

RAPPORTO



sulla Cybersecurity
in Italia e nel mondo

2026



SECURITY SUMMIT

Indice

Prefazione	5
Introduzione al Rapporto	8
Panoramica sull'evoluzione del cyber crime in Italia e nel mondo	
- Analisi dei principali incidenti cyber noti del 2025 a livello globale	11
- Analisi Fastweb + Vodafone della situazione italiana in materia di cyber-crime	57
- Attività e segnalazioni della Polizia Postale e per la Sicurezza Cibernetica	89
- Attacchi DDoS, ransomware, bot e violazioni delle API in Europa e a livello globale	143
Speciale FINANCE	
- Elementi sul cybercrime nel settore finanziario in Europa	153
- Come le banche aumentano il livello di sicurezza dei propri stakeholder	177
SPECIALE INTELLIGENZA ARTIFICIALE	
- Evoluzione dell'AI nella Cyber Security: dall'analisi statica al "ragionamento" dell'era GPT e verso sistemi AI autonomi	185
- Dall'Agentic SOC alla AI Detection & Response: come l'Intelligenza Artificiale sta ridefinendo la cybersecurity	201
- Il dilemma della fiducia: strategie di cyber resilience essenziali per l'implementazione dell'Agentic AI	212
- L'intelligenza artificiale per sviluppare software aziendale: conoscerne i rischi	218
- OWASP AI Testing Guide: un nuovo standard per la Trustworthiness dei Sistemi di Intelligenza Artificiale	228
SPECIALE TRASPORTI	
- Cyber resilience nel trasporto ferroviario e nella mobilità urbana: stato dell'arte e sfide future	237
- Information security e aviazione civile, nuove frontiere	249
SURVEY	
- Le tendenze della cybersecurity nel 2026	259

FOCUS ON 2026

- Cybersecurity IACS e Compliance Normativa	279
- La fragilità della sanità digitale: crescita degli attacchi, nuovi rischi dall'IA e un perimetro sempre più esteso	304
- La sicurezza guidata dall'identità nel contesto moderno	320
- Security by Design nei Digital Twin di infrastrutture critiche: un caso di studio nel settore idroelettrico	333
- Sicurezza nella supply chain ICT: <i>obiettivo raggiungibile?</i>	339
- Il cantiere che non si ferma: cybersecurity come nuovo vantaggio competitivo nelle costruzioni	350
- Cyber Rebel: un progetto che valorizza la neurodivergenza nel settore della cybersecurity	366
GLOSSARIO	375
Gli autori del Rapporto Clusit 2026	401
CLUSIT e Security Summit	421

Copyright © 2026 CLUSIT

Tutti i diritti dell'Opera sono riservati agli Autori e al Clusit.

È vietata la riproduzione anche parziale di quanto pubblicato senza la preventiva autorizzazione scritta del CLUSIT.



Via Copernico, 38 - 20125 Milano

Cyber Rebel: un progetto che valorizza la neurodivergenza nel settore della cybersecurity

[A cura di Alessandra Girardo e Roberto Marzocca, Kirey]

Negli ultimi anni il tema della neurodiversità è entrato con forza nel dibattito sul lavoro, in particolare nei settori ad alta intensità cognitiva come l'informatica e la cybersecurity. Studi e report internazionali mostrano come le persone nello spettro autistico continuino però a sperimentare tassi di occupazione molto bassi, nonostante competenze spesso in linea con i bisogni delle imprese digitali. In diversi Paesi europei e anglosassoni sono emerse esperienze che cercano di colmare questo divario, sperimentando percorsi mirati di formazione e inserimento in ruoli tecnici, con un'attenzione specifica alla progettazione dell'ambiente di lavoro e dei processi organizzativi.

La sicurezza informatica rappresenta in questo senso un ambito particolarmente interessante. Ricerche e survey di settore sottolineano, da un lato, la cronica carenza di competenze in materia di cybersecurity, dall'altro la presenza, in molte persone autistiche, di caratteristiche potenzialmente preziose per questi ruoli: attenzione al dettaglio, capacità di riconoscere pattern, perseveranza nell'analisi e forte interesse per i sistemi complessi. Un filone di studi recenti suggerisce l'efficacia di programmi di formazione "strengths-based", che partano dai punti di forza specifici dei partecipanti e co-progettino con loro percorsi formativi e professionali nella sicurezza digitale. In questo contesto si inserisce Cyber Rebel, un progetto pilota nato dalla collaborazione tra Kirey e Fondazione Cervelli Ribelli ETS, che si configura come modello concreto di inclusione lavorativa nel settore della cybersecurity per giovani adulti nello spettro autistico.

Le origini e la partnership

Operando in qualità di system integrator nel mercato IT, accompagniamo ogni giorno le aziende nel loro percorso di trasformazione digitale attraverso un ecosistema di competenze che abbraccia diversi ambiti: dal mondo Data & AI al Cloud, fino alla sicurezza informatica, che rappresenta una delle practice specialistiche dell'azienda. Alla base della nostra strategia vi è, però, la consapevolezza che dietro ogni progetto tecnologico ci sono sempre le persone, con le loro storie e le loro unicità, e che la complessità digitale richiede punti di vista differenti per essere compresa e governata. Da questa convinzione è nato l'incontro con la Fondazione Cervelli Ribelli ETS,

realità romana fondata da Gianluca Nicoletti dedicata alla promozione di attività di informazione, advocacy e buone prassi per l'inclusione sociale e lavorativa di persone neurodivergenti, in particolare nello spettro autistico.

In particolare, Fondazione Cervelli Ribelli ha negli anni orientato una parte crescente delle proprie attività verso la valorizzazione delle attitudini STEM e digitali di molti giovani affetti da autismo, lavorando sia sulla dimensione culturale (narrazione pubblica, lotta allo stigma) che su quella operativa (progetti di inserimento, collaborazioni con imprese). In questa cornice nel 2022, insieme alla Fondazione, abbiamo iniziato a delineare un possibile protocollo di inserimento lavorativo in ambito cybersecurity, con la supervisione clinica della Psicoterapeuta e Disability Manager Federica Giammello. È così che, nel gennaio 2023, abbiamo formalizzato l'iniziativa con il nome "Cyber Rebel", proponendoci di costruire un percorso integrato di selezione, formazione e inserimento in azienda di giovani adulti nello spettro autistico con spiccata inclinazione per l'informatica e il digitale.

Nel maggio 2023, inoltre, la Fondazione ha firmato un accordo di collaborazione con ASSTEL Assotelecomunicazioni. Questa intesa, da cui nasce il percorso "Cervelli Ribelli At Work", mira ad associare menti neurodivergenti a ruoli professionali nelle discipline STEM all'interno della filiera ICT e delle telecomunicazioni, trasformando esperienze pilota come quella con Kirey in modelli replicabili presso altre aziende.

Una progettazione personalizzata: il modello Cyber Rebel

Il progetto Cyber Rebel è stato concepito come uno studio pilota di inserimento lavorativo in cui la componente clinica, quella tecnica e quella organizzativa sono state integrate fin dall'inizio. Il target individuato comprende giovani neurodivergenti tra i 18 e i 29 anni, con particolare attenzione a chi mostra un interesse marcato per l'informatica, la programmazione, il gaming o altre attività legate al digitale. Presupposto essenziale era il possesso dei requisiti per usufruire della legge 104/92 e della legge 68/99 in relazione a una diagnosi di disturbo dello spettro autistico, in modo da inserire il percorso all'interno dei canali normativi dell'inclusione lavorativa protetta.

La scelta di rivolgersi in modo mirato a ragazze e ragazzi autistici risponde alla constatazione che molte di queste persone, pur avendo competenze elevate e una mente particolarmente adatta a gestire compiti complessi e ripetitivi, restano spesso invisibili ai canali di reclutamento tradizionali. In diversi casi si tratta di giovani che hanno vissuto esperienze di bullismo, esclusione o sottovalutazione delle proprie capacità, e che faticano a trovare contesti in cui il loro profilo venga riconosciuto come un valore. Cyber Rebel, al contrario, parte dall'idea che il "divergere" dagli

standard comunicativi e sociali dominanti non sia un limite in sé, ma possa diventare una risorsa se incanalato in ruoli in cui precisione, concentrazione e attenzione alle anomalie sono centrali.

Il lavoro più strettamente clinico è stato organizzato secondo un protocollo articolato in più fasi tra loro interconnesse:

1. **Conoscenza, valutazione e presa in carico:** questo primo step essenziale afferisce allo svolgimento di colloqui individuali per attestare competenze tecniche ed emotive, livello di autonomia, interessi, soft skill e potenzialità, e prevede un incontro introduttivo con la famiglia, utile a condividere informazioni e stabilire un patto collaborativo allineato alle esigenze individuali e aziendali.
2. **Progettazione personalizzata:** successivamente, si procede con la stesura di un progetto individuale per ogni partecipante, tenendo conto del profilo lavorativo e delle necessità di supporto specifiche, definendo gli obiettivi formativi e lavorativi e identificando team e tutor aziendale di riferimento. Per la buona riuscita del progetto due aspetti fondamentali, sono infatti la formazione e il Job Coaching, che si sostanziano attraverso training tecnico-pratici, simulazioni di colloquio e presentazioni di sé e l'individuazione di figure specifiche in affiancamento per sostenere la socializzazione, lo sviluppo delle competenze di team working e l'autonomia lavorativa.
3. **Matching e avvio in azienda:** dopo i passaggi preliminari sopra menzionati, si realizza il collegamento vero e proprio tra candidati, famiglie e aziende attraverso incontri conoscitivi, visite aziendali o training on the job. In questa fase occorre prevedere anche una formazione specifica per i referenti aziendali sulla neurodiversità, la gestione delle criticità e la valorizzazione dei punti di forza, oltre alla stesura di un piano di inserimento condiviso tra tutte le parti.
4. **Monitoraggio, sostegno e rete:** il supporto non si esaurisce con l'inserimento della risorsa in azienda, ma prosegue con attività di monitoraggio, sostegno e la creazione di una rete. In questo senso, l'esperienza viene seguita costantemente tramite colloqui regolari con il lavoratore, la famiglia e i tutor aziendali, gestendo eventuali criticità sia sul piano relazionale che organizzativo o in materia di benessere.

L'applicazione di questo protocollo ha portato, nel caso di Kirey, all'individuazione di due candidati con un profilo compatibile con le esigenze della practice Security e con una forte motivazione a misurarsi con attività tecniche di livello professionale.

Un percorso di formazione progressivo “su misura”: il protocollo in azione

Lo stage, avviato a settembre 2023, è stato costruito come un intervento “su misura”, modulato sulle caratteristiche dei due partecipanti. Sul piano organizzativo sono stati previsti: flessibilità oraria e possibilità di smart working; affiancamento costante di un “buddy” tecnico interno al team; incontri settimanali strutturati tra i ragazzi, i tutor aziendali, le risorse HR e la supervisione clinica, finalizzati a monitorare non solo gli avanzamenti tecnici ma anche il benessere e la qualità dell’inserimento. In questo modo è stato possibile creare un’architettura di supporto in linea con le raccomandazioni della letteratura internazionale, che sottolinea l’importanza, nei programmi di inserimento di persone autistiche nell’ambito della cybersecurity, di un sostegno continuo e multidimensionale, più che di interventi formativi isolati.

Sul piano delle competenze tecniche, il progetto ha attuato un percorso di formazione da remoto progressivo, con obiettivi chiari e condivisi e con un graduale aumento della complessità delle attività. I ragazzi sono stati introdotti a strumenti e pratiche di penetration testing, analisi delle vulnerabilità e hacking etico, svolgendo esercitazioni su piattaforme specializzate come HackTheBox e utilizzando tool professionali quali Burp Suite, Nmap, Metasploit e Gobuster. Parallelamente hanno sviluppato competenze nella lettura e interpretazione di alert di sicurezza, anche attraverso strumenti di analisi aziendali come Trend Micro Vision One, imparando a distinguere tra minacce reali e falsi positivi e a produrre report sintetici e tecnicamente accurati.

Un’ulteriore area di training ha riguardato il Network Security Policy Management, centrale per la practice Security della nostra azienda: i partecipanti sono stati coinvolti nella gestione di firewall e dispositivi di rete, nell’applicazione di policy di sicurezza e nel tracciamento delle modifiche. Un ambito, per sua natura rigoroso e altamente strutturato, che si è rivelato particolarmente adatto a valorizzare la propensione dei due partecipanti per le procedure logiche, la precisione e l’attenzione agli errori.

Un elemento distintivo del modello Cyber Rebel è stato, inoltre, l’inserimento dei ragazzi all’interno dei processi di ticketing e tracciamento delle attività verso i clienti. Come azienda utilizziamo una piattaforma dedicata per gestire gli interventi di manutenzione proattiva e reattiva; le attività dei colleghi più esperti vengono tracciate e organizzate in liste dettagliate, che loro sono chiamati a seguire, aggiornare e integrare. In questo modo il loro contributo si colloca in un punto nevralgico del flusso di lavoro: garantire che gli interventi siano documentati, che i passaggi non vadano persi, che la reportistica per i clienti sia completa e coerente. Anche in questo caso il progetto valorizza l’allineamento tra ruoli che richiedono accuratezza e controllo sistematico e le predisposizioni tipiche di molti profili autistici.

Di pari passo con il training tecnico, Cyber Rebel ha previsto una forte attenzione al change management interno. La Dott.ssa Giammello ha condotto interventi di formazione rivolti al team Recruiting e ai colleghi destinati a lavorare a stretto contatto con i ragazzi, con l'obiettivo di fornire strumenti concreti per comunicare in modo efficace, gestire eventuali momenti di crisi, adattare le modalità di feedback e valutazione. L'azienda è stata, così, accompagnata nel percorso di revisione di alcune routine (come meeting, comunicazioni via mail, definizione dei task) in una prospettiva più chiara, prevedibile e strutturata. Questo tipo di riallineamento, messo in evidenza anche da report internazionali sui programmi di "neurodiversity hiring", si traduce spesso in miglioramenti che vanno a beneficio di tutti i lavoratori, non solo dei colleghi neurodivergenti.

Risultati: verso la condivisione e la replicabilità

A poco più di un anno dall'inizio dello stage, il progetto ha restituito risultati significativi su tre livelli: quello individuale dei partecipanti, quello organizzativo per l'azienda e quello, più ampio, dell'intero ecosistema.

Sul piano individuale, l'esito più evidente è la transizione da una posizione di stage ad un'assunzione stabile nel team Security, formalizzata a dicembre 2024. Questo passaggio non rappresenta soltanto un esito occupazionale positivo, ma anche il riconoscimento di un percorso di crescita professionale compiuto, in cui i due giovani hanno acquisito competenze tecniche pienamente spendibili sul mercato, tra cui: capacità di condurre attività di penetration testing e vulnerability assessment sotto supervisione, gestione di strumenti di scanning e analisi, contributo alla definizione di policy di rete, produzione di report tecnici. Accanto a queste competenze hard, il progetto ha lavorato in modo sistematico sulle soft skills, con miglioramenti tangibili nella gestione del tempo, nella comunicazione con colleghi e referenti, nel problem solving e nello sviluppo della capacità di iniziativa all'interno dei progetti.

Dal punto di vista organizzativo, Cyber Rebel ha agito da catalizzatore per una riflessione più ampia su processi e modalità operative. La necessità di rendere il contesto il più leggibile e prevedibile possibile ci ha portati a rafforzare le procedure di documentazione e standardizzazione già presenti, ad esempio nella tracciatura delle attività e nella gestione dei ticket. Ne sono derivati flussi di lavoro più chiari, una migliore qualità della reportistica e un più efficace monitoraggio delle attività tecniche svolte per i clienti. Il progetto segna così un cambio di passo nelle politiche di Diversity, Equity & Inclusion, configurandosi come un'iniziativa che genera sia valore economico, grazie all'acquisizione di nuove competenze e a una maggiore qualità

dei servizi, sia valore sociale, promuovendo un'inclusione stabile e un cambiamento culturale all'interno dell'azienda.

Infine, se si considera l'ecosistema nella sua interezza, Cyber Rebel alimenta un percorso più ampio che la Fondazione Cervelli Ribelli sta portando avanti con "Cervelli Ribelli At Work" e con partner come Asstel, con l'obiettivo di trasformare esperienze singole in protocolli condivisi e replicabili. L'idea è quella di mettere a disposizione di altre aziende ICT un modello che integri criteri di selezione, strumenti di valutazione clinica, architettura di supporto interno e format di training tecnico, adattabile ai diversi contesti ma basato su principi comuni: attenzione ai punti di forza, accompagnamento continuativo, ridefinizione dei processi di lavoro, collaborazione stretta tra referenti clinici, fondazioni e imprese. In questo senso la nostra esperienza diretta si inserisce nella stessa traiettoria di programmi internazionali che sperimentano modelli di "neurodiversity employment" nell'ambito tecnologico e della sicurezza, contribuendo a consolidare l'idea che le competenze di molte persone nello spettro autistico rappresentano una risorsa chiave per affrontare le sfide della trasformazione digitale.

Discussione e prospettive

Dal punto di vista scientifico, Cyber Rebel può essere letto come un caso di studio di intervento occupazionale che conferma alcune indicazioni emerse nella letteratura sulla relazione tra autismo e ruoli tecnici in cybersecurity. In primo luogo, emerge la centralità di un approccio "strengths-based": il progetto non mira a "normalizzare" i comportamenti dei partecipanti, ma a creare condizioni in cui le loro predisposizioni – alla sistematicità, alla focalizzazione, alla ricerca di coerenza nei dati – diventino asset professionali. Questo approccio è coerente con una tendenza più generale negli studi sull'autismo adulto, che critica i modelli esclusivamente deficit-based e propone di costruire ambienti che valorizzino le differenze piuttosto che limitarle.

In secondo luogo, Cyber Rebel sottolinea l'importanza della doppia expertise clinico-tecnica. La presenza costante di una figura clinica che affianca HR e team tecnici non viene concepita come un "supporto esterno" occasionale, ma come parte integrante del progetto: nella selezione, nella definizione dei ruoli, nella risoluzione di situazioni complesse. Questo assetto permette di prevenire situazioni di sovraccarico, incomprensioni comunicative o rotture relazionali che spesso determinano l'insuccesso di esperienze di inserimento anche quando le competenze tecniche sono adeguate. Allo stesso tempo, obbliga l'azienda a una riflessione sui propri automatismi e sulle proprie norme implicite, spesso poco trasparenti e difficili da decodificare per chi non ne condivide i codici sociali.

In terzo luogo, il caso mostra come i programmi di inclusione neurodivergente possano funzionare come driver di innovazione organizzativa, e non soltanto come azioni di responsabilità sociale. L'introduzione di accomodamenti ragionevoli – come flessibilità oraria, possibilità di spazi di decompressione, chiarezza nella definizione dei compiti, feedback strutturati – tende a migliorare la qualità del lavoro per l'intero team, rendendo più esplicite aspettative, priorità e processi. In un contesto come quello della cybersecurity, dove la gestione dell'errore e la tracciabilità delle azioni hanno un impatto diretto sulla sicurezza dei sistemi, questo tipo di chiarezza rappresenta un vantaggio competitivo.

Infine, Cyber Rebel pone la questione della replicabilità. Affinché un'esperienza simile possa uscire dalla dimensione pilota, occorre che i suoi elementi costitutivi siano formalizzati in un protocollo condivisibile in termini di: criteri di selezione e valutazione; ruoli e responsabilità di fondazioni, referenti clinici e imprese; standard minimi di supporto e accomodamento; moduli formativi essenziali per ruoli in cybersecurity; metriche di esito sia individuale (occupazione, benessere, sviluppo di competenze) sia organizzativo (qualità del servizio, clima interno, retention). Il lavoro di rete avviato con Asstel e con altre aziende associate va proprio in questa direzione, cercando di trasformare la "storia" di questi ragazzi in una traccia operativa per molti altri giovani, e per molte altre imprese, che vedono nella neurodiversità non solo una sfida, ma una chiave per affrontare l'evoluzione digitale con sguardi più ricchi e complessi.

Bibliografia essenziale

- Cope, R. A., Remington, A. (2025). Strengths-Based Cybersecurity Education and Training for Autistic Adolescents. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*.
- CREST (2020). Neurodiversity in the Technical Security Workplace. CREST.
- Payne, K. L. et al. (2019). Is There a Relationship Between Cyber-Dependent Crime, Autistic-Like Traits and Autism? *Frontiers in Psychiatry*.
- IEXPE (2016). Autism and Careers in Cyber Security.
- Hays (2017). Neurodiverse Candidates Could Be the Answer to Cyber Security Skills Shortages.
- TechUK (2025). Neurodiversity in Tech: Your Next Hack for High Performance and Healthier Work Culture.
- Zero Project (2024). Neurodiversity Programme – Critical Software.

- ISC2 (2025). Empowering Neurodivergent Cybersecurity Professionals.
- Fondazione Cervelli Ribelli ETS (sito istituzionale e materiali su Cervelli Ribelli At Work).
- Documentazione Kirey – Fondazione Cervelli Ribelli sul progetto Cyber Rebel (materiali interni)

