



## INDICE

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>2</b>
<b>2. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO.....</b>	<b>2</b>
<b>3. METRICHE, LIVELLO DI SERVIZIO E MONITORAGGIO DELL'INFRASTRUTTURA PRIMARIA .....</b>	<b>2</b>
A. DEFINIZIONI .....	2
B. COPERTURA ORARIA DEI SERVIZI .....	3
C. METRICHE.....	3
D. LIVELLI DI SERVIZIO.....	4
E. MONITORAGGIO INFRASTRUTTURA.....	4
<b>4. SLA RELATIVO ALLA INFRASTRUTTURA SECONDARIA .....</b>	<b>5</b>
F. SYSTEM AND NETWORK MONITORING.....	5
G. SYSTEM MANAGEMENT .....	5
H. SERVIZIO DI BACKUP DELL'INFRASTRUTTURA.....	6
<b>5. SPAZIO DATI GARANTITO SULL'INFRASTRUTTURA SECONDARIA .....</b>	<b>7</b>
<b>6. PORTABILITÀ DEL DATO .....</b>	<b>7</b>
<b>7. LIMITI DI APPLICABILITÀ DEGLI SLA.....</b>	<b>7</b>

## 1. Introduzione

WKI ha sviluppato una soluzione innovativa per l'erogazione del proprio applicativo Patto Digitale in modalità SaaS, ovvero presso Server Farm con alti livelli di affidabilità, sicurezza e scalabilità.

## 2. Descrizione del servizio

Il servizio viene erogato sulla base di due elementi:

1. Una infrastruttura primaria, ovvero le Server Farm e i server presso il data center di BT Italia S.p.A. a Settimo Milanese (MI) e quello di Telecom Italia a Rozzano (MI) la cui gestione è affidata a NTT DATA Italia S.p.A. che garantisce l'infrastruttura della server farm stessa, la sicurezza fisica dei server, l'alimentazione ridondata ed assistita da gruppi elettrogeni, la banda (con profilo dinamico), il software di base ed il relativo aggiornamento dei server.
2. Una infrastruttura secondaria, ovvero gli applicativi WKI che provvedono alla vera e propria erogazione del servizio applicativo.

## 3. Metriche, livello di servizio e monitoraggio dell'infrastruttura Primaria

Wolters Kluwer Italia ha definito dei livelli di servizio con NTT DATA sui seguenti ambiti relativi alla infrastruttura primaria:

1. Continuità e ridondanza degli apparati di alimentazione dei server
2. Controllo fisico degli accessi ai data center
3. Controllo fisico degli accessi alle sale sistemi interne
4. Garanzie sulla banda disponibile
5. Garanzie sull'accessibilità di rete alla Server Farm
6. Continuità di servizio (business continuity)
7. Garanzia aggiornamento e funzionamento server

Di seguito sono definiti gli SLA (orari di servizio, metriche, KPI) che saranno garantiti per mantenere l'operatività dei sistemi oggetto della presente proposta ad un livello adeguato di fruibilità da parte degli Utenti.

La definizione degli SLA formalizza:

- gli ambiti di responsabilità e di possibile intervento;
- gli aspetti misurabili del servizio;
- le misure da rilevare per la valutazione del livello di servizio effettivamente erogato;
- il periodo di osservazione sul quale rilevare le misure stesse;
- gli strumenti e metodi per la rilevazione;
- le responsabilità connesse.

### a. Definizioni

Incident => Rappresenta un evento di indisponibilità del servizio totale o parziale che ha impatti diretti sui Livelli di Servizio.

La tabella seguente riporta la descrizione del livello di gravità di un incident ed il livello di priorità associato.

Priorità Ticket	Descrizione
Emergenza	Grave indisponibilità del servizio che ha un serio impatto sulle attività del cliente e non può essere aggirata. Blocco totale dell'infrastruttura secondaria, delle funzionalità applicative.
Grave	Interruzione parziale del servizio. Il disservizio può essere temporaneamente aggirato.

Priorità Ticket	Descrizione
Normale	Inefficienze minori nel servizio che non hanno un immediato impatto sul servizio del Cliente.

## b. Copertura oraria dei servizi

I servizi saranno erogati nelle seguenti modalità:

Tipo di Servizio	Orario del Servizio
Monitoraggio ambiente di produzione	24h al giorno tutti i giorni
Incident management di incident con priorità "Emergenza" o Grave"	Lunedì ÷ Venerdì 09:00 ÷ 18:00 (festivi esclusi) Reperibilità on-call nel tempo rimanente
Incident management di incident con priorità "Normale"	Lunedì ÷ Venerdì 09:00 ÷ 18:00 (festivi esclusi)
Gestione ordinaria	Lunedì ÷ Venerdì 09:00 ÷ 18:00 (festivi esclusi)
Change Management (Minor Change)	Lunedì ÷ Venerdì 09:00 ÷ 18:00 (festivi esclusi)

## c. Metriche

- Disponibilità target dell'infrastruttura tecnologica  
E' un valore percentuale pari al rapporto tra il tempo in cui l'ambiente è effettivamente disponibile agli utenti ed il tempo pianificato, al netto di:
  - periodi di *fermo* per manutenzione concordati con il cliente;
  - periodi di *fermo* derivanti da problemi causati da componenti non sotto il diretto controllo di WKI.
 Il valore è calcolato su base annuale.

$$ID = 100 - \frac{\text{Indisponibilità dell'infrastruttura} \times 100}{\text{Disponibilità target} - (\text{Fermi concordati} + \text{Fermi Fuori Ambito})}$$

dove:

- ID = Indice disponibilità dell'infrastruttura tecnologica
- Indisponibilità dell'infrastruttura tecnologica = Minuti di non disponibilità dell'infrastruttura tecnologica
- Disponibilità target = minuti dell'anno calcolati in base a quanto contrattualizzato
- Fermi concordati = minuti di non servizio a seguito di:

- manutenzioni programmate comunicate al cliente con almeno 3 gg di anticipo
- eventi di change che hanno impatto riconosciuto sui Livelli di Servizio
- Fermi Fuori Ambito = Minuti di indisponibilità dovuta a problemi causati da componenti la cui gestione non è responsabilità di WKI o non sotto il diretto controllo di WKI e quindi:
  - Inadempimenti di Terze Parti coinvolte
  - Attacchi malevoli provenienti da Internet volti a creare intenzionalmente disservizio (es. DDoS)
- Tempo target di presa in carico a seguito incident  
E' il tempo entro il quale, saranno presi in carico i malfunzionamenti relativi all'infrastruttura tecnologica sotto la propria competenza.  
Il valore è calcolato in ore/minuti all'interno dell'orario di gestione.

## d. Livelli di Servizio

L'architettura proposta garantisce intrinsecamente la continuità di disponibilità dell'infrastruttura su cui è installata l'applicazione.

- Disponibilità target dell'infrastruttura tecnologica

Descrizione	Indice di Disponibilità (ID)
Infrastruttura tecnologica	99,95% (*)

(\*) In caso di indisponibilità di un intero datacenter la disponibilità della capacità elaborativa, per le parti non distribuite su entrambi i datacenter, è ridotta del 50%.

- Tempo target di presa in carico a seguito incident

Descrizione	Tempo di intervento
Incident con priorità "Emergenza" o "Grave"	Massimo 30 min → Lunedì ÷ Venerdì 09:00 ÷ 18:00 (festivi esclusi) ----- Massimo 1h → nell'orario rimanente
Altri incident	entro 2 h

## e. Monitoraggio infrastruttura

Il sistema di monitoraggio è basato sull'integrazione di agenti e strumenti standard di mercato e agenti proprietari.

La piattaforma di monitoring è un sistema integrato all'interno dei processi aziendali di NTT DATA. Le anomalie rilevate sono gestite dagli operatori che inoltrano la criticità verso i gruppi sistemistici interni e/o terze parti. Ogni operazione svolta è registrata;

Il servizio è garantito da operatori presenti in modalità H24, i quali gestiscono eventuali segnalazioni rilevate dagli agenti presenti sui sistemi secondo procedure codificate.

Le console di monitoring sono supportate da una architettura ridondata che dialoga con gli agent tramite una connessione geografica privata (tale connessione tra le due sedi è ad alta velocità ed in alta affidabilità). Tutte le informazioni rilevate dal monitoring vengono collezionate e analizzate. In caso di eventuali allarmi, in base alla loro gravità, vengono eseguite le azioni previste per il trattamento del fault operando secondo le procedure scritte e concordate.

## 4. SLA relativo alla Infrastruttura Secondaria

Assieme alle garanzie NTT DATA, WKI offre le proprie garanzie relativamente al funzionamento dell'infrastruttura secondaria.

### f. System and network monitoring

I server presenti in server farm sono costantemente monitorati dal personale WKI al fine di:

- Sovrintendere, senza interruzioni, al funzionamento di tutte le componenti del servizio erogato ai clienti.
- Gestire l'esecuzione delle procedure operative e il mantenimento della documentazione relativa all'operatività.
- Interfacciare le terze parti (fornitori, partner, clienti,...) coinvolte nel processo di erogazione e governance dei servizi.

Lo scopo dei servizi di monitoraggio è l'individuazione, preventiva o reattiva, degli eventuali problemi di funzionamento dei servizi dell'infrastruttura secondaria (troubleshooting)

Le componenti del Servizio di System Monitoring sono:

1. Il presidio remoto di operatori specializzati.
2. Il monitoraggio di tutti gli eventi registrati nel system log file.
3. Il monitoraggio di problemi legati all'utilizzo delle risorse fisiche (CPU, RAM, HD etc).
4. Il monitoraggio di eventi anomali in termini di sicurezza dei server, allarmi e segnalazioni dei firewall.
5. L'attività di gestione degli eventi.

### g. System management

Il servizio di System Management, consiste nella gestione operativa dell'infrastruttura secondaria dei server, dei sistemi operativi ed delle applicazioni.

Grazie al servizio di System Management offerto da WKI il cliente può evitare investimenti in software e sistemi di IT governance, il recruiting di personale specializzato, la gestione di turni e beneficiare di un servizio garantito da SLA.

Al cliente resta solamente la responsabilità di utilizzare al meglio l'applicazione erogata.

Le componenti del Servizio Base di System Management sono:

#### Problem solving

- Gestione dei contratti di manutenzione con i fornitori HW/SW, relativamente alle componenti gestite, in caso di failure
- Risoluzione di eventi dei software dell'infrastruttura secondaria, registrati nel system-log file
- Risoluzione di eventi anomali in termini di sicurezza del server.

#### Gestione ordinaria

- Tuning dei parametri di sistema operativo e applicazioni gestite
- Segnalazione di procedure operative da notificare al cliente

#### Manutenzione

- Pianificazione ed esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria

#### Aggiornamenti applicativi

- L'aggiornamento alle nuove versioni dell'applicativo sarà notificato al cliente con anticipo di almeno 3 giorni.
- La WKI si riserva il diritto di installare aggiornamenti correttivi senza preventiva autorizzazione e con la sola comunicazione dell'evento.

## h. Servizio di Backup dell'infrastruttura

Il servizio di backup ha come obiettivo la protezione di copie di dati del cliente finalizzata al ripristino degli stessi, mediante il salvataggio periodico programmato di copie sia "on line" che "off line".

Il servizio comprende: Servizio backup dati applicativo (logica di business) (copie on line e off line)

- databases SQL
- cartelle del server di studio
- cartelle personali

Modalità erogazione servizio			
Copie on line		Copie off line*	
Tempi di restore			
Richiesta pervenuta nella finestra temporale 9.00-18.00 nei giorni lavorativi			
Entro 4 ore		Entro 24 ore	
Richiesta pervenuta nella finestra temporale 18.00-9.00 nei giorni lavorativi dal lunedì al venerdì			
Entro le 12 del giorno lavorativo successivo		Entro le 12 del secondo giorno lavorativo successivo	
Richiesta pervenuta nella finestra temporale 18.00-9.00 del venerdì e nei giorni festivi			
Entro le 12 del primo giorno lavorativo successivo alla segnalazione		Entro le 12 del secondo giorno lavorativo successivo alla segnalazione	
Erogatore del servizio di restore			
Distributore di riferimento		WKI	
Oggetto del backup e copertura			
Database, documenti di testo, file formato XML, configurazioni dello Studio presenti in H:\Notaro98	<ul style="list-style-type: none"><li>• Documenti di testo della cartella Pratiche</li><li>• Cartella Adempimento Unico</li><li>• Cartelle personali (ad esclusione delle email)</li></ul>	Database SQL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Server di studio</li><li>• Cartelle personali</li></ul>
Copertura			
Settimanale (differenziale)	Giornaliero (differenziale)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Giornaliero:</b> giornalmente con ciclicità settimanale</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Giornaliero:</b> giornalmente con ciclicità settimanale</li></ul>
Mensile (completo)	Settimanale (completo)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Settimanale:</b> settimanalmente con una ciclicità mensile</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Settimanale:</b> settimanalmente con una ciclicità mensile</li></ul>
Copertura da 1 a 28 gg	Copertura da 7 a 14 gg	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Mensile:</b> mensilmente con ciclicità annuale</li><li>• <b>Annuale:</b> l'ultimo salvataggio mensile dell'anno viene mantenuto per un anno</li><li>• <b>On demand</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Mensile:</b> mensilmente con ciclicità annuale</li><li>• <b>Annuale:</b> l'ultimo salvataggio mensile dell'anno viene mantenuto per un anno</li></ul>

\* I tempi di ripristino riportati in tabella si riferiscono alla copia di backup con data più recente. I tempi e le modalità per il recupero da copie di backup precedenti devono essere concordati con il Fornitore del Servizio e possono essere condizionati dalla quantità di dati da ripristinare.

## 5. Spazio dati garantito sull'infrastruttura secondaria

Ogni studio dispone di uno spazio dati condiviso di 50GB + 3GB addizionali per ogni utente attivato.  
Lo spazio totale può essere usato senza limiti per i dati condivisi o della cartella utente fino all'esaurimento dello spazio totale messo a disposizione.

## 6. Portabilità del dato

I dati generati in Patto Digitale SaaS durante l'utilizzo del servizio sono di esclusiva proprietà del Cliente e rimangono a sua completa disposizione in ogni momento e per tutta la durata del Servizio.

In caso di risoluzione del contratto, WKI restituirà al cliente, su sua richiesta, tutti i dati memorizzati e strettamente legati all'utilizzo del gestionale Patto Digitale SaaS.

I dati saranno consegnati, senza spese aggiuntive, su DVD, entro trenta giorni lavorativi dalla richiesta scritta e in un formato di file standard (MS SQL Server per i dati e nei formati originali per i documenti).

Entro 90 giorni dalla data effettiva di cessazione del Contratto, WKI provvederà a distruggere i dati e i relativi backup.

## 7. Limiti di applicabilità degli SLA

Oltre alle ipotesi contrattualmente previste, sono di seguito riportate ulteriori fattispecie giustificative del mancato rispetto da parte di WKI degli SLA sopra indicati e di conseguente esclusione di responsabilità di WKI:

1. cause di forza maggiore che impediscano al personale WKI, o al personale specializzato del partner, di raggiungere le Server Farm, quali, a titolo esemplificativo: scioperi, manifestazioni che comportino blocco delle vie di comunicazione stradale, incidenti stradali, guerre, atti di terrorismo, catastrofi naturali, quali alluvioni, tempeste, uragani, etc.;
2. indisponibilità delle linee d'accesso del Cliente;
3. guasti sulle linee, sistemi, apparecchiature e/o apparati del Cliente (tranciatura dei cavi, lavori straordinari, atti vandalici, allagamenti, incendi, problemi agli apparati di alimentazione, blocco dei sistemi, fault dei front end di rete, problemi hw/sw di apparati non appartenenti al punto di accesso ai servizi erogati da NTT DATA, che impediscano la fruizione del Servizio e del Programma, non imputabili a WKI ed, in particolare, guasti e/o interruzioni del Servizio imputabili al soggetto erogatore;
4. volumi eccedenti i limiti di servizio previsti nelle clausole contrattuali o negli SLA;
5. interventi pianificati di manutenzione: WKI provvederà ad informare il Cliente, con 3 (tre) giorni lavorativi di anticipo, circa la necessità di effettuare interventi di manutenzione ordinaria con avviso a mezzo e-mail, il cui indirizzo il Cliente si obbliga a comunicare a WKI all'atto della sottoscrizione del Contratto e del Modulo d'Ordine. Per gli interventi di manutenzione straordinaria, WKI si impegna, ove possibile, a venire incontro alle esigenze del Cliente, al fine di ridurre al minimo l'impatto negativo sul servizio offerto;
6. indisponibilità nate da azioni o eventi (es. atti vandalici) non direttamente imputabili a WKI o a NTT DATA;
7. attacchi malevoli provenienti da Internet volti a creare intenzionalmente disservizio (es. DDoS)
8. operazioni di restore di database e/o applicativi la cui consistenza è di responsabilità del Cliente (es.: richieste di restore per cancellazione involontaria di file, dati su database e quant'altro ad opera delle azioni del Cliente o da chi per lui demandato ad accedere ai dati);
9. restore su richiesta del cliente;
10. interruzioni del Servizio dovute ad indisponibilità di reti di altri provider (es: ISP di accesso dell'utente);
11. indisponibilità del servizio Internet dovuta a disservizi sugli Upstream Provider o Peering pubblici e privati;
12. guasti e/o disservizi comunicati dal Cliente ma non riscontrati da WKI;
13. indisponibilità del Servizio per aggiornamenti dei database degli enti ufficiali che gestiscono regole, infrastrutture e protocolli Internet (Ripe, Nic, ecc.);
14. periodi di transizione dovuti a significative variazioni di baseline di configurazione.

I valori di SLA quiivi illustrati potranno subire variazioni, nel corso della durata del Contratto, previa comunicazione al Cliente.