



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE PER LA POLIZIA STRADALE, FERROVIARIA, DELLE COMUNICAZIONI E PER I REPARTI SPECIALI DELLA POLIZIA DI STATO
SERVIZIO POLIZIA POSTALE E DELLE COMUNICAZIONI

Progetto PON “CO.CR.IN. SUD – Contrasto CRiminalità INformatica nelle Regioni del SUD Italia – Lotto 2”

**Procedura per la realizzazione di un sistema integrato di analisi
predittiva e di supporto all’attività investigativa con modalità sotto
copertura per il contrasto del crimine informatico**

Appendice SLA



Sommario

1	Premessa.....	3
2	Sviluppo Sistemi	4
3	Gestione Sistemi	6
4	Program Management	10
5	Slittamento delle consegne del Piano di Progetto e di Qualità	11
6	Slittamento delle consegne rapporti e rendiconti periodici.....	12

1 Premessa

Nella presente appendice vengono riportati gli SLA relativi alle attività illustrate nel capitolato tecnico.

2 Sviluppo Sistemi

Classe di fornitura	SVILUPPO SISTEMI
Caratteristica /Sottocaratteristica	Affidabilità/ Tolleranza ai guasti
Indicatore/Misura	Disponibilità del sistema – DIS1
Sistema di gestione delle misure	<p>La disponibilità viene misurata contando il numero dei fermi non programmati di sistema e la loro durata, nell’arco della finestra di erogazione del servizio.</p> <p>L’indicatore prevede la verifica della disponibilità dei singoli componenti (SW) selezionati e acquisiti dal fornitore per la realizzazione del sistema. Per i guasti di questi elementi, durante il periodo di garanzia, sarà il Fornitore SSI a rispondere per i livelli di servizio e per le relative penali.</p> <p>Poiché durante il periodo di garanzia, si potranno verificare guasti imputabili anche alle componenti applicative ed alla gestione operativa stessa, saranno considerati guasti imputabili alla Fornitura solo quelli che necessitano di una “fix di prodotto” (SW) rilasciata dal produttore dell’elemento del sistema.</p> <p>Il Fornitore potrà quindi stipulare, nell’ambito della sua fornitura e per tutto il periodo di garanzia, contratti di assistenza necessari a soddisfare i livelli di servizio e quindi gli indicatori di qualità, definiti dall’Amministrazione. Questi contratti saranno di regola stipulati direttamente con i produttori degli elementi SW utilizzati.</p> <p>Sono esclusi dalla responsabilità del Fornitore i guasti su elementi non direttamente forniti nell’ambito della Fornitura (per esempio HW già presente presso l’Amministrazione, oppure fornito da altri fornitori nell’ambito dell’esecuzione di altri contratti).</p> <p>Il monitoraggio degli elementi oggetto di misurazione ed il coinvolgimento del Fornitore nel caso di guasti, rientra nella classe di fornitura GSI (Gestione Sistemi).</p> <p>In sede contrattuale sono indicati gli elementi di configurazione oggetto di misurazione e la loro classificazione in sistemi di alta disponibilità o meno.</p> <p>La finestra di erogazione da considerare è quella definita contrattualmente dal lunedì al venerdì, esclusi festivi, per 8 ore al giorno, 9.00 - 13.00 e 14.00 - 18.00.</p>
Unità di misura	Percentuale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Data e ora di fermo (al minuto) ▪ Data e ora di riattivazione (al minuto)

Periodo riferimento	di	3 mesi
Frequenza esecuzione misure		4 volte l'anno nel primo anno di esercizio, comprendendo comunque il periodo di garanzia e assistenza.
Regole campionamento	di	<p>Vanno considerati i fermi per i quali è necessaria una "fix di prodotto" (SW) rilasciata dal produttore dell'elemento del sistema. Sono esclusi i casi riconducibili all'applicazione o ad errori nella conduzione operativa, rilevabili dal log di sistema e/o dai registri di conduzione operativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fermi occorsi e risolti nel <u>periodo di osservazione corrente</u> • Fermi occorsi nel <u>periodo di osservazione precedente</u> e risolti in quello <u>corrente</u>.
Formola di calcolo		<p>Dati necessari</p> <ul style="list-style-type: none"> • durata del fermo • tempo totale = tempo contrattuale di erogazione del servizio nel periodo di riferimento (esclusi i fermi programmati) <p>La disponibilità si rappresenta come</p> $DIS1 = \frac{\text{Tempo}_{\text{totale}} - \sum \text{Durata}_{\text{fermo}}}{\text{Tempo}_{\text{totale}}} \times 100$
Regole arrotondamento	di	<p>La percentuale va arrotondata alla frazione decimale di punto sulla base del secondo decimale</p> <ul style="list-style-type: none"> • per difetto se la parte decimale è $\leq 0,05$ • per eccesso se la parte decimale è $> 0,05$
Obiettivi soglia)	(valori	<p>Obiettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • $DIS1 \geq 99\%$ (per i moduli di analisi predittiva); • $DIS1 \geq 95\%$ (per i moduli di virtual Humint);
Azioni contrattuali		<p>Per ogni 0,1% di DIS1 inferiore all'obiettivo si applica una penale di importo pari allo 0,01% del costo della fornitura.</p> <p>L'applicazione della penale viene comminata durante ogni periodo di riferimento, nel periodo di fornitura.</p>

3 Gestione Sistemi

Classe di fornitura	CONDUZIONE SISTEMI
Caratteristica /Sottocaratteristica	Funzionalità/Accuratezza
Indicatore/Misura	Correttezza delle esecuzioni delle attività – CASS
Sistema di gestione delle misure	<p>Per ogni attività schedulata si misura la correttezza di esecuzione nel rispetto della tempistica di schedulazione.</p> <p>Sono considerate sia le attività schedulate standard, sia quelle derivanti da richieste estemporanee accettate.</p> <p>Si misura la correttezza di esecuzione nel rispetto della tempistica concordata.</p> <p>Vanno considerate</p> <ul style="list-style-type: none"> • le attività schedulate nel <u>periodo di osservazione corrente</u> • le attività nel <u>periodo di osservazione precedente</u> e terminate in quello <u>corrente</u>
Unità di misura	Percentuale
Dati elementari da rilevare	Numero delle attività schedulate correttamente eseguite nel periodo di osservazione.
Periodo di riferimento	3 mesi
Frequenza esecuzione misure	4 volte l'anno
Regole di campionamento	La misura si fa sulla totalità delle attività schedulate.
Formula di calcolo	<p>Dati necessari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • numero delle attività schedulate nel periodo di osservazione; • numero delle attività correttamente eseguite nel periodo di osservazione, nel rispetto della tempistica di schedulazione. $CASS = \frac{Nattività_schedulate_correttamente_eseguite}{Nattività_schedulate} \times 100$
Regole di arrotondamento	<p>Il valore va arrotondato alla frazione decimale di punto percentuale sulla base del secondo decimale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per difetto se la seconda parte decimale è $\leq 0,05$; • per eccesso se la seconda parte decimale è $> 0,05$.
Obiettivi (valori soglia)	CASS $\geq 95\%$
Azioni contrattuali	Per ogni punto decimale % di CASS in meno rispetto all'obiettivo si applica una penale di importo pari allo 0,1% del valore della fornitura.

Eccezioni	L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di avviamento stabilito contrattualmente.
------------------	---

Classe di fornitura	CONDUZIONE SISTEMI
Caratteristica /Sottocaratteristica	Efficienza/Efficienza temporale
Indicatore/Misura	Tempestività nella rilevazione del problema - TRP
Sistema di gestione delle misure	Viene misurato il tempo intercorso tra il manifestarsi del problema (o dell'alert) e il tempo di rilevazione. La rilevazione è registrata attraverso un ticket (automatico o meno) con la data e l'ora dell'evento (così come riportata nel log di sistema o dalla richiesta di segnalazione problemi) e la data e l'ora di rilevazione attraverso l'emissione del Rapporto di malfunzione. La differenza tra i due tempi, considerata solo nella finestra di servizio, corrisponde al tempo di rilevazione. Oggetto delle attività di monitoraggio sono i sistemi.
Unità di misura	Tempo
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ data e ora del manifestarsi del problema; ▪ data e ora di rilevazione del problema.
Periodo di riferimento	3 mesi
Frequenza esecuzione misure	4 volte l'anno
Regole di campionamento	Sono considerate tutte le malfunzioni nel periodo di osservazione.
Formula di calcolo	<p>Dati necessari</p> <ul style="list-style-type: none"> • data e ora del manifestarsi del problema (T_i), al minuto; • data e ora di rilevazione del problema (T_c), al minuto; • numero di problemi manifestati. $TRP = T_c - T_i$ <p>Si calcola la frequenza dei tempi di rilevazione inferiori al valore soglia definito contrattualmente.</p> $FN_{TRP} = \frac{Nrilevazioni(durata \leq \text{valore soglia})}{Nproblemi} \times 100$
Regole di arrotondamento	NA

Obiettivi (valori soglia)	<p>Obiettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • $TRP \leq$ valore soglia con $FN_{FRTS} > 95\%$ <p>I valori soglia sono stabiliti contrattualmente, eventualmente segmentati per gravità del problema.</p>
Azioni contrattuali	Per ogni problema il cui tempo di rilevazione supera il valore soglia si applica una penale di importo pari allo 0,01% del valore della fornitura.
Eccezioni	L'applicazione delle regole contrattuali inizia dopo un periodo di osservazione dall'avvio del servizio della durata di 3 mesi.

Classe di fornitura	GESTIONE SISTEMI
Caratteristica /Sottocaratteristica	Affidabilità/Ripristino
Indicatore/Misura	Fermi ripristinati nei tempi stabiliti – FRTS
Sistema di gestione delle misure	<p>Il ripristino viene misurato attraverso la durata delle interruzioni nella finestra di erogazione del servizio. L'indicatore deve essere calcolato per ognuno dei sistemi gestiti.</p> <p>La finestra di erogazione da considerare è quella definita contrattualmente. Per esempio: dal lunedì al venerdì, esclusi festivi, per 8 ore al giorno, 9.00 - 13.00 e 14.00 - 18.00.</p>
Unità di misura	Percentuale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Data e ora di fermo (al minuto); ▪ Data e ora di riattivazione (al minuto).
Periodo di riferimento	3 mesi
Frequenza esecuzione misure	4 volte l'anno
Regole di campionamento	<p>Vanno considerati i fermi per i quali è necessaria una "fix di prodotto" (SW) rilasciata dal produttore dell'elemento del sistema, rilevabili dal log di sistema e/o dai registri di conduzione operativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fermi occorsi e risolti nel <u>periodo di osservazione corrente</u>; • Fermi occorsi nel <u>periodo di osservazione precedente</u> e risolti in quello <u>corrente</u>. <p>Vanno conteggiati i fermi che superano la durata limite stabilita contrattualmente per ogni sistema.</p>

Formula di calcolo	<p>Dati necessari</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numero fermi ripristinati entro il limite fissato contrattualmente; • Numero totale fermi. $FTRS = \frac{N_{\text{fermi ripristinati entro il limite}}}{N_{\text{totale fermi}}} \times 100$
Regole di arrotondamento	NA
Obiettivi (valori soglia)	FRTS > 950%
Azioni contrattuali	Per ogni 0,1% di FRTS inferiore all'obiettivo si applica una penale di importo pari allo 0,1% del valore della fornitura.

4 Program Management

Classe di fornitura	PROGRAM MANAGEMENT
Caratteristica /Sottocaratteristica	Funzionalità / adeguatezza
Indicatore/Misura	Percentuale di obiettivi sottoposti a direzione lavori – OBM
Sistema di gestione delle misure	Gli obiettivi previsti sono rilevati dal piano delle attività approvato. Gli obiettivi monitorati sono rilevati dai rapporti periodici di direzione lavori.
Unità di misura	Percentuale
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> • Valore economico degli obiettivi da sottoporre a program management nel periodo di riferimento rilevati dal piano delle attività approvato; • Valore economico degli obiettivi sottoposti a direzione lavori nel periodo di riferimento rilevati dai rapporti periodici di monitoraggio.
Periodo di riferimento	3 o 6 mesi solari consecutivi in relazione alla durata contrattuale
Frequenza esecuzione misure	2 o 4 volte l'anno in relazione alla durata contrattuale
Regole di campionamento	NA
Formula di calcolo	<p>Dati necessari:</p> <p>a = Valore economico degli obiettivi sottoposti a direzione lavori: è il valore economico degli obiettivi che risultano essere stati sottoposti a monitoraggio nel periodo di riferimento secondo quanto indicato nel rapporto di monitoraggio periodico.</p> <p>b = Valore economico degli obiettivi da sottoporre a direzione lavori: è il valore economico degli obiettivi che devono essere sottoposti a monitoraggio in base al piano periodico delle attività.</p> <p>Formula: OBM = a / b * 100</p>
Regole arrotondamento	La percentuale ottenuta dovrà essere arrotondata all'intero superiore se la parte decimale è maggiore di 0,50 o all'intero inferiore se la parte decimale è minore o uguale a 0,50.
Obiettivi (valori soglia)	OBM ≥ 90%
Azioni contrattuali	Penale: Per ogni punto percentuale in diminuzione e/o in scostamento rispetto al valore dichiarato si applica una penale di importo pari al 1% del valore del servizio.

5 Slittamento delle consegne del Piano di Progetto e di Qualità

Classe di fornitura	SLITTAMENTO CONSEGNA PIANO DI PROGETTO/QUALITÀ
Caratteristica /Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Indicatore/Misura	Tempi di consegna piani – TPCP
Sistema di gestione delle misure	Il rispetto del tempo di consegna/riconsegna del Piano di Progetto e/o di Qualità
Unità di misura	Giorno lavorativo
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> • Data prevista consegna/riconsegna del Piano di Progetto (<i>DataPrevista</i>) • Data effettiva consegna/riconsegna del Piano di Progetto (<i>DataEffettiva</i>) • Numero totale di consegne di Piano di Progetto eseguite nel periodo di osservazione (<i>TotaleConsegne</i>)
Periodo di riferimento	Mese precedente la rilevazione
Frequenza esecuzione misure	NA
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le consegne/riconsegne di Piano di Progetto e/o di Qualità eseguite nel periodo di osservazione
Formula di calcolo	$TPCP = \sum_{i=1}^{TotaleConsegne} DataEffettiva_i - DataPrevista_i$
Regole di arrotondamento	Nessuna
Obiettivi (valori soglia)	≤ 5 giorni lavorativi
Azioni contrattuali	Penale: Per ogni ulteriore giorno lavorativo di ritardo rispetto alle scadenze pianificate si applica una penale di importo pari al 0,01% del valore della fornitura.

6 Slittamento delle consegne rapporti e rendiconti periodici

Classe di fornitura	SLITTAMENTO CONSEGNA RENDICONTI PERIODICI
Caratteristica /Sottocaratteristica	Efficienza temporale
Indicatore/Misura	Tempi di consegna rendiconti periodici – TCRP
Sistema di gestione delle misure	Il rispetto del tempo di consegna dei rendiconti periodici
Unità di misura	Giorno lavorativo
Dati elementari da rilevare	<ul style="list-style-type: none"> • Data prevista consegna dei rendiconti periodici (<i>DataPrevista</i>) • Data effettiva consegna dei rendiconti periodici (<i>DataEffettiva</i>) • Numero totale di consegne dei rendiconti periodici eseguiti nel periodo di osservazione (<i>TotaleConsegne</i>)
Periodo di riferimento	Mese precedente la rilevazione
Frequenza esecuzione misure	4 volte l'anno
Regole di campionamento	Vanno considerate tutte le consegne di rendiconti periodici eseguiti nel periodo di osservazione
Formula di calcolo	$TCRP = \sum_{i=1}^{TotaleConsegne} DataEffettiva_i - DataPrevista_i$
Regole di arrotondamento	Nessuna
Obiettivi (valori soglia)	≤ 5 giorni lavorativi
Azioni contrattuali	Penale: Per ogni ulteriore giorno lavorativo di ritardo rispetto alle scadenze pianificate, si applica una penale di importo pari al 0,01% del valore della fornitura.