consorzio terrecablate

CARTA DEI SERVIZI

(Ver. 1.2 del 15/02/2025)

Servizi di comunicazione

Descrizione

Appartengono a questa categoria i servizi fondamentali che il Consorzio propone e che spesso rappresentano la condizione abilitante per le altre categorie di servizi. Per l'esercizio di questo servizio saranno impiegate principalmente risorse di rete proprietarie del Consorzio. La consegna del servizio avverrà con apparati di terminazione e/o di frontiera forniti e manutenuti dal Consorzio Terrecablate in comodato d'uso.

Connettività

Accesso Extranet

Descrizione

Attraverso questo servizio è possibile accedere alla rete privata e proprietaria del Consorzio Terrecablate con la quale si realizza la comunità informatica degli enti consorziati. Aderendo alla "Extranet" l'ente ottiene accesso diretto alla Server Farm del Consorzio e quindi ai servizi ICT in essa presenti fra cui l'accesso alle reti pubbliche (Internet, RTRT, SPC ecc.).

L'accesso alla rete Extranet sarà realizzato dal Consorzio con risorse di rete proprietarie. La consegna del servizio avverrà mediante apparati L3 (router/firewall) su porta GbE-1 o GbE10.

Non sono impostate limitazioni della banda trasmissiva di accesso per consentire il massimo delle prestazioni per gli usi interni alla rete provinciale e l'utilizzo delle capacità dei link esterni (Internet) in modalità *best effort*. Sarà cura del Consorzio monitorare l'occupazione totale dei link esterni (banda Internet) e provvedere all'ampliamento della loro capacità qualora si verificassero saturazioni.

CyberSecurity nativa: servizio di sicurezza Cyber perimetrale con sistema NG-FW in cluster per HA gestione delle policy di ingresso/uscita; IDS/IPS; DNS filtering; web filtering; gestione VPN IPSec per accesso sicuro alla rete dell'ente (smart working).

Per permettere la navigazione sulla rete Internet, il Consorzio attribuirà staticamente all'ente una subnet di indirizzi IP pubblici

Il servizio non prevede l'attività di amministratore di sistema secondo la normativa vigente e la gestione e/o manutenzione degli apparati di rete interna (LAN) dell'ente.

Connettività Intranet

Descrizione

Il servizio di connettività Intranet prevede la realizzazione di collegamenti dedicati per la raccolta delle sedi remote dell'ente per la realizzazione o l'estensione della propria rete interna.

Non sono impostate limitazioni della banda trasmissiva per consentire il massimo delle prestazioni per gli usi interni alla rete privata dell'ente. Le prestazioni del servizio dipendono quindi dall'interfaccia di uplink dell'apparato di consegna e dal mezzo trasmissivo utilizzato (1Gbps/10Gbps nel caso di collegamento in fibra

ottica, 100 Mps nel caso di collegamento con cavo UTP, 20 Mpbs/40 Mbps/100 Mbps nel caso di collegamento radio Hiperlan).

Il servizio non prevede l'attività di amministratore di sistema secondo la normativa vigente e la gestione e/o manutenzione degli apparati di rete interna (LAN) dell'ente.

Il servizio di connettività Intranet può essere erogato in modalità "accessoria" per soddisfare i bisogni di connettività degli enti per tutte le applicazioni per cui l'interconnessione con la propria rete intranet oppure con la rete geografica del consorzio rappresenta una condizione necessaria alla fruizione d'un servizio.

A esempio rientrano in questa categoria i collegamenti funzionali alla realizzazione della rete di *videosorveglianza*, oppure allacciamento di *hotspot wifi* e/o altri punti rete non destinati a persone fisiche che necessitano di accesso intranet/internet.

L'erogazione avviene sempre in modalità diretta, passando da rete Consorzio.

Generalmente la realizzazione dei collegamenti prevede l'utilizzo di fibra ottica in singola via, ma in certi casi possono essere predisposte delle installazioni radio p.to-p.to.

Profili di servizio

FO-10Gbps

FO-1Gbps

UTP-100Mbps

Radio-100/40/20Mbps

Accesso VPN

Il servizio consiste nella progettazione, fornitura, configurazione e gestione di un sistema centralizzato (appliance) di concentrazione di sessione cifrate VPN che permetta agli utenti dell'Ente di entrare in maniera sicura nella rete interna del Comune utilizzando accessi pubblici (rete Internet) da postazioni remote. Le principali applicazioni sono:

- Accesso da remoto ai dati e alle procedure interne;
- telelavoro;
- accesso ai server interni dell'ente da parte delle software house fornitrici di software applicativi/gestionali a fini di assistenza e manutenzione.

Il sistema centralizzato ha le seguenti caratteristiche:

1. autenticazione: doppio livello di autenticazione. Il primo, con certificati a doppia chiave (pubblica/privata) e sistema di cifratura asimmetrico, emessi autonomamente dal sistema, per l'autenticazione della postazione da cui si opera il collegamento VPN; il secondo mediante credenziali (user/pwd) per l'autenticazione dell'utente che chiede l'accesso VPN alla rete dell'Ente;
2. autorizzazione: sul concentratore VPN possono essere attivate le politiche di sicurezza per utente per stabilire limiti e restrizioni dell'attività da remoto;
3. accounting: il sistema può gestire utenti creati internamente o integrare sistemi di autenticazione esterni (LDAP, Radius, Active Directory).

Tutte le attività di accesso VPN potranno essere tracciate.

La postazione remota su cui viene attivata una sessione VPN è come se fosse "virtualmente" dentro alla rete dell'Ente, pertanto, su tale postazione potrà essere eseguita qualunque attività possa essere eseguita dalle postazioni "fisicamente" interne. Se serve il desktop personale sarà sufficiente connettersi con il Desktop Remoto di Windows alla postazione dell'ufficio. Il servizio proposto non comprende le eventuali licenze dei sistemi operativi interessati (Microsoft server, client, CAL ecc.) e degli applicativi interni.

Il Consorzio si occuperà della progettazione del sistema per definire il miglior modo di inserimento nella rete dell'Ente sulla base delle specifiche esposte. A seguito della fase di progettazione si svolgerà:

- la configurazione dell'appliance virtuale (su server ospitato presso il Data Centre del Consorzio)
- l'integrazione eventuale con sistemi di autenticazione esistenti,
- l'emissione dei certificati di autenticazione delle postazioni;
- la creazione degli utenti (se non presente l'integrazione con sistemi di autenticazione interni)
- mantenimento del server virtuale;
- gestione e assistenza dell'appliance (modifiche alla configurazione, aggiornamenti)
- assistenza alla prima attivazione di ogni postazione remota;

mantenimento dei nomi a dominio

Il servizio prevede il mantenimento dei nomi a dominio e gestione dei file di zona. Il Consorzio Terrecablate effettua la registrazione presso il NIC dei domini .it dell'utente e assicura il mantenimento dei file di zona sui propri DNS server.

Presso la sala server del Consorzio sono presenti 2 server DNS in modalità master/slave, continuamente sincroni, che garantiscono una alta affidabilità del servizio. Il servizio prevede un massimo di 4 domini indicati dall'ente. Per il mantenimento dei nomi a dominio sono utilizzati i profili registrati presso le autorità internazionali (NIC/RIPE).

Le richieste relative alle registrazioni dei domini o alle modifiche devono essere emesse in forma scritta ed autorizzate dal rappresentante legale dell'ente e sono raccolte ed espletate all'interno del normale orario di lavoro (8:30-13:00/14:00-17:30 da Lun a Ven).

Telephony over IP (ToIP)

Si tratta di una classe di servizi fondati sull'utilizzo di tecnologia VoIP, cioè quella tecnologia capace di far effettuare comunicazioni vocali su protocollo IP attraverso una rete dati.

Il Consorzio dispone di 2 nodi (IP-PBX) di commutazione dei flussi telefonici e di gestione dei terminali installati presso le sedi dei soci, basato sul protocollo SIP fondato su una piattaforma informatica formata da più componenti. I nodi sono ospitati presso i *data centre* del Consorzio (Siena/Torrita) e sono raggiungibili per mezzo di una rete virtuale dedicata al traffico voce che può raggiungere tutte le terminazioni (accessi).

I nodi di commutazione si interfacciano con le terminazioni con cui gli operatori pubblici consegnano i servizi di telefonia ai soci e rappresentano l'uscita sulle reti telefoniche pubbliche (PSTN, GSM).

Il Consorzio fornisce, configura e gestisce i sistemi telefonici VoIP degli enti soci. Rientrano in questa classificazione:

- I terminali telefonici;
- Gli apparati di rete con funzionalità PoE;
- Gli adattatori SIP/FXS per terminali tradizionali (cordless, fax, POS ecc.)
- I gateway per la connessione alle linee telefoniche pubbliche locali di operatori di telecomunicazioni con cui il socio ha sottoscritto un contratto per il servizio di telefonia;

Le fasi per la realizzazione di un sistema VoIP sono:

- analisi della situazione esistente: acquisizione del numero e tipo di interni, situazione della rete LAN e WAN, architettura esistente (centralini e satelliti), piani di numerazione, risponditori automatici (IVR) ecc.;

- progettazione del nuovo sistema VoIP: dimensionamento e identificazione degli apparati necessari (centralino, terminali, gateway) e delle linee telefoniche esterne. Se necessario e richiesto, il Consorzio può occuparsi dell'adeguamento della rete LAN mediante la fornitura, configurazione e installazione di apparati di rete.
- Quotazione economica per l'attivazione iniziale che preveda la fornitura degli apparati di telefonia, eventuali apparati di rete, sistemi di continuità elettrica e servizi di connettività di sedi secondarie;
- Installazione e configurazione di quanto previsto nel progetto in parallelo rispetto all'esistente sistema di telefonia;
- Collaudo completo delle funzionalità di ogni componente e *switch off* definitivo;

Non sarà possibile, nell'ambito del servizio, l'attribuzione di linee telefoniche e/o numerazioni intestate al Consorzio: la generazione dei piani di numerazione degli enti deve essere fatta con numerazioni di cui l'ente stesso è titolare mediante contratto con un operatore di telecomunicazioni attraverso il quale acquista anche le linee esterne necessarie. L'applicazione di regole restrittive sull'uso del servizio e l'inibizione selettiva di particolari direttrice dovrà essere autorizzata dalla figura interna all'ente competente in materia.

Linee ToIP

Descrizione

Il servizio consiste nella gestione completa del sistema telefonico dell'ente. Esso prevede:

- la fornitura, installazione e configurazione dei terminali VoIP desk o cordless (telefoni o adattatori con porte FXS);
- la fornitura, installazione e configurazione di un centralino IP-PBX (istanza virtuale) basato sul protocollo SIP;
- l'integrazione del centralino IP-PBX con le reti pubbliche (PSTN, GSM) sia in modalità primaria che di *back-up*;
- il trasporto del servizio di telefonia in modalità SIP nativa fornito dall'operatore scelto dall'ente (opzionale)
- la gestione completa dell'IP-PBX (creazione, cancellazione o modifica degli interni, configurazione del LCR, gestione IVR ecc.);
- la manutenzione delle parti hardware (terminali e centralino IP-PBX) con sostituzione, riconfigurazione e rispristino del servizio;

Il servizio non prevede:

- la fornitura, configurazione, gestione e manutenzione degli apparati di rete LAN dell'ente, se non diversamente concordato;
- la gestione e manutenzione di apparati di continuità elettrica (UPS, stazioni di energia, ecc.)
- nessuna attività di intercettazione, monitoraggio o controllo ai fini legali e conseguentemente nessuna comunicazione o intermediazione verso le autorità competenti in materia di telecomunicazioni o forze di polizia giudiziaria;

Il servizio può essere attivato solo in presenza di connettività diretta del Consorzio.

Fax server

Descrizione

Servizio di invio/ricezione centralizzata di FAX. Il servizio, accessibile via web permette all'Ente di inviare e ricevere i fax attraverso un server centralizzato in modo del tutto analogo al servizio di posta elettronica. L'ente sarà dotato di opportuni *account* per l'accesso al portale centralizzato per la consultazione e l'invio dei fax, la gestione della rubrica dei propri contatti e la gestione storica delle comunicazioni.

Trasporto SIP

Si tratta del servizio di trasporto attraverso il *backbone* provinciale del Consorzio delle linee telefoniche esterne consegnate presso il Data Centre di Siena o Torrita dall'operatore pubblico scelto dall'ente.

Il servizio può essere attivato esclusivamente come opzione di uno dei precedenti.

Videosorveglianza

Il servizio prevede la progettazione, la fornitura e l'installazione di un impianto modulare di videosorveglianza su protocollo IP, composto da telecamere di vario livello, unità di registrazione e monitoraggio centralizzato ed accessibile via web. Si tratta pertanto di un servizio "chiavi in mano" poiché interessa tutte le componenti del sistema di videosorveglianza che assicura la disponibilità delle immagini in tempo reale e in playback.

Il Consorzio dispone di un nodo centralizzato, ospitato presso il proprio data centre, che offre la possibilità di gestione e registrazione delle immagini.

L'architettura del sistema di videosorveglianza è strutturata nei seguenti elementi:

- Punto di videosorveglianza: rappresenta un punto in cui è presente connettività di rete, presso il quale possono essere installati uno o più apparati di videosorveglianza.
- Connettività dedicata: servizio di connettività realizzato con risorse proprietarie del Consorzio (fibra ottica, radio) finalizzato a collegare esclusivamente gli apparati di videosorveglianza di un punto di videosorveglianza; Il dimensionamento della capacità e la scelta del tipo di connettività viene effettuato sulla base delle specifiche, sul numero di apparati di videosorveglianza installati e sulla disponibilità di risorse;
- Unità locale di controllo: è essenzialmente il dispositivo attraverso il quale è possibile effettuare la gestione ed il monitoraggio complessivo del sistema di videosorveglianza in modalità sicura. E' possibile definire vari livelli di utenza di gestione e monitoraggio per consentire all'Ente di differenziare la visione delle immagini in diretta e/o la visione delle immagini videoregistrate.
- Unità remota di videoregistrazione e controllo: consiste nel nodo centralizzato presso il Consorzio, che può offrire servizi di gestione centralizzata degli apparati di videosorveglianza.
- Apparato di videosorveglianza: telecamera in tecnologia IP.

Vengono offerti 5 livelli di apparati:

- Contestuale: telecamera IP a risoluzione 4K a 25/30fps, infrarossi per visione notturna a medio raggio (30m), gestione eventi di intrusion detection e motion detection.
- Smart: telecamera IP a risoluzione 4K fino a 50fps, infrarossi per visione notturna a medio-lungo raggio (30-50m), elevata sensibilità notturna, gestione eventi evoluta.
- Targhe: telecamera IP a risoluzione full HD o superiore a 50fps, sensore 3MP, infrarossi per visione notturna a lungo raggio (50-100m), elevata sensibilità notturna, gestione eventi evoluta, funzione LPR (riconoscimento targhe).
- Dome: telecamera IP speed dome a risoluzione 4K a 50fps, zoom ottico 23x, infrarossi per visione notturna a lungo raggio (50-100m), elevata sensibilità notturna, gestione eventi evoluta
- MiniDome: telecamera IP con protezione antivandalo, di dimensioni ridotte, ottica fissa, a risoluzione 4K a 25/30fps, infrarossi per visione notturna a medio raggio (30m), gestione eventi di intrusion detection e motion detection.

Le specifiche tecniche possono variare sulla base dell'evoluzione tecnologica.

Il trattamento dei dati in qualsiasi forma viene effettuato in conformità con le vigenti normative.

Il Consorzio offre la progettazione (basata sulle specifiche dell'ente) e l'installazione di ciascun elemento sopra elencato, previa verifica di fattibilità con l'assistenza del personale tecnico dell'Ente.

La piattaforma progettata dal Consorzio consente di:

- circoscrivere la conservazione dei dati contenuti nelle targhe automobilistiche ai soli casi in cui risultino non rispettate le disposizioni in materia di circolazione stradale;
- individuare unicamente gli elementi previsti dalla normativa di settore per la predisposizione del verbale di accertamento delle violazioni;
- rendere accessibili informazioni, immagini e video all'Ente, ferma restando la loro accessibilità da parte degli aventi diritto;
- conservare informazioni, immagini e video per un periodo non superiore ai sette giorni successivi alla raccolta, ovvero per un periodo di tempo superiore (previa richiesta al Garante) se strettamente necessario in riferimento alla contestazione, all'eventuale applicazione di una sanzione e alla definizione del possibile contenzioso in conformità alla normativa di settore, fatte salve eventuali esigenze di ulteriore conservazione derivanti da una specifica richiesta investigativa dell'autorità giudiziaria o di polizia giudiziaria;
- garantire all'Ente l'accesso alle immagini e video mediante sistemi di accesso con credenziali specificatamente attribuite e con profili di accesso definiti, anche per evitare di tracciare gli spostamenti degli interessati e di ricostruirne il percorso effettuato in aree che esulano dalla competenza territoriale dell'Ente;

Gestione reti interne

Si tratta di una classe di servizi relativi alla gestione degli apparati e dei sistemi che consentono l'accesso dei terminali (PC, notebook, tablet, smartphone) alla rete interna degli enti e ai suoi servizi.

LAN

Descrizione

Il servizio consiste nella gestione, assistenza e manutenzione *full risk* degli apparati attivi (switch) di accesso alla LAN *wired* in moda da assicurare la disponibilità di accesso alla rete e ai suoi servizi.

Il servizio è attivabile esclusivamente nelle sedi in cui è presente il collegamento alla rete del Consorzio.

Il servizio non copre le componenti passive di collegamento dei terminali (cavi UTP ecc.)

WLAN

Descrizione

Si tratta di una classe di servizi fondati sull'utilizzo di tecnologia di accesso radio basata su protocolli 802.1.a/b/g/n. Ogni servizio appartenente alla classe consiste nell'assicurare la disponibilità di accesso alla rete dell'ente per mezzo delle tecnologie sopra descritte, nelle aree stabilite in cui è presente la copertura di un apparato radio. Non si tratta pertanto di un servizio di accesso ad Internet che deve essere messo a disposizione dall'ente se ritenuto opportuno.

La piattaforma tecnologica comune alla classe dei servizi è composta dalle seguenti entità:

- AP (Access Point): apparato radio installato nel punto più favorevole a garantire la copertura dell'area desiderata che fisicamente permette l'accesso alla rete.

- Controller: server di controllo centralizzato che permette la gestione completa, il monitoraggio ed il controllo continuo degli AP.

Il servizio del Consorzio non prevede in alcun modo l'assistenza sul terminale utente (PC, Netbook, tablet, smartphone, ecc.).

Gli AP forniti saranno di proprietà dell'ente: il Consorzio assicura un servizio "full risk" con sostituzione dell'apparato terminale in caso di guasto per difetto di conformità, eventi elettromagnetici o meteorologici, obsolescenza. Sono esclusi guasti dovuti ad incuria.

Il servizio non prevede la possibilità di creazione di account personalizzati di accesso. Il controllo degli accessi è fatto, se richiesto, a livello di AP mediante la conoscenza di una chiave segreta. La creazione, modifica, rinnovo e distribuzione di tale chiave segreta sono sotto la responsabilità dell'ente (referente tecnico o altro) a cui viene rilasciato il servizio ed il Consorzio non si assume nessuna responsabilità in merito.

Il servizio erogato non prevede inoltre il tracciamento ed il mantenimento storico degli accessi eseguiti.

Per l'attivazione di questo servizio è necessaria la connettività alla rete privata del Consorzio Terrecablate.

Servizio HotSpot WiFi

Si tratta di una classe di servizi che permette il collegamento ad Internet in modalità *guest* con tecnologie di accesso wireless in ambienti privati (musei, biblioteche, ecc.) o pubblici (piazze, impianti sportivi, ecc.).

La rete di accesso realizzata in questa modalità prevede la presenza di una piattaforma centralizzata che permetta la gestione degli utenti ed il controllo degli accessi, in particolare:

- la creazione e la gestione di account personalizzati per l'utenza finale;
- emissione automatica attraverso SMS delle credenziali di accesso;
- creazione di account amministrativi con diritti di accesso ai dati statistici circoscritti al dominio dell'ente;
- la funzione di Captive Portal, cioè la possibilità di intercettare il traffico generato e farlo confluire su un portale specifico dedicato all'autenticazione e alla pubblicazione di servizi interni (Walled Garden);
- la definizione di limitazioni del servizio di accesso in termini orari e di volume di traffico scaricato;
- monitoraggio e archiviazione degli accessi effettuati;

Il servizio prevede la fornitura, gestione e manutenzione della piattaforma e la gestione applicativa delle funzioni sopra descritte in modalità "amministrazione".

L'attivazione del dominio comprende la personalizzazione della "Wellcome Page" secondo le specifiche dell'ente.

Il servizio non prevede la connettività ad Internet dell'Access Point che deve essere già disponibile.

Per l'attivazione di questo servizio è necessaria la connettività alla rete privata del Consorzio Terrecablate e gli apparati di accesso (AP) devono essere già sotto il controllo del Consorzio (Gestione Reti Interne/WLAN).

SLA

I servizi descritti in questa sezione sono erogati continuamente (24H/giorno, 365g/anno).

Il servizio di monitoraggio consente di rilevare buona parte delle tipologie di guasti delle componenti del sistema e permette pertanto un controllo proattivo svolto mediante sistemi di notifica.

Il servizio di assistenza è disponibile LUN-VEN dalle 8:00 alle 18:00.

Per la segnalazione di guasti o disservizi è comunque disponibile un sistema di helpdesk contattabile:

- inviando una e-mail a helpdesk@consorzioterrecablate.it;
- chiamando il numero 0577 049500;
- inviando un fax allo 0577 049499;

Descrizione

Appartengono a questa categoria i servizi erogati attraverso il DC del Consorzio o per mezzo di servizi e risorse acquisite da fornitori esterni (CSP – *Cloud Service Provider*). Si dividono nelle categorie IaaS, PaaS e SaaS.

Infrastructure as a Service (IaaS)

Housing virtuale

Descrizione

Il servizio consiste nella attivazione, all'interno della server farm del Consorzio, di server virtuali dedicati (VM) per uso esclusivo dell'ente che ne fa richiesta. Il servizio è basato su infrastruttura virtuale realizzata con tecnologie informatiche di virtualizzazione e permette l'utilizzo in remoto di risorse *hardware* distribuite, seguendo il paradigma *Cloud Computing*. Il Consorzio garantisce:

- la continuità elettrica e la manutenzione hardware;
- la pubblicazione su reti pubbliche senza limiti di banda e con volumi di traffico illimitato;
- l'allocazione di IP pubblico per la raggiungibilità dall'esterno;
- la raggiungibilità da remoto al personale interno all'ente o da esso incaricato sia per la fruizione degli applicativi installati che per l'assistenza da parte di personale esterno;
- il backup periodico della macchina;
- l'applicazione delle regole di accesso operata mediante doppio sistema firewall (*fail over*);

La modalità di base è *unmanaged*, cioè la VM viene consegnato con il sistema operativo prescelto già installato e la gestione viene demandata all'ente. In tale modalità il Consorzio non esegue alcuna attività di assistenza sistemistica sulla VM né sugli applicativi installati, tantomeno svolgerà funzioni di responsabilità di amministratore di sistema come da normativa vigente.

Il Consorzio fornisce macchine virtuali che hanno sistemi operativi con licenza libera, ad esempio una distribuzione Linux, oppure a pagamento, tipicamente afferenti al mondo Microsoft. L'ente può scegliere l'una o l'altra tipologia di licenza tenendo presente che l'eventuale costo costituirà una voce a parte dei costi della prestazione. Se la VM deve essere importata nella infrastruttura virtuale partendo da file immagine forniti dall'ente o da soggetti terzi, deve essere corredata di apposita licenza di S.O. Il Consorzio non acquisirà VM prive di licenze.

Il Consorzio comunicherà all'amministratore di sistema designato dall'ente le credenziali di accesso di amministratore con l'indicazione di procedere quanto prima in autonomia alla loro modifica.

Su richiesta può essere attivata la modalità *managed* (fattibilità e quotazione a progetto) in cui il Consorzio assicura l'assistenza sistemistica (solo SO). Tale modalità non potrà essere attivata su VM fornite da terze parti.

Su ogni server virtuale è attivabile a richiesta la funzione di DR (*Disaster Recovery*). Tale opzione aggiuntiva prevede la copia sincrona su sito remoto della VM.

Il Consorzio provvederà a fornire le credenziali di accesso ad un pannello di controllo per le minimali funzioni di amministrazione della VM.

Sulla VM sarò pianificato un processo di backup di tipo snapshot con cadenza settimanale. Non sarà di competenza del Consorzio l'attività di backup dei dati interni (file system, database, ecc.). Tempi e modi del backup di tipo snapshot saranno concordati con l'ente per evitare la sovrapposizione con l'eventuale backup dei dati interni

Le *policy* di accesso alla VM saranno definite dall'amministratore di sistema incaricato dall'ente e saranno messe in atto dal Consorzio. Il Consorzio si riserva la possibilità di sospendere la funzionalità della VM qualora si verifichino situazioni di utilizzo anomalo o fraudolento delle risorse di calcolo che pregiudichino il normale funzionamento dell'infrastruttura di Data Centre o di solo una parte di essa.

Tipologie di servizio

La classe dei servizi si declina nelle seguenti tipologie:

VM "Small"

2 CPU - 2 GB RAM - fino a 50 GB HD - S.O. open source

VM "Medium"

2 CPU - 4 GB RAM - fino a 200 GB HD - S.O. open source

VM "Large"

4 CPU - 8 GB RAM - fino a 300 GB HD - S.O. open source

VM "XLarge"

4 CPU - 16 GB RAM - fino a 500 GB HD - S.O. open source

Storage as a Service

Descrizione

Il servizio di *Storage as a Service* consiste nella disponibilità di uno spazio dedicato all'interno di un apparato di archiviazione (Storage) accessibile tramite connessione Internet protette utilizzando il protocollo SMB (Server Message Block) versione 2 e 3. Il servizio offre quindi uno spazio virtuale, ossia una sorta di disco sempre connesso e accessibile, sul quale è possibile salvare qualsiasi tipo di cartella o file. Ciò comporta il vantaggio di potervi accedere indistintamente da pc, da smartphone o da altri dispositivi compatibili.

A garanzia di sicurezza l'accesso allo storage viene circoscritto in un "ambiente d'uso" corrispondente al nome dell'Ente, all'interno del quale sono create cartelle personali nominative per ciascun utente e cartelle di gruppo (es. ad uso ufficio) con criteri di accesso definiti dall'Ente che può individuare chi può avere accesso ed in quale modalità (lettura, scrittura, entrambi).

A ciascun utente viene assegnato uno spazio massimo di memorizzazione (quota) secondo 2 profili predefiniti.

Il servizio di storage in cloud prevede un backup dei dati - effettuato in periodo notturno - con una retention di 10 giorni.

Tipologie di servizio

profilo base 200GB

profilo avanzato: 500GB

Platform as a Service (PaaS)

Hosting Web

Descrizione

Il servizio consiste nella attivazione, all'interno della server farm del Consorzio, di ambienti web per poter ospitare e pubblicare siti web realizzati con i più diffusi CMS sia in ambiente Linux che Windows.

Il Consorzio offre i seguenti servizi:

- configurazione ambiente web per CMS
- registrazione di nomi di dominio .it e gestione DNS (si veda il paragrafo "mantenimento dei nomi a dominio")
- spazio disco 50GB
- traffico illimitato
- backup giornaliero
- supporto https con certificato SSL DV o OV

Hosting GIS

Descrizione

Attraverso la piattaforma WebGIS il Consorzio offre servizi e strumenti per la creazione e l'hosting di Sistemi Informativi Geografici compatibili con gli standard internazionali dell'Open Geospatial Consortium e con la direttiva europea Inspire. La piattaforma di hosting consente di pubblicare progetti QGIS utilizzando dati su GeoDB o file system. Viene offerta anche la possibilità di editing on web dei progetti pubblicati (editing basato sulle API di QGIS).

Software as a Service (SaaS)

Hosting e-mail

Descrizione

Il servizio prevede la disponibilità di un contenitore delle caselle di posta elettronica relative al dominio istituzionale dell'ente. La consultazione della posta può avvenire mediante i protocolli POP3, IMAP, Activesync (mobile) o attraverso lo strumento Webmail fruibile da qualunque punto della rete Internet con un normale browser.

Il Consorzio Terrecablate garantisce la manutenzione straordinaria delle caselle (assistenza sistemistica): rimane a cura del personale dell'ente la manutenzione ordinaria che potrà essere effettuata attraverso un'interfaccia web messa a disposizione dal Consorzio Terrecablate. Questo strumento consente all'amministratore designato dall'ente di gestire le attività ordinarie relative alle caselle di posta elettronica. Con questo strumento, l'amministratore o "postmaster" può autonomamente:

- creare nuove caselle;
- modificare o cancellare caselle esistenti;
- gestire le redirezioni dei messaggi destinati agli utenti del proprio dominio;
- attivare risponditori automatici;
- gestire le liste di distribuzione;

Il servizio è corredato del controllo dei flussi entranti ed uscenti della posta elettronica per il filtraggio della posta infetta (antivirus) e indesiderata (antispam) e della garanzia di inoltro della posta (SMTP Relay).

Profili di servizio disponibili

Base:

- 2 Gigabyte di spazio
- Massime dimensioni di un messaggio 30 MB (inclusi gli allegati)
- Numero massimo in un invio di 250 destinatari diretti (To)
- Antivirus e antispam
- Portale webmail riservato ai soli enti consorziati (https://xmail.consorzioterrecablate.it)

Top:

- 10 Gigabyte di spazio
- Massime dimensioni di un messaggio 30 MB (inclusi gli allegati)
- Numero massimo in un invio di 250 destinatari diretti (To)
- Antivirus e antispam
- Portale webmail riservato ai soli enti consorziati (https://xmail.consorzioterrecablate.it)

Hosting PEC

Descrizione

Il servizio prevede la predisposizione di indirizzi e caselle di Posta Elettronica Certificata da destinare all'ente richiedente. La consultazione della posta può avvenire mediante i protocolli POP3, IMAP o attraverso lo strumento Webmail fruibile da qualunque punto della rete Internet con un normale browser.

Il Consorzio Terrecablate garantisce l'attivazione ed il rinnovo (attraverso un soggetto certificatore esterno) oltre che la manutenzione straordinaria delle caselle (assistenza sistemistica) fra cui la fornitura di log.

Rimangono a cura del personale dell'Ente le normali attività di manutenzione ordinaria che potranno essere effettuate attraverso un'apposita interfaccia web.

la dimensione massima garantita di un messaggio PEC è pari a 50 MB. E' garantito l'invio o la ricezione di un messaggio con allegati di peso complessivo finale (dopo codifica) fino a 37 MB.

Non rientrano nel servizio le attività di assistenza e manutenzione dei client di posta elettronica utilizzati dagli utenti.

Profili di servizio disponibili

Base:

- 1 Gigabyte di spazio (espandibile)
- 1 Gigabyte di archivio di sicurezza (espandibile)
- Massime dimensioni di un messaggio 100 MB (inclusi gli allegati)
- Numero massimo in un invio di 500 destinatari diretti (To)

- Notifica SMS per i nuovi messaggi
- Antivirus e antispam
- Portale webmail riservato ai soli enti consorziati (https://webmail.pec.consorzioterrecablate.it)

Top:

- 2 Gigabyte di spazio (espandibile)
- 3 Gigabyte di archivio di sicurezza (espandibile)
- Massime dimensioni di un messaggio 100 MB (inclusi gli allegati)
- Numero massimo in un invio di 500 destinatari diretti (To)
- Notifica SMS per i nuovi messaggi
- Antivirus e antispam
- Portale webmail riservato ai soli enti consorziati (https://webmail.pec.consorzioterrecablate.it)

GDPR

Questa applicazione web è stata creata per la gestione degli adempimenti normativi previsti dal regolamento UE 2016/679 (GDPR).

Il portale non fornisce solo strumenti informatizzati di raccolta dei dati di un ente e compilazione dei registri previsti dalla normativa, ma anche mezzi per lo svolgimento di queste attività in modalità congiunta di area vasta.

Sono presenti infatti strumenti per la trasmissione selettiva di comunicazioni e la gestione degli eventi, oltre che un contenitore per la raccolta dei documenti relativi agli adempimenti normativi e la possibilità della consultazione di una sezione di f.a.q (frequently asked questions).

GPS Tracking

Il servizio si propone come ambiente di monitoraggio del parco autoveicoli dell'Ente: basato su componenti di localizzazione in tecnologia GPS, il sistema consente principalmente l'individuazione in tempo reale su mappa delle autovetture, oltre al tracciamento dei percorsi in un periodo temporale.

Con un localizzatore GPS è possibile trovare la posizione esatta di oggetti che abbiano a bordo dispositivi di rilevamento. Questo tracciamento si basa sul principio della trilaterazione. Il sistema calcola la posizione dell'oggetto – nel nostro sistema un autoveicolo - analizzando la distanza tra il ricevitore di localizzazione GPS installato sull'oggetto e altri tre satelliti che, in orbita intorno alla Terra, trasmettono costantemente impulsi radio.

Il localizzatore GPS è classicamente utilizzato nel campo della mobilità: trasmette dati di navigazione in tempo reale, delinea una cronologia completa degli spostamenti.

Queste le principali caratteristiche del servizio proposto dal Consorzio:

Posizione in tempo reale

Attraverso la visualizzazione su cartografia all'interno di uno specifico portale Web è possibile avere un vero aggiornamento in tempo reale della posizione dei veicoli, in modo da poterne tracciare con la massima efficienza gli spostamenti in tempo reale.

Storico dei percorsi

Tutte le informazioni inviate dai localizzatori GPS vengono salvate e storicizzate all'interno della piattaforma per un periodo di tempo personalizzabile. La logica di analisi dei percorsi permette di trasformare un insieme

di posizioni GPS in uno o più percorsi, visualizzando in maniera veloce ed efficace gli spostamenti giornalieri del veicolo.

Servizi di notifica

La piattaforma consente di inviare notifiche a mezzo email per segnalare attività di movimento, di sosta di entrata/uscita da aree specifiche disegnabili su mappa.

Sistema Segnalazione Sinistri (SiSSi)

SiSSi è una piattaforma per la raccolta e l'elaborazione in tempo reale dei dati relativi ai sinistri stradali in provincia di Siena.

Si tratta di un'applicazione informatica online (web application), sviluppata sulla base di specifiche date dalle forze dell'ordine ed il cui funzionamento è basato su diversi ruoli caratterizzati da diversi profili di accesso e autorizzazioni.

Il sistema, oltre all'archiviazione, consente l'estrazione in tempo reale dei dati aggregati per statistiche preimpostate e la visualizzazione su mappa.

Archiviazione e Monitoraggio Interventi (ArMonI)

Il gestionale Ar.Mon.I., acronimo di Archiviazione e Monitoraggio Interventi, è un applicativo sviluppato, appunto, per il monitoraggio degli interventi infrastrutturali finanziati e da rendicontare.

Il servizio, completamente basato su interfaccia web semplice ed accessibile, consente di gestire tutte le informazioni relative agli interventi (es. stato di avanzamento, costi, quote di finanziamento/co-finanziamento, valori di rendicontazione, storico delle attività, annotazioni, ecc…).

In tal modo è sempre possibile avere un quadro d'insieme degli interventi per una migliore pianificazione delle attività necessarie al conseguimento delle attività di rendicontazione.

Whistleblowing

Il servizio permette la segnalazione di illeciti (whistleblowing) o irregolarità che dovessero verificarsi all'interno di un Ente.

È basato su una piattaforma informatica web che gestisce 3 diverse tipologie di utenti: il segnalante (colui che intende sottoporre all'amministrazione una segnalazione di illecito di cui è a conoscenza), il ricevente (il soggetto individuato dall'amministrazione autorizzato all'accesso alle segnalazioni depositate dai segnalanti) ed il custode (soggetto terzo rispetto ai 2 sopra descritti che non ha acceso ai dati relativi alle segnalazioni ma che abilita, su richiesta, il ricevente a visionare in chiaro i dati personali del segnalante).

La piattaforma consente di interagire con tutti i necessari livelli di sicurezza ed anonimia previsti dal contesto normativo.

Permessi ZTL

Sistema online web-based utile alla comunicazione degli accessi alla ZTL che mette a disposizione due interfacce: la prima per gli utenti finali, raggiungibile da internet con qualunque dispositivo (PC, smartphone, tablet); la seconda è una console di amministrazione per i soggetti incaricati della gestione.

Il servizio è rivolto a chi necessita di accesso e sosta nella ZTL con contrassegno unificato disabili europeo (CUDE), agli NCC, ed ai cittadini che necessitano di un permesso temporaneo per poter effettuare una vaccinazione Covid-19.

Presenze

Il servizio consiste nella fornitura di software dedicato per permettere la rilevazione delle presenze del personale attraverso la rilevazione GPS e l'uso di un dispositivo mobile.

Il servizio viene erogato in modalità SaaS (Software as a Service) attraverso il Cloud del Consorzio Terrecablate.

Queste le principali caratteristiche del servizio proposto dal Consorzio:

- Accesso utente profilato per Ente
- Autenticazione interna, via LDAP o Xmail
- Creazione timbratori virtuali su mappa tramite centro e raggio di copertura
- Timbrature geolocalizzate
- Timbrature solo su specifici timbratori
- Timbrature nomadiche
- Timbrature solo da app
- Calendario timbrature
- Generazione di file .dat per importazione timbrature su altro gestionale

Il sistema espone 2 interfacce di accesso web (URL: https://presenze.consorzioterrecablate.it), a seconda dell'account con cui si accede:

- Interfaccia di amministratore dell'ente: è l'interfaccia che permette all'amministratore dell'ente di:
  - creare timbratori virtuali e geolocalizzarli
  - visualizzare (anche su mappa) e gestire le timbrature
  - creare utenti e profilazione utenti
- Interfaccia utente: è l'interfaccia per l'accesso da parte del dipendete dell'ente con cui può:
  - Eseguire la timbratura in mobilità
  - Visualizzare le proprie timbrature

SOPI

Gestionale SOPI – La Sala Operativa Provinciale Integrata (S.O.P.I.) per la Protezione Civile in rispondenza alla direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri del 30-04-2021.

Ambiente unico, accessibile a tutti i soggetti coinvolti nel servizio di protezione civile, per la condivisione ed il veloce accesso ai dati utili e/o necessari alla gestione delle emergenze e loro geolocalizzazione.

Rifiuti

Servizio web-based per la gestione del registro delle imprese per il recupero dei rifiuti, accessibile ai dipendenti abilitati, in cui gestire iscrizioni, richieste, sopralluoghi e operazioni di recupero delle imprese.

Automezzi

Servizio web-based per la gestione automatizzata ed intelligente del parco mezzi e dei processi legati ad essi.

Cloud Storage

Servizio di archiviazione e condivisione di file in ambiente cloud residente nei DC del Consorzio Terrecablate.

Il servizio è rilasciato "per utente" a cui viene allocato un volume di archiviazione dedicato, sottoposto alle misure di fault tolerance che garantiscono la presenza dei dati in 2 data center distinti e la possibilità della sincronizzazione online dei dati.

Modalità di accesso: i dati presenti nel volume di ogni utente sono accessibili nei seguenti modi:

1. Web: mediante browser via https://cloud.consorzioterrecablate.it: serve principalmente per accedere ai dati da postazioni esterne alla rete dell'ente (ES: smart working)
2. APP (PC o mobile): installare un agent (app) locale che sovrintende alla sincronizzazione delle cartelle (local < --- > cloud): con questa modalità si creano e si tengono costantemente ed automaticamente aggiornate le copie nel cloud dei dati presenti nella postazione di lavoro
3. WebDAV: da PC, creare unità logica di rete che punti alla share cloud dell'utente (https://cloud.consorzioterrecablate.it/remote.php/dav/files/<user>): questa funzionalità potrebbe essere utilizzata per pianificare job di backup sulla postazione di lavoro che abbiano come target una sottocartella della share cloud

Il sistema è integrato nativamente con il DB degli utenti del servizio SaaS di posta elettronica (https://xmail.consorzioterrecablate.it) a cui demanda l'autenticazione: le credenziali di accesso al servizio Cloud Storage sono quindi le stesse della casella di posta elettronica.

Il volume complessivo di cui ogni utente può disporre è pari a 1 TB.

L'ambiente cloud storage dispone della possibilità di crittografia dei dati e di controllo degli accessi con criteri di password forti, protezione dalla forza bruta, da *ransomware*.

Sono possibili, inoltre, integrazioni con altri ambienti cloud mediante utilizzo di protocolli FTP, NFS, Office365, Object Storage, integrazione con LDAP/AD per autenticazione di utenti diversa dalla modalità nativa.

SLA

I servizi descritti in questa sezione sono erogati continuamente (24H/giorno, 365g/anno).

Il servizio di monitoraggio consente di rilevare buona parte delle tipologie di guasti delle componenti del sistema e permette pertanto un controllo proattivo svolto mediante sistemi di notifica.

Il servizio di assistenza è disponibile LUN-VEN dalle 8:00 alle 18:00.

Per la segnalazione di guasti o disservizi è comunque disponibile un sistema di helpdesk contattabile:

- inviando una e-mail a helpdesk@consorzioterrecablate.it;
- chiamando il numero 0577 049500;
- inviando un fax allo 0577 049499;

Servizi di sicurezza informatica (Cybersecurity)

Descrizione

Nella sicurezza informatica sono coinvolti elementi tecnici, organizzativi, giuridici e umani. Per valutare la sicurezza solitamente è necessario individuare le minacce, le vulnerabilità e i rischi associati ai dati ed alla strumentazione informatica, al fine di proteggerli da possibili attacchi (interni o esterni) che potrebbero provocare danni diretti o indiretti di impatto superiore a una determinata soglia di tollerabilità. I problemi che ne derivano potrebbero infatti avere ricadute non solo sull'operatività quotidiana dell'Ente ma anche nell'erogazione dei servizi ai cittadini, non sottovalutando anche i diritti alla privacy vista la delicatezza dei dati trattati dagli Enti nei loro confronti. Nella Cybersecurity oltre alle tre fondamentali proprietà (disponibilità, riservatezza, integrità) possono essere considerate anche: autenticità, non ripudiabilità, responsabilità, affidabilità.

La sicurezza informatica è un problema molto sentito in ambito tecnico-informatico per via della crescente informatizzazione della società e dei servizi (pubblici e privati) in termini di apparati e sistemi informatici e della parallela diffusione e specializzazione degli attaccanti. Il cybersecurity assessment è un processo che analizza la postura di sicurezza della tua organizzazione e la capacità di gestire eventi di sicurezza avversi identificando i beni e servizi critici e valutandone il grado di protezione. Questa valutazione viene condotta nel contesto dei tuoi obiettivi aziendali consentendo di ottenere un'analisi di alto livello dei punti deboli dell'infrastruttura al fine di consentire il miglioramento della postura di sicurezza aziendale.

Di seguito saranno affrontati i servizi che il Consorzio mette a disposizione nel panorama Cybersecurity.

Gestione apparato di frontiera base

Nella gestione dei servizi di extranet il Consorzio offre una terminazione della rete tipicamente attraverso un apparato "firewall".

Il Firewall (sia sottoforma di software che di dispositivo hardware o come combinazione dei due) è uno degli strumenti di difesa ritenuti fondamentali per la copertura sia interna che perimetrale di una rete informatica, volto a filtrare tutto il traffico che i dispositivi di rete scambiano sia internamente che esternamente rispetto a un determinato perimetro.

Un Firewall ha il compito di filtrare, limitare o bloccare eventi quali accessi non autorizzati, malware o servizi non consentiti, attraverso una serie definita di regole (policy) di controllo degli accessi.

L'Ente potrà quindi dare indicazioni sulle necessità di accesso (ovvero delineare "regole firewall") e/o ricevere dal Consorzio servizi di filtraggio predefiniti in modo da garantire il miglior livello di sicurezza informatica nelle reti che utilizzano esclusivamente questa tipologia di apparati di frontiera.

Gestione NG-FW

Con l'utilizzo sempre più massiccio in ambito aziendale di applicazioni evolute, servizi informatici e siti web di vario genere, della presenza di dispositivi eterogenei di sempre piu' difficile controllo, e soprattutto a fronte di nuovi fenomeni come quelli del BYOD (bring your own device) o del IoT (Internet of Things), il rischio di nuove falle di sicurezza nelle infrastrutture IT in grado di essere sfruttate da malintenzionati si fa sempre più' elevato.

Di fronte al pericolo di cyber attacchi sempre più sofisticati pertanto, la tecnologia moderna ha bisogno di essere supportata con sistemi di difesa altrettanto validi.

Entra in gioco, allora, il Next Generation Firewall (NGFW), la terza generazione dei sistemi Firewall: negli ultimi anni si è assistito all'esigenza sempre più marcata di dover coadiuvare la mera funzione di controllo del traffico con delle nuove feature di sicurezza più specifiche, che siano in grado di controllare il traffico su vari livelli, in base sia alla loro natura che al loro contesto.

Tale esigenza, ha pertanto contribuito a sviluppare un concetto di firewall maggiormente completo e moderno rispetto a quello tradizionale, in cui le funzionalità "core" consistevano meramente nella definizione delle cosiddette "regole firewall", o nei casi migliori nell'aggiunta di un apparato IDS o IPS per un ulteriore verifica dei pacchetti, sulla base di determinate "signature" o particolari anomalie di traffico ben note (come, ad esempio, il port scanning).

Nasce così il Next Generation Firewall, noto anche con il termine UTM (Unified Threat Management) piattaforma di network security integrata: il Consorzio offre un servizio di firewall avanzato il cui compito è quello di individuare e bloccare le nuove minacce invisibili e i cyber attacchi più recenti, attraverso l'orchestrazione di più layer di controllo, ognuno dedicato a una specifica funzione. Tra essi si annoverano il classico IPS (Intrusion Prevention System) che ora risulta direttamente integrato nei firewall, permettendo quindi opzionalmente di non doverne possedere più uno esterno separato, l'Application Control, l'Anti-Botnet control, il Web-Filtering, l'Anti-Malware, il Geo-IP filtering, e il Sand-Boxing.

Questa nuova tecnologia contribuisce pertanto a ottimizzare e in parte a semplificare sia a livello infrastrutturale che gestionale la sicurezza informatica, ponendosi come un unico prodotto inclusivo di varie tecnologie a gestione unica e centralizzata.

Endpoint Detection and Response (EDR) per PdL e server

I sistemi di Endpoint Detection and Response (EDR) hanno l'obiettivo di risolvere i limiti tipici degli antivirus per aumentare la protezione della postazione di lavoro in un contesto di Data Loss Prevention (DLP).

La protezione della postazione di lavoro (endpoint) assume un ruolo di estrema importanza all'interno di un piano per migliorare il livello di security e la sicurezza dei dati in un contesto di Data Loss Prevention (DLP).

Un normale antivirus basa la sua protezione su un sistema "a firme" ovvero confronta il file che sta verificando con il suo database fornito dal vendor. Tali database vengono aggiornati quotidianamente ma, come è possibile intuire, introducono un periodo di tempo necessario per:

- identificare un nuovo file malevolo;
- categorizzare la minaccia;
- inserirla nel database;
- rendere il database disponibile per il download;
- attendere che l'agente locale aggiorni le firme.

Questi passaggi, seppur standard nel mondo degli antivirus, introducono un tempo "buio" in cui la minaccia è presente, ma non è stata ancora inserita nei database degli antivirus.

Oltre a questo limite temporale, dobbiamo aggiungere anche un limite strutturale: se un file o un eseguibile viene modificato anche solo parzialmente, cambiando ad esempio una riga del codice e ricompilandolo, risulterà come "nuovo" e dovrà passare attraverso il ciclo di analisi e categorizzazione, aggiungendo un ulteriore delay.

Il limite più grosso di questi antivirus riguarda l'impossibilità di rispondere in modo efficace ad attacchi "0-day" ossia la mancanza di strumenti che permettano di identificare nuove minacce senza che queste siano già presenti nei database dei vendor. Le nuove minacce sono ormai uno dei punti di maggiore attenzione e di rischio: il concetto degli EDR proposti dal Consorzio estende le analisi appena citate con un nuovo concetto di "analisi attiva" del comportamento e delle attività che vengono eseguite dai file o dalle applicazioni usate dagli utenti. Questo nuovo approccio, tiene traccia di tutte le attività che vengono svolte, le correla tra di loro e applica algoritmi avanzati per identificare attività malevole.

Il Consorzio con questo servizio propone dei componenti software da installare presso gli endpoint della rete (PC) che dialogano con un sistema centrale di analisi dei comportamenti.

SLA

I servizi descritti in questa sezione sono erogati continuamente (24H/giorno, 365g/anno).

Il servizio di monitoraggio consente di rilevare buona parte delle tipologie di guasti delle componenti del sistema e permette pertanto un controllo proattivo svolto mediante sistemi di notifica.

Il servizio di assistenza è disponibile LUN-VEN dalle 8:00 alle 18:00.

Per la segnalazione di guasti o disservizi è comunque disponibile un sistema di helpdesk contattabile:

- inviando una e-mail a helpdesk@consorzioterrecablate.it;
- chiamando il numero 0577 049500;
- inviando un fax allo 0577 049499;

Servizi professionali

Descrizione

Appartengono a questa categoria quei servizi svolti mediante prestazioni professionali/intellettuali presenti all'interno del Consorzio o integrate con risorse reperite sul mercato.

Si tratta tendenzialmente di attività *ad-hoc* definite volta per volta su base progetto.

Assistenza postazioni di lavoro (PdL)

Il servizio ha l'obiettivo di rispondere alle esigenze degli Enti relative alla gestione e manutenzione di diversi sistemi tecnologici ICT presenti presso le proprie sedi, garantendone le attività di conduzione, amministrazione, assistenza e ripristino del funzionamento, a livello sia logico sia fisico.

Attraverso questo servizio si intende rispondere all'esigenza delle Amministrazioni di mantenere le funzionalità e l'efficienza delle infrastrutture già acquisite, proteggendo e valorizzando gli investimenti effettuati: viene garantita la gestione e manutenzione dei diversi sistemi tecnologici presenti ossia postazioni di lavoro nella loro interezza e server.

Il servizio prevede:

- service desk telefonico e telematico (web ed email);

- monitoraggio costante proattivo;

- gestione/manutenzione di postazioni di lavoro con assistenza hardware e software;

- interventi minimali sul cablaggio;

- presidio periodico on-site;

Vista la specificità del servizio, le varie attività possono essere personalizzate sulla base delle esigenze dell'Ente.

Progettazione e realizzazione reti locali

Si tratta di prestazioni professionali finalizzate alla redazione ed esecuzione di progetti *ad hoc* relativi alla realizzazione o all'aggiornamento/estensione di reti locali *wired* e *wireless.*

La realizzazione di una rete locale si compone delle seguenti fasi:

1. Analisi e progettazione: identificazione delle aree di copertura desiderata basata sulle specifiche dell'ente, e stima del numero e tipo di apparati necessari (switch/AP). Progettazione delle modalità di connessione alla LAN dell'ente in funzione della situazione del cablaggio presente e programmazione delle modifiche necessarie alla configurazione degli apparati attivi della LAN. Definizione del numero e tipo di reti da attivare, dei servizi abbinati (es. accesso ad Internet, accesso Intranet ecc.), dei sistemi di sicurezza per la protezione della rete e delle policy di accesso ai servizi disponibili.
2. Realizzazione impiantistica: fornitura, installazione e configurazione iniziale degli apparati. L'installazione prevede la presenza di collegamenti alla rete LAN: particolari casi di connessione alla LAN che necessitano di opere di estensione o modifica del cablaggio esistente saranno quotate a parte se richiesto.
3. Acquisizione nel controller: configurazione degli apparati di rete locale e di frontiera (Firewall) e del sistema centralizzato di controllo finalizzato inserimento di ogni apparato installato. Eventuali modiche o sostituzioni degli apparati di LAN dell'ente non sono comprese in questa attività e saranno quotate a parte se richiesto.
4. Attivazione rete di accesso: creazione e distribuzione di una o più reti di accesso (VLAN/SSID) in base a quanto stabilito in fase 1.
5. Collaudo: verifica della funzionalità completa della rete di accesso realizzata e rilascio del servizio.

Sviluppo siti web e gestionali (web app)

Il Consorzio offre con questo servizio la realizzazione sia di siti web istituzionali e/o tematici degli Enti sia di webapp ossia di applicazioni web-based specifiche per una determinata attività/iniziativa.

La creazione di un sito web o di una webapp è un'operazione che passa attraverso varie fasi distinte: per lo sviluppo di siti web partiamo da una fase di analisi e ascolto delle esigenze dell'Ente e degli obiettivi di comunicazione per quindi passare alla fase creativa di progettazione del sito web in cui definiamo il layout del sito, il suo aspetto strutturale e le funzionalità necessarie.

Queste le fasi che noi prevediamo:

– Analisi e Progettazione;

– Sviluppo grafico;

– Revisione dei contenuti testuali;

– Sviluppo;

– Integrazione con software di analytics;

– Messa online;

Questi aspetti seguiranno necessariamente il rispetto delle linee guida AgID, che consentono di orientare la progettazione e la realizzazione dei siti internet e dei servizi digitali erogati dalle amministrazioni, con una particolare attenzione all'usabilità e ad un approccio progettuale orientato alle persone.

Digitalizzazione Dati e sviluppo applicazioni GIS

Mediante la piattaforma webgis in uso al Consorzio è possibile progettare e realizzare applicazioni GIS per gli Enti. Partendo da dati cartografici (eventualmente da digitalizzare) è possibile ottenere una interfaccia

webgis in cui sia possibile interrogare metadati e ricercare informazioni nelle consuete modalità cartografiche.

Anche in questo caso l'applicazione GIS prevede varie fasi distinte: per lo sviluppo partiamo da una fase di analisi e ascolto delle esigenze dell'Ente e degli obiettivi tecnici per quindi passare alla fase di progettazione (aspetto strutturale e le funzionalità necessarie) ricordando che molto spesso l'applicazione GIS è rivolta sia a cittadini sia a tecnici esterni.

Queste le fasi che noi prevediamo:

– Analisi e Progettazione;

– Sviluppo grafico;

– Revisione dei contenuti (metadati e cartografia);

– Sviluppo;

– Integrazione con software webgis e piattaforme di editing opensource (Qgis);

– Messa online;

Gestione sala convegni virtuale

Si tratta di un servizio professionale istituito per supportare gli enti nelle riunioni in cui sia necessaria la partecipazione da remoto di tutti o di parte dei componenti alla riunione. Viene erogato – a scelta dell'utilizzatore - attraverso un portale web, un client software da installare su pc o una app per dispositivi mobili.

Il Consorzio offre l'organizzazione completa della sala riunioni, riservando l'accesso alla "sala virtuale" accessibile via web agli invitati che l'Ente dovrà fornire.

Un tecnico del Consorzio seguirà l'avvio della riunione per garantire nelle fasi preliminari e consecutive il regolare svolgimento.

Sono possibili servizi di registrazione audio-video e streaming in diretta (live) attraverso i canali YouTube dell'Ente.

Supporto per la conformità al GDPR

Si tratta di un servizio professionale istituito per supportare gli enti nel percorso di adeguamento al regolamento europeo 2016/679 – GDPR seguendo un percorso comune e condiviso.

Il modello di funzionamento prevede la gestione centralizzata, una piattaforma informatica unica e condivisa ed il supporto di un team multidisciplinare.

Le attività previste sono:

- Figura del Responsabile della Protezione dei Dati prevista dal RU 2016/679 – GDPR;
- Monitoraggio e aggiornamento delle tematiche relative al progetto;
- manutenzione evolutiva delle procedure e degli adempimenti necessari relativi ai trattamenti di ogni ente (variazione degli esistenti o aggiunta di nuovi);

- manutenzione e amministrazione del portale unico per la gestione di tutti gli aspetti del progetto

Per lo svolgimento delle suddette attività, il Consorzio impiega risorse proprie e risorse reperite sul mercato attraverso procedere ad evidenza pubblica.

SLA

I servizi descritti in questa sezione sono erogati continuamente (24H/giorno, 365g/anno).

Il servizio di monitoraggio consente di rilevare buona parte delle tipologie di guasti delle componenti del sistema e permette pertanto un controllo proattivo svolto mediante sistemi di notifica.

Il servizio di assistenza è disponibile LUN-VEN dalle 8:00 alle 18:00.

Per la segnalazione di guasti o disservizi è comunque disponibile un sistema di helpdesk contattabile:

- inviando una e-mail a helpdesk@consorzioterrecablate.it;
- chiamando il numero 0577 049500;
- inviando un fax allo 0577 049499;