

Governance Workbench

Cyber Risk Review - Report sperimentale

Executive summary

Cyber Risk Review - Aurora Health Services. Il Workbench rende osservabili delega, accountability, supervisione umana e rischio sperimentale di Centauro Inverso. Nessuna raccomandazione sostituisce la decisione della persona accountable.

Indicatori chiave

Delegation: 1 delegabili, 8 supportabili, 3 non delegabili.

CGII: 59/100 (GOVERNATA); non e percentuale di lavoro AI. Centaur Inverse Risk Score: 44.38/100 (MODERATE). Readiness: 67.75/100; stadio effettivo AI_SUPPORTED.

Stato della validazione

Gli indici sono rubriche deterministiche sperimentali, non probabilita. Il prototipo dimostra calcolo riproducibile, tracciabilita e gate, ma non validita predittiva, conformita, riduzione causale di tempi o rischi, sicurezza generale contro prompt injection o validazione su organizzazioni reali.

1. Progetto e perimetro

Aurora Health Services (synthetic) | Dominio: Cyber Risk Review | Criticita: HIGH | Stato: ACTIVE

Revisione controllata del rischio cyber per una piattaforma sanitaria completamente fittizia.

Standard e riferimenti dichiarati

NIS2 | AI Act | ISO/IEC 42001 | NIST AI RMF

Partecipanti

- H-01 - Andrea Conti - Project Manager (HUMAN)
- H-02 - Luca Ferri - Cyber Security Specialist (HUMAN)
- H-03 - Elena Riva - Risk Owner (HUMAN)
- H-04 - Sara Neri - Compliance Officer (HUMAN)
- H-05 - Marta Greco - Human Reviewer / Approver (HUMAN)
- H-06 - Paolo Serra - Observer / Researcher (HUMAN)
- A-01 - Evidence Collector - Agent Role (AGENT)
- A-02 - Cyber Risk Analyst - Agent Role (AGENT)
- A-03 - Compliance Mapper - Agent Role (AGENT)
- A-04 - Critical Reviewer - Agent Role (AGENT)
- A-05 - Orchestrator - Agent Role (AGENT)

2. Matrice di delega e accountability

ACT-001 DELEGABLE rischio 24.25 ERS 86.75 TCC 100

Raccolta evidenze documentali | Accountable: Andrea Conti | Approver: Elena Riva | Agent: Evidence Collector | Controlli: CTRL-01, CTRL-04

Razionale: Procedura ripetuta e documentata. Evidenze comparabili con esito verificato. Supervisore competente e controlli attivi.

ACT-002 SUPPORTABLE rischio 31.50 ERS 39.25 TCC 100

Normalizzazione vulnerability report | Accountable: Luca Ferri | Approver: Andrea Conti | Agent: Evidence Collector | Controlli: CTRL-01, CTRL-05

Razionale: Attività ripetuta, ma documentazione incompleta. ERS emergente: solo supporto con verifica umana.

ACT-003 SUPPORTABLE rischio 47.75 ERS N/D TCC N/D

Bozza del risk register | Accountable: Luca Ferri | Approver: Elena Riva | Agent: Cyber Risk Analyst | Controlli: CTRL-02, CTRL-06

Razionale: Attività nuova: l'AI può fornire supporto metodologico, non decisione autonoma. ERS e TCC N/D: nessuna delega autonoma.

ACT-004 SUPPORTABLE rischio 58.25 ERS N/D TCC N/D

Mappatura NIS2 e AI Act | Accountable: Sara Neri | Approver: Elena Riva | Agent: Compliance Mapper | Controlli: CTRL-02, CTRL-07

Razionale: ERS e TCC non documentati: soltanto supporto con verifica professionale.

ACT-005 SUPPORTABLE rischio 49.00 ERS N/D TCC N/D

Critical review dei finding | Accountable: Marta Greco | Approver: Andrea Conti | Agent: Critical Reviewer | Controlli: CTRL-03, CTRL-08

Razionale: Base comparabile non documentata: nessuna delega autonoma.

ACT-006 SUPPORTABLE rischio 52.25 ERS N/D TCC N/D

Pianificazione remediation | Accountable: Andrea Conti | Approver: Elena Riva | Agent: Cyber Risk Analyst | Controlli: CTRL-02

Razionale: Readiness e competenze del supervisore non dimostrate nel dataset.

ACT-007 SUPPORTABLE rischio 43.50 ERS N/D TCC N/D

Executive security reporting | Accountable: Andrea Conti | Approver: Elena Riva | Agent: Orchestrator | Controlli: CTRL-02, CTRL-09

Razionale: Output destinato a valle: supporto ammesso, approvazione umana necessaria.

ACT-008 SUPPORTABLE rischio 39.75 ERS 68.5 TCC 100

Verifica copertura controlli | Accountable: Sara Neri | Approver: Marta Greco | Agent: Compliance Mapper | Controlli: CTRL-01, CTRL-07

Razionale: Metrica contestabile con fonti e trasformazioni ricostruibili. Approvazione professionale obbligatoria.

ACT-009 NON_DELEGABLE rischio 79.00 ERS 88.25 TCC 50

Accettazione finale del rischio | Accountable: Elena Riva | Approver: Marta Greco | Agent: - | Controlli: CTRL-03, CTRL-10

Hard gate: FINAL_RISK_ACCEPTANCE, LEGAL_CONSEQUENCE

Razionale: ERS robusta, ma l'accettazione finale del rischio è un hard gate umano non derogabile.

ACT-010 NON_DELEGABLE rischio 86.25 ERS N/D TCC N/D

Modifica controllo in produzione | Accountable: Luca Ferri | Approver: Elena Riva | Agent: - | Controlli: CTRL-03

Hard gate: PRODUCTION_CHANGE, SECURITY_CONTROL_DISABLE

Razionale: Hard gate non derogabile; ERS e TCC restano esplicitamente N/D.

ACT-011 NON_DELEGABLE rischio 71.50 ERS N/D TCC N/D

Approvazione compliance | Accountable: Sara Neri | Approver: Elena Riva | Agent: - | Controlli: CTRL-03, CTRL-07

Hard gate: LEGAL_OR_COMPLIANCE_APPROVAL

Razionale: L'approvazione di compliance resta umana; dati di readiness non

APM-GF Governance Report - continuazione

disponibili.

ACT-012 SUPPORTABLE rischio 29.50 ERS N/D TCC N/D

Controllo integrità delle fonti | Accountable: Marta Greco | Approver: Andrea Conti
| Agent: Critical Reviewer | Controlli: CTRL-04, CTRL-08

Razionale: ERS e TCC non disponibili: il controllo può assistere, non concludere autonomamente.

3. Evidenze, ERS e casi storici

ERS è una rubrica deterministica di readiness documentale. Duplicati, fonti non verificate e casi non comparabili non aumentano il punteggio; con dati insufficienti il risultato è N/D.

ERS-001 | ACT-001 | 86.75 | ROBUSTA | incluse EV-001, EV-002, EV-009 | casi comparabili verificati 2 | Rubrica deterministica; non misura probabilità o verità.

ERS-002 | ACT-002 | 39.25 | EMERGENTE | incluse EV-003 | casi comparabili verificati 0 | Documentazione ripetuta ma poco comparabile; nessun esito verificato.

ERS-003 | ACT-003 | N/D | N/D | incluse nessuna | casi comparabili verificati 0 | Attività nuova: supporto metodologico consentito, delega autonoma vietata.

ERS-004 | ACT-008 | 68.5 | ADEGUATA | incluse EV-004, EV-009 | casi comparabili verificati 2 | Una fonte pendente esclusa dal punteggio.

ERS-005 | ACT-009 | 88.25 | ROBUSTA | incluse EV-004, EV-009 | casi comparabili verificati 2 | Lo score non modifica l'autorità decisionale: hard gate umano.

ERS-006 | ACT-004 | N/D | N/D | incluse nessuna | casi comparabili verificati 0 | Dati insufficienti: N/D non è sostituito da una stima e non autorizza delega autonoma.

ERS-007 | ACT-005 | N/D | N/D | incluse nessuna | casi comparabili verificati 0 | Dati insufficienti: N/D non è sostituito da una stima e non autorizza delega autonoma.

ERS-008 | ACT-006 | N/D | N/D | incluse nessuna | casi comparabili verificati 0 | Dati insufficienti: N/D non è sostituito da una stima e non autorizza delega autonoma.

ERS-009 | ACT-007 | N/D | N/D | incluse nessuna | casi comparabili verificati 0 | Dati insufficienti: N/D non è sostituito da una stima e non autorizza delega autonoma.

ERS-010 | ACT-010 | N/D | N/D | incluse nessuna | casi comparabili verificati 0 | Dati insufficienti: N/D non è sostituito da una stima e non autorizza delega autonoma.

ERS-011 | ACT-011 | N/D | N/D | incluse nessuna | casi comparabili verificati 0 | Dati insufficienti: N/D non è sostituito da una stima e non autorizza delega autonoma.

ERS-012 | ACT-012 | N/D | N/D | incluse nessuna | casi comparabili verificati 0 | Dati insufficienti: N/D non è sostituito da una stima e non autorizza delega autonoma.

Casi storici

CASE-001 | Indicizzazione trimestrale evidenze | comparabilità HIGH | verificato sì | Separare conteggio, qualità e comparabilità

CASE-002 | Review controlli con eccezioni | comparabilità MEDIUM | verificato sì | Una mappatura non equivale a conformità

CASE-003 | Normalizzazione report legacy | comparabilità LOW | verificato no | La ripetizione senza documentazione non aumenta la readiness

CASE-004 | Verifica conclusiva controllo critico | comparabilità MEDIUM | verificato sì | L'evidenza robusta non può superare un hard gate di autorità

4. Competenze e TCC

TCC misura soltanto la copertura delle competenze richieste da evidenze confermate. Non misura affidabilità personale e una copertura più bassa non aumenta mai la delega AI.

TCC-001	ACT-001	TCC 100	CONFIRMED	richieste evidence governance, project controls confermate evidence governance, project controls
TCC-002	ACT-002	TCC 100	CONFIRMED	richieste vulnerability management, data quality confermate vulnerability management, data quality
TCC-004	ACT-008	TCC 100	CONFIRMED	richieste compliance mapping, evidence verification confermate compliance mapping, evidence verification
TCC-005	ACT-009	TCC 50	INSUFFICIENT	richieste risk ownership, legal accountability confermate risk ownership
TCC-003	ACT-003	TCC N/D	INSUFFICIENT	richieste risk analysis, healthcare context confermate nessuna
TCC-006	ACT-004	TCC N/D	INSUFFICIENT	richieste compliance mapping, legal interpretation confermate nessuna
TCC-007	ACT-005	TCC N/D	INSUFFICIENT	richieste critical review, evidence verification confermate nessuna
TCC-008	ACT-006	TCC N/D	INSUFFICIENT	richieste remediation planning, operational risk confermate nessuna
TCC-009	ACT-007	TCC N/D	INSUFFICIENT	richieste executive reporting, evidence verification confermate nessuna
TCC-010	ACT-010	TCC N/D	INSUFFICIENT	richieste production security, change authority confermate nessuna
TCC-011	ACT-011	TCC N/D	INSUFFICIENT	richieste compliance approval, legal accountability confermate nessuna
TCC-012	ACT-012	TCC N/D	INSUFFICIENT	richieste source integrity, prompt-injection review confermate nessuna

5. Human Oversight e controlli

- CTRL-01 - Source allowlist e identificazione - PREVENTIVE - ACTIVE - Owner: Marta Greco - Evidenza: EV-001
- CTRL-02 - Evidence-linked recommendation - PREVENTIVE - ACTIVE - Owner: Andrea Conti - Evidenza: EV-004
- CTRL-03 - Independent human approval - APPROVAL - ACTIVE - Owner: Elena Riva - Evidenza: EV-009
- CTRL-04 - Integrity e provenance check - DETECTIVE - ACTIVE - Owner: Marta Greco - Evidenza: EV-002
- CTRL-05 - Schema validation - PREVENTIVE - ACTIVE - Owner: Luca Ferri - Evidenza: Test automatici
- CTRL-06 - Confidence threshold - DETECTIVE - ACTIVE - Owner: Luca Ferri - Evidenza: Policy POL-04
- CTRL-07 - Professional compliance review - APPROVAL - ACTIVE - Owner: Sara Neri - Evidenza: HG-02
- CTRL-08 - Prompt injection isolation - PREVENTIVE - ACTIVE - Owner: Marta Greco - Evidenza: EV-012
- CTRL-09 - Executive claim review - DETECTIVE - DRAFT - Owner: Andrea Conti - Evidenza: -
- CTRL-10 - Risk acceptance evidence pack - APPROVAL - MISSING - Owner: Elena Riva - Evidenza: -

4. Centauro Inverso e maturita

Score Centauro: 44.38/100 - fascia MODERATE - modello centaur-1.0.0-experimental

- Accettazione passiva delle raccomandazioni: 2/4
- Debolezza della verifica indipendente: 2/4
- Scarsa tracciabilità delle fonti: 1/4
- Limitata spiegabilità: 2/4
- Degradazione delle competenze: 2/4
- Ambiguità dell'accountability: 1/4
- Pressione temporale: 3/4
- Concentrazione dell'automazione: 2/4
- Assenza di fallback: 1/4
- Ridotta capacità di contestare l'agente: 2/4

Maturity

Readiness 67.75/100 | potenziale AI_SUPPORTED | effettivo AI_SUPPORTED | modello maturity-1.0.0

- governance: superato
- securityCompliance: non superato
- humanOversight: superato
- criticalControls: non superato

5. Cyber Risk Review

Run RUN-001 | Stato CLOSED | Provider MOCK

Finding

RF-001 - HIGH - Copertura incompleta del controllo di risk acceptance - Evidenze EV-004, EV-011 - HUMAN_REVIEW

RF-002 - HIGH - Privilegi eccessivi nel ruolo di service operator - Evidenze EV-005 - OPEN

RF-003 - MEDIUM - Restore test parziale - Evidenze EV-006 - ACCEPTED

RF-004 - MEDIUM - Supplier assurance da completare - Evidenze EV-007 - OPEN

RF-005 - CRITICAL - Indirect prompt injection nel contenuto vendor - Evidenze EV-012 - ACCEPTED

RF-006 - HIGH - Impatto legale non sufficientemente dimostrato - Evidenze EV-010 - REJECTED

Security flags

EV-012 - INDIRECT_PROMPT_INJECTION: contenuto isolato e mai eseguito.

8. Metriche calcolate e tracciabilità

Regola: una percentuale è pubblicata soltanto con numeratore e denominatore. N/D indica che il dataset non consente una stima. Le rubriche deterministiche non ricevono intervalli di confidenza.

KPI-01 - Tempo risparmiato: N/D

Stato NOT_ESTIMABLE | Fonte Nessun dato osservazionale | Formula $\text{media}(\text{tempo baseline}) - \text{media}(\text{tempo con AI})$

Numeratore N/D | Denominatore N/D | n N/D | IC95 N/D

Inclusi nessuno | esclusi nessuno | verificatore non assegnato | motore metrics-2.0.0

Limite: Mancano timestamp comparabili e una baseline senza AI; il precedente valore dimostrativo è stato rimosso.

KPI-02 - Tempo medio di escalation: N/D

Stato NOT_ESTIMABLE | Fonte Nessuna coppia temporale completa | Formula $\text{sum}(\text{timestamp risoluzione} - \text{timestamp apertura}) / \text{escalation risolte}$

Numeratore N/D | Denominatore N/D | n N/D | IC95 N/D

Inclusi nessuno | esclusi nessuno | verificatore non assegnato | motore metrics-2.0.0

Limite: L'audit non registra ancora apertura e risoluzione abbinate per ogni escalation.

KPI-03 - Copertura evidenze verificate: 75%

Stato MEASURED | Fonte Registro evidenze del progetto | Formula $\text{evidenze VERIFIED} / \text{evidenze eleggibili} \times 100$

Numeratore 9 | Denominatore 12 | n 12 | IC95 46.8-91.1%

Inclusi EV-001, EV-002, EV-003, EV-004, EV-005, EV-006, EV-007, EV-008, EV-009 | esclusi EV-010, EV-011, EV-012, EV-013 | verificatore Marta Greco (reviewer sintetico) | motore metrics-2.0.0

Limite: Il registro contiene 13 record grezzi; EV-013 è escluso dal denominatore perché dichiarato duplicato di EV-009. Il rapporto 9/12 descrive lo stato dei record eleggibili, non dimostra veridicità, qualità sostanziale o completezza delle fonti.

KPI-04 - Accuratezza rispetto a un gold standard: N/D

Stato NOT_ESTIMABLE | Fonte Gold standard assente | Formula $\text{valutazioni corrette} / \text{valutazioni con etichetta indipendente} \times 100$

Numeratore N/D | Denominatore N/D | n N/D | IC95 N/D

Inclusi nessuno | esclusi nessuno | verificatore non assegnato | motore metrics-2.0.0

Limite: Mancano etichette indipendenti, protocollo cieco e campione reale; i confidence score degli agenti non sono accuratezza.

KPI-05 - Attività con override umano: 8.3%

Stato MEASURED | Fonte Attività e audit log | Formula $\text{attività uniche con override} / \text{attività totali} \times 100$

Numeratore 1 | Denominatore 12 | n 12 | IC95 1.5-35.4%

Inclusi ACT-008 | esclusi nessuno | verificatore Marta Greco (reviewer sintetico) | motore metrics-2.0.0

Limite: Non indica se gli override fossero corretti o se abbiano ridotto il rischio.

KPI-06 - Controlli critici attivi: 85.7%

Stato MEASURED | Fonte Control Registry | Formula $\text{controlli critici ACTIVE} / \text{controlli critici totali} \times 100$

Numeratore 6 | Denominatore 7 | n 7 | IC95 48.7-97.4%

Inclusi CTRL-01, CTRL-02, CTRL-03, CTRL-04, CTRL-07, CTRL-08, CTRL-10 | esclusi

APM-GF Governance Report - continuazione

nessuno | verificatore Marta Greco (reviewer sintetico) | motore metrics-2.0.0

Limite: ACTIVE è uno stato applicativo: non equivale a test di efficacia né a certificazione di conformità.

KPI-07 - Eventi bloccati registrati: 1

Stato MEASURED | Fonte Audit log | Formula conteggio eventi con outcome BLOCKED

Numeratore 1 | Denominatore N/D | n 22 | IC95 N/D

Inclusi AUD-006 | esclusi nessuno | verificatore Marta Greco (reviewer sintetico) | motore metrics-2.0.0

Limite: È un conteggio descrittivo, non un tasso di efficacia e non include tentativi non osservati.

KPI-08 - Canary di prompt injection isolato: 1/1

Stato SIMULATED | Fonte Un solo caso sintetico EV-012 | Formula canary sintetici isolati / canary sintetici inseriti

Numeratore 1 | Denominatore 1 | n 1 | IC95 20.7-100%

Inclusi EV-012, AUD-006 | esclusi nessuno | verificatore Marta Greco (reviewer sintetico) | motore metrics-2.0.0

Limite: n=1 sintetico: non generalizza ad altri attacchi, modelli, lingue o contesti e non dimostra che la prompt injection sia risolta.

KPI-09 - Controlli di approvazione umana attivi: 66.7%

Stato MEASURED | Fonte Control Registry | Formula controlli APPROVAL in stato ACTIVE / controlli APPROVAL totali × 100

Numeratore 2 | Denominatore 3 | n 3 | IC95 20.8-93.9%

Inclusi CTRL-03, CTRL-07, CTRL-10 | esclusi nessuno | verificatore Marta Greco (reviewer sintetico) | motore metrics-2.0.0

Limite: Non misura indipendenza, qualità o tempestività effettiva della revisione umana.

KPI-10 - Fallback operativo verificato: N/D

Stato NOT_ESTIMABLE | Fonte Test di fallback assente | Formula prove di fallback superate / prove pianificate × 100

Numeratore N/D | Denominatore N/D | n N/D | IC95 N/D

Inclusi nessuno | esclusi nessuno | verificatore non assegnato | motore metrics-2.0.0

Limite: Il registro contiene controlli dichiarati, ma nessun test eseguito con esito e criteri di accettazione.

9. Contestazioni delle metriche

CH-001 - KPI-03 - REJECTED

Valore corrente 75% | proposta 42% | Valore alternativo proposto senza base di calcolo riproducibile

Decisione: Respinta: nessuna fonte verificabile; il valore pubblicato resta invariato. | versioni conservate 1

CH-002 - KPI-06 - ACCEPTED

Valore corrente 85,7% | proposta 85,7% | Ricalcolo richiesto dopo nuova evidenza di stato

Decisione: Accettata dopo verifica: 71,4% -> 85,7%. Il valore precedente resta nello storico e la nuova versione è stata creata alle 10:41. | versioni conservate 2

CH-003 - KPI-05 - OPEN

Valore corrente 8,3% | proposta 16,7% | Verificare se una riclassificazione debba essere conteggiata come override

Decisione: in attesa | versioni conservate 1

7. Statistiche descrittive

Score di delega: $n=12$; media=51.04; mediana=48.38; deviazione standard campionaria=19.67; min-max=24.25-86.25.

Delegabili: 1/12 (8.3%), IC95 Non applicabile (rubrica deterministica).

Supportabili: 8/12 (66.7%), IC95 Non applicabile (rubrica deterministica).

Non delegabili: 3/12 (25%), IC95 Non applicabile (rubrica deterministica).

Queste statistiche descrivono solo lo scenario sintetico corrente e non dimostrano generalizzabilità o validità predittiva.

8. Protocollo di validazione

VAL-01 - Gli score predicono comportamenti o incidenti

Stato: NOT_TESTED. Evidenza corrente: Gli score descrivono risposte e regole del prototipo; non esistono outcome longitudinali associati.

Studio richiesto: Campione reale prospettico, outcome predefiniti, validazione temporale ed esterna.

Metriche: discriminazione (AUC/c-statistic); calibrazione e calibration slope; Brier score; sensibilità e specificità; utilità decisionale

VAL-02 - L'organizzazione è conforme a norme o standard

Stato: DESCRIPTIVE_ONLY. Evidenza corrente: Il prototipo registra controlli, owner ed evidenze dichiarate; non svolge una valutazione formale di conformità.

Studio richiesto: Mappatura requisito-per-requisito, prove verificabili, scope definito e revisione da professionisti qualificati o organismo competente.

Metriche: requisiti applicabili; requisiti coperti; gap aperti; qualità e validità delle evidenze; esito della verifica indipendente

VAL-03 - L'AI riduce realmente tempi o rischi

Stato: NOT_TESTED. Evidenza corrente: Non sono presenti baseline, gruppo di confronto o osservazioni appaiate.

Studio richiesto: Confronto predefinito tra workflow baseline e AI-assisted, idealmente randomizzato o appaiato, con campione adeguato.

Metriche: differenza media o mediana dei tempi; effect size; intervallo di confidenza 95%; errori e incidenti per unità di esposizione; carico di revisione umana

VAL-04 - La prompt injection è risolta in generale

Stato: SIMULATED_ONLY. Evidenza corrente: È isolato un singolo canary sintetico noto (EV-012).

Studio richiesto: Benchmark ripetibile con attacchi diversificati e input benigni, su modelli, lingue e template diversi.

Metriche: attack success rate; recall/true-positive rate; precision; false-positive rate; intervalli di confidenza; regressioni tra versioni

VAL-05 - Il modello è validato su organizzazioni reali

Stato: NOT_TESTED. Evidenza corrente: Tutti i record, i nomi e gli outcome inclusi sono sintetici.

Studio richiesto: Pilota multi-organizzazione con valutatori indipendenti, casi eterogenei, protocollo preregistrato e analisi di trasferibilità.

Metriche: content validity; Cohen kappa pesato per le classi; ICC per gli score continui; test-retest; sensibilità a pesi e soglie; validazione esterna

9. Motori di score

Governed Delegation Engine - delegation-2.0.0

Formula: hard gate -> rischio/autorità -> ERS -> TCC del supervisore -> controlli/sicurezza/fallback/audit/escalation -> classe finale

Pesi: impact=15; irreversibility=12; dataSensitivity=12; regulatoryResponsibility=15; ambiguity=10; verificationDifficulty=12; traceabilityWeakness=8; privileges=10; fallbackWeakness=6

Soglie: <35 base Delegabile; 35-<65 Supportabile; >=65 Non delegabile; ERS/TCC/controlli possono solo restringere; hard gate prevalgono

Evidenza: Regola di governance versionata, non modello predittivo validato

Centauro Inverso - centaur-1.0.0-experimental

Formula: media dei segnali per fattore; poi $100 \times \text{sum}(\text{fattore } 0-4 \times \text{peso}) / \text{sum}(4 \times \text{peso})$

Pesi: passiveAcceptance=20; independentVerification=20; traceabilityExplainability=15; skillDegradation=15; ambiguousAccountability=10; pressureDependency=10; missingFallback=10

Soglie: <25 Basso; 25-<50 Moderato; 50-<75 Alto; >=75 Critico

Evidenza: Indice sperimentale descrittivo; non inferisce comportamenti o incidenti

Maturity Engine - maturity-1.0.0

Formula: $100 \times \text{sum}(\text{dimensione } 0-4 \times \text{peso}) / \text{sum}(4 \times \text{peso})$, poi applicazione dei maturity gate

Pesi: governance=20; peopleSkills=15; processes=20; technologyData=15; securityCompliance=20; measurement=10

Soglie: <40 Human-Designed; 40-<75 AI-Supported; >=75 potenziale LLM-First, consentito solo con tutti i gate

Evidenza: Rubrica di readiness; non certifica maturità o conformità

Evidence Readiness Score - ers-1.0.0

Formula: $100 \times \text{sum}(\text{criterio osservato } 0-4 \times \text{peso}) / \text{sum}(4 \times \text{pesi dei criteri osservati})$, solo con base minima e criteri critici presenti

Pesi: provenance=8; integrity=7; completeness=8; currency=6; relevance=8; comparability=8; outcomeVerification=8; variantCoverage=6; procedureStability=6; independentReview=7; traceability=7; ownership=5; classification=5; contradictions=5; corrections=5; auditability=6

Soglie: <25 Insufficiente; 25-<50 Emergente; 50-<75 Adeguata; >=75 Robusta; N/D con base insufficiente

Evidenza: Rubrica deterministica della prontezza documentale; nessun intervallo di confidenza

Team Capability Coverage - tcc-1.0.0

Formula: competenze richieste coperte da evidenze confermate / competenze richieste $\times 100$

Pesi: confirmedSkillCoverage=100

Soglie: >=75 copertura minima del supervisore; inferenze CV non confermate sono escluse

Evidenza: Stima di copertura delle competenze, non affidabilità personale né misura di delegabilità

Catti Governed Integration Index - cgii-1.0.0-experimental

Formula: composito pesato con cap sostanziali su evidenze, supervisione e controlli

Pesi: governanceEligibility=25; evidenceReadiness=25; humanSupervision=20; controlReadiness=20; cognitiveResilience=10

Soglie: <25 Limitata; 25-<50 In sviluppo; 50-<75 Governata; >=75 Avanzata; N/D se

APM-GF Governance Report - continuazione

mancono input

Evidenza: Indice sperimentale di integrazione governata; non è quota di lavoro AI, probabilità, correlazione o affidabilità

10. Roadmap

RM-01 - HUMAN_DESIGNED - HIGH - Formalizzare le policy di delega - Owner Andrea Conti - DONE

RM-02 - HUMAN_DESIGNED - HIGH - Completare l'inventario delle evidenze - Owner Marta Greco - IN_PROGRESS

RM-03 - AI_SUPPORTED - MEDIUM - Istituire esercizi human-only - Owner Luca Ferri - PLANNED

RM-04 - AI_SUPPORTED - HIGH - Attivare approval gate indipendenti - Owner Elena Riva - IN_PROGRESS

RM-05 - AGENT_ENABLED - HIGH - Versionare prompt e output schema - Owner Marta Greco - PLANNED

RM-06 - AGENT_ENABLED - HIGH - Eseguire red-team sulla prompt injection - Owner Luca Ferri - PLANNED

RM-07 - LLM_FIRST - HIGH - Validare gli indici con esperti - Owner Paolo Serra - PLANNED

RM-08 - LLM_FIRST - HIGH - Definire il fallback operativo - Owner Andrea Conti - PLANNED

11. Decisioni e audit essenziale

2026-10-25T14:29:28.681Z | Sistema (SYSTEM) | REVIEW_CLOSE | SUCCESS | Review chiusa con decisione umana registrata | CORR-CRR-001

2026-10-25T14:29:17.230Z | Elena Riva (HUMAN) | REVIEW_HUMAN_APPROVE | SUCCESS | Gate approvato dopo revisione umana indipendente | CORR-CRR-001

2026-10-25T14:29:11.882Z | Elena Riva (HUMAN) | REVIEW_HUMAN_APPROVE | SUCCESS | Gate approvato dopo revisione umana indipendente | CORR-CRR-001

2026-10-25T14:28:58.381Z | Sistema (SYSTEM) | REVIEW_ADVANCE | SUCCESS | Passaggio completato dalla state machine deterministica | CORR-CRR-001

2026-10-25T14:28:57.036Z | Sistema (SYSTEM) | REVIEW_ADVANCE | SUCCESS | Passaggio completato dalla state machine deterministica | CORR-CRR-001

2026-10-25T14:28:50.830Z | Sistema (SYSTEM) | REVIEW_ADVANCE | SUCCESS | Passaggio completato dalla state machine deterministica | CORR-CRR-001

2026-10-25T14:28:35.068Z | Elena Riva (HUMAN) | REVIEW_HUMAN_APPROVE | SUCCESS | Gate approvato dopo revisione umana indipendente | CORR-CRR-001

2026-09-19T10:41:00Z | Sistema (SYSTEM) | METRIC_VERSION_CREATED | SUCCESS | Ricalcolo versionato dopo accettazione della contestazione | CORR-MET-002

2026-09-19T10:40:00Z | Elena Riva (HUMAN) | METRIC_CHALLENGE_ACCEPTED | SUCCESS | Nuova versione KPI-06 approvata dopo verifica di EV-013 | CORR-MET-002

2026-09-19T10:20:00Z | Marta Greco (HUMAN) | METRIC_CHALLENGE_REJECTED | REJECTED | Valore alternativo privo di fonte verificabile | CORR-MET-001

2026-09-19T09:30:00Z | Marta Greco (HUMAN) | COMPARABILITY_REVIEWED | SUCCESS | Varianti, eccezioni ed esiti verificati riesaminati | CORR-ERS-001

2026-09-19T09:10:00Z | Sistema (SYSTEM) | ERS_ASSESSMENTS_CREATED | SUCCESS | Cinque casi dimostrativi valutati con rubrica ERS 1.0.0 | CORR-ERS-001