

Ministero dell'Economia e delle Finanze
Amministrazione Autonoma dei Monopoli di Stato

Direzione per i giochi

LINEE GUIDA PER LA PRESENTAZIONE DI UN SISTEMA DI GIOCO VLT

INDICE

PREMESSA	4
1. CARATTERISTICHE GENERALI ED ARCHITETTURA DEL SISTEMA DEL CONCESSIONARIO	5
2. CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DEL SISTEMA CENTRALE VLT	6
2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE	6
2.2 FUNZIONALITÀ DI SICUREZZA	6
2.3 FUNZIONALITÀ DI CONFIGURAZIONE, GESTIONE E MONITORAGGIO	7
2.4 FUNZIONALITÀ DI INTERROGAZIONE	8
2.5 MEMORIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI	9
2.6 SISTEMA DI GESTIONE DEI GIOCHI	9
2.6.1 Jackpot	10
2.7 GENERATORE DI NUMERI CASUALI (RNG)	10
3. CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DEL SISTEMA DI RECOVERY E DI BACKUP	12
3.1 CARATTERISTICHE TECNICHE	12

3.2	FUNZIONALITÀ DI BACKUP/RESTORE DEI DATI	12
3.3	FUNZIONALITÀ DI DISASTER RECOVERY	12
4.	CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DEL SISTEMA DI SALA	14
4.1	CARATTERISTICHE TECNICHE	14
4.2	FUNZIONALITÀ DI SICUREZZA	14
4.3	FUNZIONALITÀ DI CONFIGURAZIONE, GESTIONE E MONITORAGGIO	15
4.4	FUNZIONALITÀ DI INTERROGAZIONE	15
4.5	MEMORIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI	16
5.	MODELLO DI APPARECCHIO VIDEOTERMINALE	18
5.1	DESCRIZIONE DEGLI APPARECCHI VIDEOTERMINALI	18
5.2	DESCRIZIONE DELLE PERIFERICHE	18
5.3	DESCRIZIONE DELL'UNITA LOGICA DELL' APPARECCHIO VIDEOTERMINALE	19
5.4	SCHEDE PRESENTI SULL'APPARECCHIO VIDEOTERMINALE	20
5.5	PROCEDURA DI INSTALLAZIONE SOFTWARE SULL'APPARECCHIO VIDEOTERMINALE	20
5.6	DESCRIZIONE DELLE FUNZIONALITÀ PRESENTI NEL MENU DI BACK-OFFICE DELL'APPARECCHIO VIDEOTERMINALE	20
5.7	FUNZIONALITÀ DI SICUREZZA	21
5.8	FUNZIONALITÀ DI GESTIONE	21
5.8.1	Conti di gioco	21
6.	SOLUZIONI DI <i>RESPONSIBLE GAMING</i>	23
7.	GIOCO	24
7.1	DOCUMENTAZIONE TECNICA	24

PREMESSA

La documentazione tecnica per la presentazione di ciascun **sistema di gioco VLT** deve essere prodotta in lingua italiana, sia in formato cartaceo che elettronico (pdf o doc), su supporto CD/DVD non riscrivibile, seguendo la struttura del presente documento ed includendo i contenuti in esso dettagliati.

Tutta la documentazione, elettronica e cartacea, deve contenere i dati identificativi del **concessionario** titolare del **sistema di gioco VLT**.

1. CARATTERISTICHE GENERALI ED ARCHITETTURA DEL SISTEMA DEL CONCESSIONARIO

Il **sistema del concessionario VLT**, ovvero la piattaforma tecnologica per l'offerta di gioco attraverso apparecchi videoterminali, è composto da:

- Interfaccia informatica di comunicazione con il **sistema di controllo VLT**
- **sistema Centrale VLT**;
- **sistema di recovery e di backup**;
- **sistema di sala**, ovvero server di **sala**, ove previsto;
- **apparecchi videoterminali**.

Si richiede una descrizione dettagliata del sistema nel suo complesso, rappresentandone l'architettura dell'ambiente informatico.

- In particolare, anche con il supporto di schemi e rappresentazioni grafiche, devono essere riportate le modalità di connessione tra i singoli elementi del **sistema di gioco VLT** e del **sistema di gioco VLT** con l'Interfaccia informatica di comunicazione con il **sistema di controllo VLT**;

Per quanto concerne la rete utilizzata per lo scambio dei dati tra tutti i componenti del **sistema di gioco VLT**, devono essere descritte:

- la topologia della rete;
- le tecnologie utilizzate;
- le tipologie dei collegamenti;
- le bande tipiche dei collegamenti, facendo riferimento anche alle varie tipologie di ambiente dedicato.

L'**aggiudicatario** deve presentare, inoltre, prova documentale di aver eseguito benchmark sintetici di sistema per tutte le funzionalità critiche richieste e test di carico del **sistema del concessionario VLT** con almeno un numero di **apparecchi videoterminali** pari a quelli che il **concessionario** stesso intenderà installare. Nel particolare dovranno essere evidenziate le metodologie operative comprovanti la qualità dei risultati ottenuti.

Devono intendersi per funzionalità critiche, tutte e sole quelle funzionalità che garantiscono il corretto funzionamento del **sistema del concessionario VLT**.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DEL SISTEMA CENTRALE VLT

Si richiede una descrizione dettagliata delle caratteristiche tecniche e funzionali del **sistema centrale VLT**.

2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE

Con riferimento al **sistema centrale VLT**, devono essere opportunamente descritte le caratteristiche hardware e dei software installati su ciascun componente con il dettaglio, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, di:

- produttore;
- versione;
- funzionalità svolte.

2.2 FUNZIONALITÀ DI SICUREZZA

Con riferimento alle soluzioni adottate per garantire la sicurezza del Sistema Centrale, si richiede di dettagliare:

- le soluzioni fisiche adottate per la protezione delle componenti del **sistema centrale VLT**:
 - descrizione dettagliata delle modalità per il controllo degli accessi e per la sorveglianza degli ambienti in cui è localizzato ciascun componente;
- le soluzioni adottate per garantire la sicurezza delle comunicazioni con i **sistemi di sala** e gli **apparecchi videoterminali**:
 - descrizione dettagliata della rete informatica per lo scambio dei dati da e verso il **sistema centrale VLT**;
 - descrizione del protocollo di comunicazione utilizzato per il colloquio con il **sistema di sala** e gli **apparecchi videoterminali** e compatibilità con eventuali standard presenti sul mercato;
- le soluzioni adottate per garantire la sicurezza delle comunicazioni con il **sistema di recovery e backup**:
 - descrizione dettagliata della rete informatica per lo scambio dei dati da e verso il **sistema centrale VLT**;
 - descrizione del protocollo di comunicazione utilizzato per il colloquio con il **sistema di recovery e backup**;
- le soluzioni adottate per la protezione da accessi non autorizzati:
 - procedure e livelli di autorizzazione previsti per l'accesso al **sistema centrale VLT**;

- modalità di registrazione degli accessi;
- misure di sicurezza anti intrusione.

Devono inoltre, essere dettagliati i protocolli di comunicazione utilizzati per lo scambio dei dati, con particolare riferimento ai meccanismi che assicurano l'integrità della comunicazione, la riservatezza del colloquio e l'autenticazione delle componenti.

Nel caso le caratteristiche di sicurezza richieste siano assicurate da protocolli proprietari, deve essere fornita una descrizione di tali protocolli ad un livello di dettaglio da cui sia possibile valutare la robustezza dei meccanismi utilizzati.

2.3 FUNZIONALITÀ DI CONFIGURAZIONE, GESTIONE E MONITORAGGIO

Con riferimento alle funzionalità del **sistema centrale VLT** che consentono la configurazione dei **sistemi di sala** e degli **apparecchi videoterminali**, si richiede di dettagliare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- la sincronizzazione delle varie tipologie di dati con il **sistema centrale VLT** specificando anche quali prodotti software e protocolli di comunicazione si utilizzano da parte di tutte le componenti del **sistema di recovery e di backup**, dei **sistemi di sala** e degli **apparecchi videoterminali**;
- la visualizzazione e l'impostazione di parametri di funzionamento dei **sistemi di sala** e degli **apparecchi videoterminali** (es. fasce orarie di funzionamento, impostazione della valuta, impostazione della lingua, ecc.) e dei relativi dispositivi periferici;
- la visualizzazione e l'impostazione dei parametri di funzionamento delle soluzioni di Responsible Gaming;
- la sincronizzazione temporale di tutte le componenti del **sistema di gioco VLT**.

Con riferimento alle funzionalità del **sistema centrale VLT** che consentono la gestione ed il controllo dei **sistemi di sala** e degli **apparecchi videoterminali**, si richiede di dettagliare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- il download o l'aggiornamento del software di sistema installato sui **sistemi di sala** e sugli **apparecchi videoterminali**;
- il controllo online di ciascun **server di sala** e **apparecchio videoterminale** (es. abilitazione/disabilitazione al gioco, start up/shutdown, ecc.).

Con riferimento alle funzionalità del **sistema centrale VLT** che consentono il monitoraggio dei **sistemi di sala** e degli **apparecchi videoterminali**, si richiede di dettagliare a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- le modalità di identificazione delle singole componenti del **sistema di gioco VLT**;

- le modalità di verifica dell'integrità del software installato su ciascun componente del **sistema di gioco VLT**, in particolare su ciascun **apparecchio videoterminale**;
- le tipologie di eventi previste per la segnalazione di malfunzionamenti, interruzioni di collegamento, tentate manomissioni di ciascuna delle componenti del **sistema di gioco VLT** e dei relativi dispositivi periferici, nonché le corrispondenti azioni previste.

2.4 FUNZIONALITÀ DI INTERROGAZIONE

Con riferimento ai dati memorizzati nel **sistema centrale VLT** si richiede un dettaglio delle interrogazioni, suddivise per tipologia delle informazioni, quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- informazioni di gioco:
 - per ciascun **apparecchio videoterminale**, l'elenco dei giochi installati ed il dettaglio della loro abilitazione/disabilitazione nonché i relativi parametri di configurazione;
 - per ciascun singolo gioco, **apparecchio videoterminale**, **server di sala**, nonché per l'intero **sistema di gioco VLT**, il dettaglio delle singole puntate effettuate e del relativo esito, con eventuale riproduzione grafica, se prevista;
 - per ciascun singolo gioco, **apparecchio videoterminale**, **server di sala**, nonché per l'intero **sistema di gioco VLT**, il dettaglio di tutti i contatori previsti, in particolare delle puntate effettuate, delle vincite conseguite ed erogate con riferimento anche al singolo giorno, mese ed anno;
- eventi per ciascun **sistema di sala** ed **apparecchio videoterminale**:
 - accensioni e spegnimenti;
 - connessioni e disconnessioni di ciascun componente del **sistema di gioco VLT**;
 - guasti ed interventi di manutenzione riferiti ad ogni singolo componente del **sistema di gioco VLT** con il dettaglio di data, ora e durata dell'evento;
 - interventi effettuati sul software di ogni componente del **sistema di gioco VLT**;
 - tentativi di accesso effettuati su ogni singolo componente del **sistema di gioco VLT** da soggetti non autorizzati;
- accessi effettuati su ogni singolo componente del **sistema centrale VLT**, del **sistema di recovery e di backup**, su ogni **sistema di sala** e su ogni **apparecchio videoterminale** da soggetti autorizzati;
- attività di monitoraggio:

- procedure di verifica dell'integrità del software installato su ciascun componente del **sistema centrale**, del **sistema di recovery e di backup**, di ciascun **sistema di sala** e di ogni **apparecchio videoterminale**.

2.5 MEMORIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI

Si richiede di fornire, anche attraverso rappresentazioni grafiche degli schemi dei database e delle relazioni tra le tabelle, tutte le informazioni riferite alla banca dati del **sistema di gioco VLT**, nonché alle modalità di registrazione delle informazioni in essa memorizzate quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- produttore e versione del database utilizzato;
- eventuali algoritmi crittografici o di compressione utilizzati nella memorizzazione dei dati;
- dettaglio dei supporti utilizzati e delle modalità con cui i dati sono:
 - registrati;
 - modificati;
 - cancellati;

Si richiede di dettagliare, inoltre, i contatori ed i dati di gioco memorizzati per singolo **sistema di sala**, **apparecchio videoterminale**, anche con riferimento al singolo gioco ed al singolo **jackpot** quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- puntate effettuate;
- vincite erogate;
- vincite riscosse.

2.6 SISTEMA DI GESTIONE DEI GIOCHI

Si richiede di produrre una descrizione delle modalità di gestione dell'archivio dei giochi autorizzati, con il dettaglio delle funzionalità di inserimento, eliminazione, memorizzazione dei singoli giochi.

Tale descrizione deve includere le funzionalità offerte dal **sistema di gestione dei giochi**, quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- download o aggiornamento del software di gioco installato sugli **apparecchi videoterminali**;
- definizione del menù di giochi disponibile in ciascun **apparecchio videoterminale** e/o in gruppi di **apparecchi videoterminali**;

- abilitazione/disabilitazione di uno o più giochi, anche con riferimento al singolo **apparecchio videoterminale**;
- impostazione dei parametri di gioco previsti per ciascun software di gioco (es. RTP - *Return To Player*, ovvero la percentuale teorica delle somme giocate destinate alle vincite, puntata minima e massima, percentuale di accantonamento per **jackpot**, ecc.).

2.6.1 JACKPOT

Con riferimento a ciascun **jackpot** non legato ad uno specifico gioco, si richiede di descrivere in maniera dettagliata le modalità di funzionamento, quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- la tipologia e la denominazione del Jackpot;
- la descrizione delle modalità di accantonamento e dei criteri di attribuzione del **jackpot**;
- il generatore di numeri casuali (**RNG**) utilizzato;
- le modalità di configurazione ed i parametri di funzionamento che possono essere impostati;
- i contatori ed i dati previsti per le attività di monitoraggio.

2.7 GENERATORE DI NUMERI CASUALI (RNG)

Si richiede una dettagliata descrizione, per ciascun generatore di numeri casuali (**RNG**) utilizzato, della tipologia di sistema utilizzato, ovvero delle sue componenti software e/o hardware e delle relative caratteristiche tecniche.

In particolare, si richiede di allegare copia di eventuali certificazioni ottenute da organismi preposti ed i report delle verifiche effettuate, con il dettaglio dei test statistici condotti al fine di garantire la casualità, la non predeterminabilità e l'indipendenza statistica delle estrazioni.

Si richiede, altresì, di riportare le ulteriori caratteristiche quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- una descrizione dettagliata delle modalità di funzionamento del generatore, incluso il processo di generazione del seme utilizzato;
- la frequenza e la periodicità del seme;
- le dimensioni del numero estratto;
- la frequenza di generazione del numero.

Infine, con riferimento all'interazione con ciascun gioco e con eventuali **jackpot**, si richiede di descrivere le modalità previste per l'interfacciamento con ciascun

software di gioco, incluse le soluzioni adottate per garantire la riservatezza e l'inalterabilità delle informazioni scambiate.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DEL SISTEMA DI RECOVERY E DI BACKUP

Si richiede di fornire una descrizione dettagliata delle soluzioni di Backup e di Disaster Recovery adottate al fine di garantire il ripristino del funzionamento del **sistema di gioco VLT** ovvero garantire l'affidabilità dell'offerta di gioco.

3.1 CARATTERISTICHE TECNICHE

Si richiede di dettagliare le caratteristiche hardware di ciascun componente, indicando a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- l'ubicazione del **sistema di backup e disaster recovery**;
- i prodotti hardware utilizzati;
- i componenti del sistema di gioco non soggetti a ridondanza ed eventualmente esclusi dalle funzionalità di Recovery e Backup.

Si richiede, inoltre, di dettagliare le caratteristiche software di ciascun componente, indicando:

- i prodotti software utilizzati descrivendo, anche attraverso rappresentazioni grafiche, le modalità di implementazione degli stessi;
- le componenti del database e, quindi, le tipologie di dati, non soggetti alle funzionalità di Recovery e Backup.

3.2 FUNZIONALITÀ DI BACKUP/RESTORE DEI DATI

Si richiede di fornire una descrizione della soluzione informatica adottata, comprensiva delle modalità di implementazione, del sistema di Backup.

Devono, essere descritte ad esempio:

- le modalità di funzionamento del sistema di Backup;
- la periodicità prevista per le operazioni di Backup;
- le procedure previste per il restore dei dati.

3.3 FUNZIONALITÀ DI DISASTER RECOVERY

Si richiede di fornire una descrizione della soluzione informatica adottata al fine di assicurare il ripristino dei servizi e delle funzionalità del **sistema di gioco VLT**.

Devono, quindi, essere descritti, ad esempio:

- le soluzioni adottate per garantire il ripristino del servizio e dell'offerta di gioco;
- le procedure previste in caso di guasto di ciascuna delle componenti del **sistema di gioco VLT**;
- i tempi previsti, per ripristinare le funzionalità del **sistema di gioco VLT**.

4. CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI DEL SISTEMA DI SALA

Si richiede di descrivere in maniera dettagliata le caratteristiche tecniche e funzionali del **sistema di sala** nonché le modalità della sua identificazione nell'ambito del **sistema di gioco VLT**.

4.1 CARATTERISTICHE TECNICHE

Con riferimento al **sistema di sala**, si richiede una dettagliata descrizione:

- delle caratteristiche minime relative alla potenza di calcolo disponibile (CPU installata);
- delle caratteristiche minime relative alla memoria RAM installata;
- delle caratteristiche minime dei supporti di memorizzazione installati;
- dei compiti assolti dal **sistema di sala** ed delle modalità di accesso alle singole funzionalità;
- delle caratteristiche hardware del **sistema di sala**, inclusi i dispositivi periferici;
- delle informazioni relative all'utilizzo ed all'interfacciamento del sistema di sala con componenti periferiche quali lettori di smart card e qualsiasi altro dispositivo che permette l'accesso a conti nominali di gioco;
- delle caratteristiche dei software installati sul **sistema di sala**, incluso il dettaglio inerente il produttore, la versione, le funzionalità svolte.

4.2 FUNZIONALITÀ DI SICUREZZA

Con riferimento alle soluzioni adottate per garantire la sicurezza del **sistema di sala**, si richiede di dettagliare:

- le soluzioni adottate per garantire la sicurezza delle comunicazioni con gli apparecchi videoterminali e con eventuali dispositivi periferici inclusi quelli previsti per la validazione delle vincite:
 - descrizione dettagliata della rete informatica per lo scambio dei dati da e verso il **sistema di sala**;
 - informazioni relative alle porte di interconnessione disponibili sul **sistema di sala** ed all'utilizzo che viene fatto delle stesse;
 - dettagli relativi agli eventuali meccanismi di protezione da utilizzi fraudolenti delle porte di interconnessione sopradescritte;
- le soluzioni adottate per la protezione da accessi non autorizzati;
 - procedure e livelli di autorizzazione previsti per l'accesso al sistema;

- modalità di registrazione degli accessi;
- misure di sicurezza anti intrusione sia a livello fisico che a livello software.

4.3 FUNZIONALITÀ DI CONFIGURAZIONE, GESTIONE E MONITORAGGIO

Si richiede di dettagliare le funzionalità:

- di configurazione che consentano la visualizzazione e l'impostazione di parametri di funzionamento del **sistema di sala** e degli **apparecchi videoterminali** installati nella sala e dei relativi dispositivi periferici;
- di controllo online di ciascun **apparecchio videoterminale** installato nella sala (es. abilitazione/disabilitazione al gioco, start up/shutdown).

Si richiede una descrizione dettagliata delle funzionalità previste, anche con riferimento alla gestione ed il monitoraggio degli **apparecchi videoterminali**, tra cui, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- le tipologie di eventi previste per la segnalazione di malfunzionamenti, interruzioni di collegamento, tentate manomissioni di ciascuna delle componenti del **sistema di sala** e degli **apparecchi videoterminali** installati nella sala e dei relativi dispositivi periferici, nonché le corrispondenti azioni previste;
- la descrizione delle procedure previste per il pagamento delle vincite anche in caso di vincita di **jackpot** di **sala** o di sistema, anche in caso di vincite che richiedano la memorizzazione dei dati personali;
- la descrizione anche delle procedure previste in caso d'interruzioni delle connessioni o di malfunzionamenti di un qualsiasi componente del **sistema di sala**;
- le procedure previste in caso di malfunzionamento di una delle componenti a cui il **sistema di sala** è connesso.

4.4 FUNZIONALITÀ DI INTERROGAZIONE

Con riferimento alle funzionalità di memorizzazione delle informazioni, si richiede una descrizione delle caratteristiche del Database utilizzato nonché un dettaglio delle informazioni in esso memorizzate, suddivise per tipologia, in particolare, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- Informazioni di gioco per ciascun **apparecchio videoterminale** installato nella sala:
 - elenco dei giochi installati ed il dettaglio della loro abilitazione;

- il dettaglio, anche con riferimento al singolo gioco, delle singole puntate effettuate e del relativo esito, con eventuale riproduzione grafica, se prevista;
- il dettaglio, anche con riferimento al singolo gioco, di tutti i contatori previsti, in particolare delle puntate effettuate, delle vincite conseguite ed erogate con riferimento anche al singolo giorno, mese ed anno;
- eventi (malfunzionamenti, interruzioni di collegamento, tentate manomissioni):
 - connessioni e disconnessioni di ciascun componente del **sistema di sala** e degli **apparecchi videoterminali** installati nella **sala**;
 - guasti ed interventi di manutenzione riferiti ad ogni singolo componente del **sistema di sala** e degli **apparecchi videoterminali** installati nella sala con il dettaglio di data, ora e durata dell'evento;
 - interventi effettuati sul software di ogni componente del **sistema di sala** e degli **apparecchi videoterminali** installati nella sala;
 - tentativi di accesso effettuati sul **sistema di sala** e su ogni **apparecchio videoterminale** installato nella sala da soggetti non autorizzati sia a livello fisico sia a livello software;
- accessi:
 - accessi effettuati da soggetti autorizzati sul **sistema di sala** e su ogni **apparecchio videoterminale** installato nella sala;
- monitoraggio:
 - procedure di verifica dell'integrità del software installato sul **sistema di sala** e su ogni **apparecchio videoterminale** installato nella sala.

Devono quindi essere descritte le modalità e le funzionalità disponibili per l'accesso e l'interrogazione delle sopra citate informazioni.

4.5 MEMORIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI

Si richiede di fornire, anche attraverso rappresentazioni grafiche degli schemi dei database e delle relazioni tra le tabelle, tutte le informazioni riferite alla banca dati del **sistema di sala**, nonché alle modalità di registrazione delle informazioni in essa memorizzate quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- informazioni relative alla struttura dei database inclusive di schemi grafici che dettagliano la relazioni tra le diverse tabelle;
- produttore e versione database utilizzato;
- informazioni relative al partizionamento delle memorie utilizzate sul **sistema di sala**;

- eventuali algoritmi crittografici o di compressione utilizzati nella memorizzazione dei dati;
- criteri di protezione delle memorie utilizzate sul **sistema di sala** ovvero soluzioni messe in atto per inibire l'accesso ai dati critici su di esse contenuti.

Si richiede di dettagliare, inoltre, i contatori ed i dati di gioco memorizzati per **apparecchio videoterminale** installato nella **sala**, anche con riferimento al singolo gioco ed al singolo **jackpot** quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- puntate effettuate;
- vincite erogate;
- vincite riscosse.

5. MODELLO DI APPARECCHIO VIDEOTERMINALE

Si richiede di descrivere in maniera dettagliata le caratteristiche tecniche e funzionali di ciascun modello di **apparecchio videoterminale**, incluse le modalità della sua identificazione nell'ambito del **sistema di gioco VLT** e di produrre idonea documentazione fotografica anche con riferimento ai singoli dispositivi periferici.

5.1 DESCRIZIONE DEGLI APPARECCHI VIDEOTERMINALI

- descrivere, anche con l'ausilio di immagini, le tipologie e i modelli di **apparecchi videoterminali** presentati. La descrizione deve essere fedele alla realtà e consentire al preposto alle verifiche di individuare e classificare a livello visivo ogni tipologia di **apparecchio videoterminale** presente presso il laboratorio di test Sogei;
- descrivere, anche con l'ausilio di immagini, per ogni modello di **apparecchio videoterminale** gli sportelli/vani/porte presenti, che permettano o meno di accedere all'interno dell'**apparecchio videoterminale** stesso, documentando altresì le modalità con cui è possibile eseguire tale accesso (es.chiave fisica) e i dispositivi di rilevazione di tali accessi, con particolare riferimento alla loro tecnologia e ubicazione all'interno dell'**apparecchio videoterminale**;
- con riferimento anche al punto precedente descrivere la politica di gestione delle chiavi sull'**apparecchio videoterminale**, fornendo quindi l'indicazione del/i soggetto/i che detiene/detengono le chiavi e a quali sportelli/vani/porte degli **apparecchi videoterminali** ha/hanno accesso e in quali sale (tutte le sale, una sala in particolare, etc);
- descrivere, anche con l'ausilio di immagini, tutti gli accessi di tipo logico sull'**apparecchio videoterminale**, specificando la modalità con cui tale accesso sia possibile (es. collegamento SSH, telnet, chiavi hardware etc), e descrivendo altresì i criteri di sicurezza utilizzati per la protezione da accessi indesiderati, nonché i livelli di accesso (Amministratore, utente, etc). Per accesso di tipo logico si intende non solo l'accesso tramite applicazioni software esterne ai vari componenti dell'**apparecchio videoterminale**, ma anche ogni altro tipo di accesso che consenta all'operatore di gestire il software della macchina, utilizzando ad esempio il touch screen della stessa (Menu di Back Office e configurazione).

5.2 DESCRIZIONE DELLE PERIFERICHE

Nell'ambito dell'attività di verifica di conformità, sono ritenute critiche tutte quelle periferiche che ricevono comandi dall'apparecchio videoterminale a seguito dell'interazione dell'apparecchio videoterminale stesso con il sistema centrale. Le periferiche considerate critiche a tal fine sono: l'accettatore di banconote e/o

ticket, il lettore di barcode, il lettore di chip/RFID, il lettore di banda magnetica, la stampante ticket, la gettoniera e l'hopper:

- per ogni modello di **apparecchio videoterminale** creare una tabella con l'elenco di tutte le periferiche critiche e utilizzabili/compatibili sull'**apparecchio videoterminale** stesso e per ognuna di esse indicare il produttore, il modello e la versione firmware. Qualora una o più periferiche critiche siano presenti sull'**apparecchio videoterminale** ma non abilitate o disconnesse perché inutilizzate specificarlo nella suddetta tabella.
- per ogni periferica critica utilizzata descrivere, anche con l'ausilio di datasheet del produttore, i protocolli utilizzati dalle periferiche per il colloquio con l'unità logica dell'**apparecchio videoterminale** evidenziando in particolare la tipologia di collegamento e i meccanismi di protezione utilizzati dai protocolli stessi, (es. cifratura, protocollo proprietario, etc).
- per ogni periferica critica utilizzata descrivere i meccanismi di protezione implementati al fine di rilevare tentativi di sostituzione del firmware o modifica della configurazione delle periferiche stesse, rimozione delle periferiche dall'**apparecchio videoterminale** o sostituzione delle periferiche con altre periferiche dichiarate non compatibili con il modello di **apparecchio videoterminale**.

5.3 DESCRIZIONE DELL'UNITA LOGICA DELL' APPARECCHIO VIDEOTERMINALE

L'unità logica dell'**apparecchio videoterminale** è l'insieme dei dispositivi hardware e degli applicativi software che permettono all'**apparecchio videoterminale** di presentare al giocatore l'offerta di gioco. In particolare è necessario:

- descrivere, anche attraverso l'utilizzo di immagini, dove è ubicata l'unità logica all'interno dell'**apparecchio videoterminale** e quali sono i meccanismi fisici e logici implementati per realizzare il monitoraggio e la protezione della stessa a seguito di accessi autorizzati o fraudolenti;
- fornire un'immagine fotografica delle porte fisiche (usb, rs232, etc) presenti sull' unità logica, specificando la funzionalità associata a ciascuna porta;
- fornire un'immagine fotografica dell'interno dell'unità logica evidenziando tutti i componenti e le schede (per ogni scheda, deve essere possibile individuare tipo e sigle dei circuiti integrati) che sono presenti al suo interno. In particolare indicare:
 - dove è ubicata la batteria tampone che provvede al mantenimento della memoria tampone dell'**apparecchio videoterminale**, specificando il comportamento dell'**apparecchio videoterminale** in caso in cui la stessa risulti con carica non sufficiente o scarica;
 - dove è ubicato il chip contenente il BIOS dell'**apparecchio videoterminale**, riportando la sigla dello stesso;

- dove sono ubicati sulla scheda tutti i chip di tipo rom programmabili riportando la sigla di tali chip, la funzionalità che implementano e il loro contenuto in termini di codice e dati.

5.4 SCHEDE PRESENTI SULL'APPARECCHIO VIDEOTERMINALE

- per tutte le altre schede presenti sull'**apparecchio videoterminale** fornire:
 - la descrizione della funzionalità della scheda, allegando un'immagine della scheda stessa (deve essere possibile individuare tipo e sigle dei circuiti integrati presenti sulla scheda);
 - per tutti gli altri componenti presenti sull'**apparecchio videoterminale** fornire:
 - la descrizione della funzionalità del componente, allegando un'immagine del componente stesso.

5.5 PROCEDURA DI INSTALLAZIONE SOFTWARE SULL'APPARECCHIO VIDEOTERMINALE

- descrizione dettagliata e puntuale di quanto è necessario in termini di credenziali di accesso, chiavi, certificati e in termini di procedura operativa, per poter installare software localmente su un **apparecchio videoterminale**;
- descrizione dettagliata e puntuale del meccanismo messo a punto per distinguere in modo univoco e sicuro il software scaricato localmente sugli **apparecchi videoterminali** come software di gioco non critico e per inibire di conseguenza tale operazione con software di gioco critico o estraneo al **sistema di gioco VLT**;
- descrizione dettagliata e puntuale della fase di installazione del software di base a partire dal sistema operativo così come prevista e attuata in fase di produzione;
- descrizione dettagliata e puntuale del meccanismo di distribuzione dei giochi/software critico da remoto, in particolare per quanto riguarda i canali fisici e di protocollo utilizzati a tale scopo.

5.6 DESCRIZIONE DELLE FUNZIONALITÀ PRESENTI NEL MENU DI BACK-OFFICE DELL'APPARECCHIO VIDEOTERMINALE

- se presente nell'**apparecchio videoterminale** un menu di back office descrivere tutte le funzionalità e tutti i settaggi possibili attraverso l'accesso e l'interazione con il menu stesso.

5.7 FUNZIONALITÀ DI SICUREZZA

Con riferimento alle soluzioni adottate per garantire la sicurezza del sistema, si richiede di descrivere, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- le soluzioni adottate per la protezione contro eventuali tentativi di frode;
- le modalità di erogazione e validazione delle vincite in caso di interruzione del collegamento con il **sistema centrale VLT**;
- le modalità che consentono di preservare il credito del giocatore in caso di malfunzionamento dell'**apparecchio videoterminale**.

5.8 FUNZIONALITÀ DI GESTIONE

Con riferimento a ciascun sistema di pagamento ed erogazione delle vincite adottato, si richiede una descrizione dettagliata delle funzioni di gestione previste tra cui, a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- Sistema TITO:
 - Il dettaglio delle informazioni riportate su ciascun ticket;
 - le modalità di validazione dell'importo riportato sul ticket inserito nell'Apparecchio videoterminale;
 - le modalità di emissione del ticket con il credito risultante;
 - la modalità di validazione dell'importo riportato sul ticket ai fini del pagamento delle vincite.
- Carte e smart card:
 - modalità di movimentazione dell'importo memorizzato sulla carta.

Si richiede inoltre una dettagliata descrizione, anche attraverso una rappresentazione grafica, delle modalità e delle tempistiche con cui vengono trasmesse al **sistema centrale VLT** le informazioni inerenti la movimentazione di denaro per ciascuna tipologia di pagamento ed erogazione delle vincite utilizzate.

5.8.1 CONTI DI GIOCO

Con riferimento all'eventuale utilizzo di conti di gioco, si richiede una dettagliata descrizione delle operazioni previste tra cui, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, quelle riferite all'apertura, alla movimentazione, alla rendicontazione ed alla chiusura di ciascun conto.

Se sull'**apparecchio videoterminale** è inoltre installato un lettore di carte a chip e/o lettore di banda magnetica e/o RFID:

- descrivere il tipo di carte utilizzate per i conti di gioco o i circuiti di pagamento;
- descrivere i criteri utilizzati dal software per riconoscere le varie carte utilizzate;
- descrivere l'applicazione software che gestisce le varie tipologie di carte;
- specificare il tipo di carte che il lettore chip è in grado di leggere (EMV,SLE442);
- specificare quali tracce(Track 1 e/o 2 e/o 3) il lettore banda magnetica è in grado di leggere.

6. SOLUZIONI DI *RESPONSIBLE GAMING*

Si richiede una descrizione, nonché la modalità del loro utilizzo e della configurazione dei loro parametri, delle soluzioni di Responsible Gaming adottate, in particolare:

- visualizzazione di messaggi ed avvisi sullo schermo dell'**apparecchio videoterminale** al fine di favorire un gioco responsabile;
- definizione, anche a cura del singolo giocatore, di limiti di tempo di gioco, nonché di importo complessivamente puntato;
- verifica dell'età di ciascun giocatore, al fine di impedire il gioco ai minori di 18 anni;
- descrivere se presenti eventuali marchi e brevetti la cui titolarità è del fornitore del sistema e/o del concessionario.

7. GIOCO

Con riferimento a ciascun gioco previsto per il **sistema di gioco VLT**, si richiede di fornire quanto segue:

7.1 DOCUMENTAZIONE TECNICA

- una documentazione completa del gioco, con particolare riferimento a regole del gioco, vincite ottenibili, scelte disponibili al giocatore, modalità con cui si effettuano le puntate e descrizione delle fasi di gioco disponibili;
- fogli di calcolo dove sono riportati i contributi alla percentuale di ritorno al giocatore derivanti da tutte le vincite possibili e una documentazione che descrive tutti i parametri matematici necessari alla verifica della percentuale di ritorno al giocatore quali:
 - tabella di pagamento;
 - distribuzione dei simboli associati ad ogni possibile sequenza numerica prodotta dall'**RNG** (es. distribuzione di simboli sui rulli);
 - modalità secondo cui viene generata la combinazione o l'esito di gioco a partire dalla sequenza numerica prodotta dall'**RNG**;
 - probabilità associata ad ogni vincita e relativo contributo alla percentuale di ritorno al giocatore;
 - contributo di ciascun bonus e modalità di gioco opzionale alla percentuale di ritorno al giocatore e probabilità con cui si accede a ciascuna fase di gioco opzionale o bonus;
 - contributo di ogni eventuale **jackpot** alla percentuale di ritorno al giocatore;
 - regole e parametri matematici che governano il contributo di ciascun bonus alla percentuale di ritorno al giocatore (combinazioni che permettono l'accesso al bonus, numero di giocate disponibili, moltiplicatori etc.);
 - qualora il gioco preveda uno o più **jackpot** dedicati esclusivamente ad esso e responsabili per il raggiungimento dell'85% della percentuale di restituzione al giocatore, una descrizione completa della configurazione del **jackpot** e delle modalità di partecipazione e contribuzione.
- una definizione e relativa descrizione della strategia di riferimento, ove presente:
 - definizione della strategia di riferimento alla quale corrisponde la percentuale di ritorno al giocatore dichiarata, esclusivamente con riferimento a giochi di abilità (es. varianti di Poker, BlackJack etc.);

- una spiegazione esaustiva di tutte le fasi di gioco in cui interviene una scelta da parte del giocatore, con particolare riferimento all'impatto che le scelte possibili hanno sulla percentuale teorica di ritorno al giocatore e la presenza di suggerimenti e/o modalità di gioco automatica in ausilio al giocatore all'interno di tali fasi.
- una descrizione del codice sorgente fornito, anche attraverso diagrammi di sequenza, con particolare riguardo alle seguenti sezioni:
 - gestione della logica di gioco o matematica, con particolare riferimento alla generazione delle combinazioni vincenti a partire dai numeri casuali dell'RNG;
 - gestione dei contatori;
 - gestione del credito e della partita in corso in presenza di errori di comunicazione e malfunzionamenti;
 - implementazione della strategia di gioco di riferimento disponibile al giocatore attraverso modalità di gioco automatica e/o suggerimenti, esclusivamente con riferimento a giochi di abilità.