture IDS e IPS
 - Architetture SIEM
 - Architetture Extranet extended Enterprise
 - Architetture proxy
 - Sistemi HSM
 - Sicurezza ATM IP
 - SIEM McAfee e sistemi log monitoring
 - Sicurezza sistemi distribuiti su rete MPLS
 - Crittografia, PGP, Certificati SSL Soluzioni PKI
 - Architetture Antivirus e anti-spam
 - Gestione di un Red Team
 - Tool di analisi e verifica di vulnerabilità:
 - Tool vari di vulnerability assessments come Nessus, sara, Cybercops e Retina, nikto, nexpose
 - Tool di indagine rat, john the ripper etc..
 - Tool di portscanning e strumenti di penetration test, come canvas, coreimpact
 - Definizione Policy aziendali, per i processi, per i sistemi, per gli sviluppi
 - Definizione Policy aziendali di Hardening sistemi Windows e Linux, Solaris, AIX
 - Security Auditing e Monitoring dei sistemi
 - PCI-DSS Auditing
 - Audit processi IT aziendali
 - COBIT

ISO 27001

- Computer Forensics

Incident handling: analisi gestione e ripristino sistemi compromessi

Computer & Digital Forensics: identificazione, acquisizione analisi e perizie di sistemi informatici: computer desk/notebook, server, appliance, sistemi embedded, HSM, sistemi storage enterprise, ATM, POS

Live acquisition and memory forensics

System Rescue

Network Forensics: identificazione, acquisizione, analisi di evidenze in ambito network lan, wan e Internet, Social Network

Mobile Forensics: identificazione, acquisizione, analisi di sistemi mobile, navigatori e tablet

Financial Forensics: accertamenti tecnici volti ad individuare frodi informatiche in ambito ecommerce, e-payment, aziendale erp e contabilità industriale

Software Forensics: valutazione funzionalità software, alterazioni, contraffazione e plagio di software e piattaforme web.

Database Forensics: identificazione acquisizione e analisi di sistemi database, dati e metadati derivanti dall'esercizio del database per l'individuazione ed estrazione delle evidenze informatiche di illeciti o reati

OSINT e forensics su big data

Forensics Readiness

Remote forensics acquisition & analysis

Drone Forensic

IoT Forensics

GDPR & Data breach

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE

Elaborazione
delle
informazioni

Comunicazione

Creazione di
Contenuti

Sicurezza

Risoluzione di
problemi

Utente avanzato

Utente avanzato

Utente avanzato

Utente avanzato

Utente avanzato

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazione:

Libro "Internet e il danno alla persona. I casi e le ipotesi risarcitorie. Con elementi di Computer Forensics a cura di Alessandro Fiorenzi. Intervista al Vice Questore Aggiunto Polizia Postale Stefania Pierazzi." - Deborah Bianchi, Alessandro Fiorenzi Editore da Giappichelli – Febbraio 2012- ISBN 978-88-7524-203-9

Collaborazioni Editoriali:

Rivista Auditing&Pentesting Standards con articoli su sicurezza informatica

Rivista: Eforensics Magazine, in qualità di revisore degli articoli

Autore di articoli per la rivista CyberSecurity360

<https://www.cybersecurity360.it/personaggi/alessandro-fiorenzi/>

Autore di articoli per la rivista online DataManager

Autore per la rivista "Panorama Tributario e Professionale " rivista della Guardia di Finanza.

Conferenze e Seminari:

- "La sicurezza dell'informazione in azienda: gli standard ISO" Infogroup S.p.A 3 ottobre 2007
- "Modello 231 – Amministratori di sistema e crimini informatici" 12 Febbraio 2010
- "Reati in azienda e compute forensics" Guida alle indagini preventive e difensive in ambito aziendale per reati condotti contro o per mezzo di strumenti informatici." 11 giugno 2010
- "I marchi in rete: scenari di violazioni della proprietà intellettuale e metodi di raccolta" Security Summit 2011 Milano 14 Marzo 2011
- "Azienda e le prove in internet: Metodi di raccolta" Technoworkshop Lucca
- "Internet e Il danno alla persona" AIGA Barcellona pozzo di Gotto
- "La computer forensics come strumento di supporto delle strutture di auditing nelle indagini interne aziendali" Security Summit 2013 Milano 13 Marzo 2013
- "L'Azienda e Internet: copyright, data protection e aspetti giuslavoristici" Firenze 22 Marzo 2013
- "La computer forensics come strumento di supporto delle strutture di auditing nelle indagini interne aziendali" Security Summit 2013 Roma 13 Giugno 2013
- "l'importanza di Reportistiche e Forensics-Strumenti e metodologie di analisi " CLUSIT – Pubblica Amministrazione Digitale – ROMA Giugno 2014
- "Enterprise Risk Management: è possibile ridurre il rischio senza aver fatto una data Classification? Webesene e la protezione del data in motion" - Risk Management Conference 2014 – The innovatin Group
- "Prove digitali, privacy e poteri di controllo in azienda" SMAU 2016 Milano e Bologna
- "E-commerce e frodi online: il cliente, il venditore, scenari di digital forensics" Circolo Giuristi Telematici
- "GDPR e Forensics Readiness: prepariamo l'azienda alla gestione e al tracking forense del data breach e degli incidenti informatici!" SMAU Milano 24 Ottobre 2017
- "Indagini e Investigazioni Informatiche nell'era dell'interconnessione globale: la Consulenza Tecnica a supporto dell'Azione Legale" PIN Prato Ottobre 2017
- "Cyber Security, GDPR & Forensics Readiness" Confindustria Firenze – AGI Dicembre 2017
- "Investigazioni Digitali: Smartphone, cloud e Social network", Ordine avvocati Prato marzo 2018
- "Adeguamento alla GDPR e Digital Forensics: necessità e casi pratici" Security Summit 2018 Miano, marzo 2018
- "GDPR: Gestire i Cyber Risk e Il Data Breach dei sistemi informatici" Ordine avv. Firenze, Aprile 2018
- "Le indagini Forensi su Smartphone: Limiti e Opportunità, investigazioni Digitali su Strumenti Aziendali" Federpol Firenze Aprile 2018
- "Data breach e GDPR: l'importanza della forensic readiness e dell'incident response" ONIF Bologna Maggio 2018
- " **Data breach e GDPR: l'importanza della forensic readiness e dell'incident response**" ONIF CIRSIFID Bologna Maggio 2018

- “La Persona e i suoi dati: acquisizione e analisi forense” Circolo Giuristi Telematici, Venezia 2018
- “La Persona e i suoi dati: acquisizione e analisi forense” Circolo Giuristi Telematici, Venezia 2018
- Organizzazione Evento ONIF Firenze 2019
- “Digital Forensics Data Breach: Perché gestire la violazione dei dati in maniera Forense” Evento ONIF Firenze 2019
- Enterprise Digital Forensics e sicurezza con strumenti Open: automatizzare Audi, Indagini Informatiche forensi e l'Incident Response con Velociraptor e AWX Ansible – Evento ONIF Amelia 2023

Attività Varie

Promotore e gestore canale Telegram DataBreach <https://t.me/databreach>

Promotore e gestore del sito sul repertamento informatico www.repertamento.it

Appartenenza Associazioni:

Clusit Associazione Italiana per la Sicurezza Informatica

IISFA: Internation Information System Forensics Association

ONIF: Osservatorio Nazionale Informatica Forense

CGT: Circolo Giuristi Telematici

ANRA: Associazione Nazionale Risk ManagerT

Albi e Certificazioni:

Albo CTU Tribunale di Firenze

Albo Periti Tribunale di Firenze

Albo Consulenti Tecnici CCIAA di Firenze

Elenco Consulenti Arbitratori CCIAA di Firenze

Abilitazione NATO NCAGE AT568

Albo Docenti Sistema Informatico dell'Ateneo Fiorentino (SIAF)

Certificazione ECEE: European Certificate on Cybercrime and Electronic Evidence

Auditor/Lead Auditor Sicurezza delle Informazioni - ISO 27001:2013

Albo Esperti in Innovazione Tecnologica (ex Innovation Manager) MISE

Si autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 13 GDPR 679/16 – “Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali”

Curriculum Vitae aggiornato alla data del 3 ottobre 2023

CURRICULUM VITAE
FORMATO EUROPEO



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **MARCO ANSELMO LUCA CALAMARI**
Indirizzo **via Landi 8A, 56124 Pisa**
Telefono **+39 347 85 30 279**
X **calamarim**
E-mail **marcoc@marcoc.it**

Nazionalità italiana

Data di nascita 17 / 09 / 1955

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (1992 – oggi)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Consulente freelance

Professionista

Attività di consulenza su reati informatici e informatica forense dal 1992, per clienti privati, per la Procura di Firenze, il Tribunale di Firenze, sezioni Civile, Penale, del Lavoro e Fallimentare .

Docente in corsi di formazione di informatica forense, e di sistemi crittografici di firma ed identificazione per l'Ordine degli Ingegneri di Pisa, Siena e Firenze.

Iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri di Pisa nel 1981 al n. 844.

Iscritto dall' 8/11/2006 all'Elenco Periti – Sezione Ingegneri del Tribunale di Firenze al n.128

Iscritto dall' 8/11/2006 al 13/11/2018 all'Elenco Consulenti Tecnici del Tribunale di Firenze al n. 8388

Associato IISFA – Associazione Italiana Computer Forensic - International Information Systems Forensics Association Italian Chapter

Associato ONIF – Osservatorio Nazionale Informatica Forense

Membro del Comitato Tecnico Scientifico di OPSI - Osservatorio Nazionale Privacy e Sicurezza dell'Informazione

- Date (1998 – oggi)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Progetto Winston Smith

Associazione no-profit attiva nello sviluppo di software per la crittografia e la sicurezza delle informazioni

Fondatore

Coordina il gruppo di lavoro che gestisce i contatti con la stampa e la partecipazioni ad incontri e convegni. Progetta attività formative e partecipa allo sviluppo software.

- Date (2012 – 2015)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Hermes Center for transparency and digital human rights - Via Aretusa 34, 20129 Milano
 Associazione no-profit attiva nello sviluppo di software libero e gratuito in Rete
 Co-fondatore & Fellow
 Coordina il gruppo di lavoro che gestisce i contatti con la stampa e la partecipazioni ad incontri e convegni. Progetta attività formative e partecipa allo sviluppo software.

- Date (2006 – 2016)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Nuovo Pignone S.p.A.- General Electric divisione Oil & Gas, Via Felice Matteucci 2, Firenze
 Produzione macchinari per industria petrolifera
 Quadro
 Gestione di applicativi legacy per calcoli di ingegneria. Architettura di applicazioni multitiered con interfaccia web-based ed architettura interna orientata ai servizi. Integrazione di ambienti legacy e di applicazioni commerciali come servizi REST. Source code refactoring.

- Date (1996 – 2005)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Elea FP s.c.r.l., via Panciatichi 88, Firenze
 Formazione informatica
 Quadro
 Senior consultant in area Sicurezza Informatica ed E.R.P, PM di progetti di formazione informatica. Certificazioni Lotus Notes, IBM Domino, SAP R/3, ABAP

- Date (1990 – 1996)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Elea S.p.A, Villa Boscobello, Via di San Domenico 47, Firenze
 Formazione e consulenza informatica
 Impiegato
 Progettista di formazione informatica

- Date (1986 – 1990)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Ing. C. Olivetti & C. , via Jervis 77, 10015 Ivrea (TO)
 Progettazione hardware e meccanica di personal computer
 Impiegato
 Responsabile CAD/CAM Centro R&S Pisa (in staff al Direttore R&S Olivetti)

- Date (1981 – 1986)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Nuovo Pignone – Gruppo IRI, via F. Matteucci 1, 50123 Firenze
 Progettazioni impianti e componenti per l'industria petrolchimica
 Impiegato
 Analista programmatore, Progettista meccanico calcoli F.E.M.

- Date (1980– 1981)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

NIRA - Gruppo Ansaldo, piazza Carignano 1, Genova
 Progettazione impiantistica di centrali nucleari
 Impiegato
 Garanzia e controllo della Qualita'

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (1981-oggi)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

Corsi di formazione tecnica ed informatica

1986-7 Architettura VMS, System Management VMS, Performance Management - Digital
 1997 Programmazione e configurazione router Cisco - Horizon Information Systems
 1997/8 Amministrazione e sviluppo applicazioni sistemi Lotus Notes/Domino Lotus Italia
 2000/1 Corsi SAP R/3 di amministrazione sistema e linguaggio ABAP – SAP Italia

- Date (1980 – 1981)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

Master annuale di specializzazione Ingegneria Nucleare presso l'Università degli Studi di Pisa, votazione di 70/90

Analisi degli incidenti nucleari, Teoria delle analisi F.E.M.

Post laurea

- Date (1975 – 1980)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

Laurea in Ingegneria Nucleare presso l'Università degli Studi di Pisa, laureandosi con la votazione di 110 e lode /110

Progettazione meccanica, ingegneria del nocciolo, simulazioni computerizzate.

Tesi "Studio e progettazione di componenti per reattori veloci refrigerati a sodio"; tesi svolta, in collaborazione con la società NIRA, presso il cantiere della centrale PEC del Brasimone.

Laurea

- Date (1971 – 1975)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

Diploma di Maturità Scientifica, votazione 60/60

Diploma

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

PRIMA LINGUA
ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

ITALIANO

INGLESE
eccellente
buono
eccellente

<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale 	FRANCESE buono buono eccellente
CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI <i>Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.</i>	CTU / CTP in procedimenti civili e Perito / CTP in procedimenti penali Docente e formatore di corsi tecnologici ed informatici Gestione e coordinamento di gruppi di sviluppo software Organizzazione di convegni nazionali – e-privacy (e-privacy.winstonsmith.org) Editorialista e redattore in riviste di carattere informatico (Punto Informatico) Relatore a convegni nazionali, internazionali e corsi di laurea
CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE <i>Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.</i>	Project management di progetti complessi di informatica, formazione informatica ed e-learning, per industrie e PP.AA. Coordinamento di attività di sviluppo software e formazione informatica in organizzazioni no-profit. Organizzazione di convegni.
CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE <i>Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.</i>	Formazione a distanza Progettazione didattica di interventi formativi con metodologie F.a.D. Gestione progetti di formazione informatica per clienti medio-grandi e PP.AA. Telecomunicazioni: e-privacy, sistemi P2P, Intranet, sicurezza informatica,, crittografia, E-commerce Groupware: Lotus Notes, Domino, SAP R/3, analisi e sviluppo Workflow Management System Sviluppo SW Sviluppo ed integrazione di sistemi basati su software libero ed Open Source Sistemi operativi: VM/CMS, OS/VS1, MacOS, Unix, Linux, Rhapsody, Windows. Linguaggi di sviluppo: PostScript, VRML, HTML/XML, Java, Fortran, Python. Conoscenza approfondita di sistemi Linux e Unix (amministrazione, programmazione e configurazione, Sistemi VR (realtà virtuale), simulazione tridimensionale e resa realistica. Sistemi CAD/CAM e F.E.M. per il progetto elettronico, meccanico ed architettonico Certificazioni Linux Professional Institute: LPIC, LPIC-2 Certificazioni Lotus Notes/Domino: CLP – Certified Lotus Programmer, Lotus Notes CLI – Certified Lotus Instructor
CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE <i>Musica, scrittura, disegno ecc.</i>	Fotografia amatoriale, chitarra
ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE <i>Competenze non precedentemente indicate.</i>	Soccorritore di II livello – BLS, PBLS e DAE Pilota di APR (droni) ONC ITA-RP-0171c639c0f6
PATENTE O PATENTI	Patente automobilistica "B"
ULTERIORI INFORMAZIONI	Altre informazioni su: https://it.linkedin.com/in/marcocalamari , www.cassandracroix.org

(*) Autorizzo l'utilizzo di questo curriculum e dei dati personali ai sensi e nei limiti del Regolamento UE 2016/679 (GDPR) sulla Privacy