Centre de Formation Professionnelle des casinos
Déclaration d'activité enregistrée sous le N°11 75 53377 75 auprès du préfet de région d'Ile de France

Technicien Machines à Sous

Sommaire

Objectif(s) 2
Publics et Prérequis 3
Durée 3
Méthodes pédagogiques 3
Programme : Choix de thèmes 4
Contenu 5
Thème 1 - L'alimentation 5
Thème 2 - Dépannage des écrans 6
Thème 3 - Réglage et dépannage des composants des machines 6
1- Le monnayeur 6
2- Le déviateur 6
3- La trémie 6
Thème 4 - La relève physique des compteurs des machines à sous 7
1- En mode INTERNATIONAL : 7
2- Analyse des écarts 8
Thème 5 - Dépannage des puloons des kiosks 8
Thème 6 - Dépannage du matériel Perconta / Scan Coin / Distributeurs de jetons Thomas 9
Thème 7 - Dépannage du matériel des jeux traditionnels 9
Thème 8 - Dépannage des Bill Accepteur (Ardac et UBA) et imprimantes TITO. 9
Thème 9 - Le système On-line 9
Thème 10 - Le logiciel HÉPAÏSTOS 9
Thème 11 - Dépannage RAE 9
Moyens Pédagogiques 10
Moyens d'encadrement 10
Dispositifs de suivi 10
Dispositif d'appréciation des résultats 11

Objectif(s)

L'objectif d'une action de formation de formation professionnelle correspond au but précis qu'elle se propose d'atteindre et vise une évolution des savoirs et des savoir-faire des bénéficiaires de l'action à partir de leurs connaissances, compétences, qualifications et besoins.

Technicien Machines à Sous :

Connaissance perfectionnée du fonctionnement des machines à sous, dépannage et réparation.

Compétences techniques et fonctionnelles à acquérir :

- Capacité à identifier un dysfonctionnement dans l'alimentation grâce à des tests et à trouver une solution au problème identifié
- Savoir changer et dépanner les différents composants des écrans
- Savoir régler et dépanner les monnayeurs, déviateurs et trémies
- Etre capable de relever physiquement des compteurs sur une machines à sous et d'analyser les écarts
- Assurer le dépannage des systèmes de traitements monétiques
- Assurer le dépannage du matériel des jeux traditionnels
- Assurer le nettoyage et le dépannage des « Bill Acceptor »
- Savoir flasher le bios d'un PC Kalypse Touch et mettre à jour l'OS
- Utiliser et maitriser le logiciel Héphaïstos lors d'une panne de machine à sous afin de suivre son historique
- Assurer le dépannage des RAE lors d'un dysfonctionnement
- Compétence à gérer une panne, identifier les dysfonctionnements techniques et dépanner

Publics et Prérequis

- Etre âgé de 18 ans,
- Posséder un casier judiciaire vierge et être inscrit sur les listes électorales ou appartenir à un pays membre de l'Union européenne.
- Formation Initiale :
  - BEP ou Bac professionnel électronique ou électrotechnique (préférable)
- Publics concernés :
  - Assistant clientèle MAS ou Mécanicien MAS
- Connaissances préalable requises :
  - Dans le domaine de l'électronique ou électrotechnique
- Capacité : 4 stagiaires maximum

Durée

L'action de formation sera d'une durée de 4 jours (28 heures).

Méthodes pédagogiques :

Une méthode pédagogique décrit le moyen pédagogique adopté par le formateur pour favoriser l'apprentissage et atteindre son objectif pédagogique.

Dans le cadre de cette action de formation, le CFPC distingue 3 méthodes pédagogiques :

1. **Méthode passive, expositive ou magistrale** :

Le formateur maîtrise un contenu structuré et transmet ses connaissances sous forme d'exposé : c'est le cours magistral

2. **Méthode démonstrative ou du modèle :**

Le formateur détermine un chemin pédagogique : il montre, fait faire ensuite et fait formuler le stagiaire pour évaluer le degré de compréhension.

Cette méthode suit l'enchaînement suivant :

- Montrer (démonstration),
- Faire faire (expérimentation)
- Faire dire (reformulation).

La stagiaire acquiert un savoir-faire par simple imitation.

3. **Méthode interrogative ou maïeutique :**

Le stagiaire est reconnu comme possédant des éléments de connaissance ou des représentations du contenu à acquérir. A l'aide d'un questionnement approprié, le formateur permet au stagiaire de construire ses connaissances par lui-même ou de faire des liens et de donner du sens à ces éléments épars.

4. **Méthode active ou de découverte :**

Le formateur crée un scénario pédagogique avec du matériel qui permet d'utiliser les essais, les erreurs et le tâtonnement pour apprendre.

Il mobilise l'expérience personnelle du stagiaire ou celle d'un groupe pour apprécier la situation et résoudre le problème avec leurs moyens.
Le travail intra cognitif et le travail co-élaboratif entre pairs sont favorisés.

Cette méthode suit l'enchaînement suivant :

- Faire faire au stagiaire,
- Faire dire au stagiaire
- Le stagiaire reformule.

Programme : Choix de thèmes

Accueil des participants et présentation

Thème 1 : L'alimentation

Thème 2 : Dépannage des écrans

Thème 3 : Réglage et dépannage des composants des machines

Thème 4 : La relève physique des compteurs des machines à sous

Thème 5 : Dépannage des Puloons des kiosks

Thème 6 : Dépannage du matériel Percanta / Scan Coin / Distributeurs de jetons Thomas

Thème 7 : Dépannage du matériel des jeux traditionnels

Thème 8 : Dépannage des Bill Acceptor (Ardac et UBA) et imprimantes TITO

Thème 9 : Le système On-line

Thème 10 : Le logiciel HÉPAÏSTOS

Thème 11 : Dépannage RAE

Contenu

<u>Technicien :</u> Réparation des Machines à sous et du matériel périphérique

<u>Thème 1 - L'alimentation</u>

- Effectuer les tests à l'oscilloscope et au multimètre des différents composants d'une alimentation à découpage.
- Savoir changer, si nécessaire, des condensateurs.
- Comprendre une Datasheet d'un composant afin d'effectuer la recherche pour trouver son équivalent.
- Identifier les composants sur une alimentation et les changer si nécessaire.

Thème 2 - Dépannage des écrans

- Savoir changer les lampes CCFL sur un panel LCD et les tester avec l'appareil testeur de lampes.
- Changer une dalle tactile : Dépanner un inverter (condensateur, Offset ou fusibles CMS).
- Dépanner une carte de gestion vidéo en changeant les condensateurs CMS. Savoir changer un panel LCD d'un écran.

Thème 3 - Réglage et dépannage des composants des machines

1- Le monnayeur

- Savoir régler un monnayeur à l'oscilloscope afin d'affiner la sensibilité de celui-ci.
- Être capable de changer les divers éléments :
  - ✓ Cellule de détection (champs électromagnétique)
  - ✓ Cellule de comptage (Sense crédit)
  - ✓ Carte CMI et son éprom qui sera différent selon la dénomination et le modèle de la machine à sous

2- Le déviateur

- Savoir vérifier à l'oscilloscope si l'inhibit se fait en front montant (Hi) ou descendant (Lo) : cette indication sera présente aussi sur la carte CMI du monnayeur (noté Hi ou Lo).

3- La trémie

- Savoir changer les différents éléments qui constituent une trémie en effectuant les points de réglage adéquats par rapport à la dénomination et effectuer les tests.
- Savoir contrôler à l'oscilloscope et au Métrix les régulateurs, les CI sur les cartes Trémies et les changer si nécessaire.
- Savoir lire un schéma électronique d'une carte Trémie et le comprendre (fonctionnement des portes logiques)

Thème 4 - La relève physique des compteurs des machines à sous

Savoir relever les compteurs ÉLEC et MÉCA d'une machine à sous.

Les compteurs nous permettent de faire les vérifications de toutes les transactions.

La relève des compteurs nous donne les éléments afin d'analyser la machine : les performances de la machine mais cela sert aussi en cas de mauvaise distribution d'une trémie : pour connaitre le montant exact de la trémie (Suivi des écarts).

1- En mode INTERNATIONAL :

Les compteurs ELECTRONIQUES et MECANIQUES obligatoires en mode international :

- ✓ **IN** : enregistre les crédits joués.
- ✓ **OUT :** enregistre tous les crédits gagnés dès l'affichage de la combinaison gagnante.
- ✓ **DROP :**
  - En NEVADA 1 : enregistre les crédits dans le cash-box.
  - En NEVADA 2 : enregistre les crédits dans le cash-box et les billets insérés.
- ✓ **JKP :** enregistre les gains manuels en jackpot.
- ✓ **LC :** enregistre les gains manuels en lots cumulés.

NB : Les compteurs JKP et LC peuvent être additionnés sur un seul compteur selon les cas.

Compteurs additionnels si besoin :

- ✓ **BILL IN** : enregistre les billets insérés.
- ✓ **AFT IN :** enregistre les crédits insérés de la carte vers la machine.
- ✓ **AFT OUT :** enregistre les crédits sortis de la MAS vers la carte.
- ✓ **TITO IN :** enregistre les crédits du ticket vers la machine.
- ✓ **TITO OUT :** enregistre les crédits de la machine vers le ticket.
- ✓ **PROMO :** jusqu'à 8 compteurs possibles selon les choix techniques.

Compteurs mécaniques :

Les modes A et B correspondent aux textes français et non à des contraintes techniques.

Machine seulement en jetons ou pièces :
Mode A = compteurs IN / OUT / DROP / JACKPOT / BILL*

- **IN :** enregistre les crédits joués.
- **OUT :** enregistre tous les crédits gagnés dès l'affichage de la combinaison gagnante.
- **DROP :**
  En NEVADA 1 : enregistre les crédits dans le cash-box.
  En NEVADA 2 : enregistre les crédits dans le cash-box et les billets insérés.
- **JACKPOT :** enregistre les jackpots et les lots cumulés.
- **BILL* :** enregistre les billets insérés (si machine équipée d'un accepteur de billets).

*= compteur additionnel si besoin.

Machine avec système monétique :
Mode B = compteurs IN et OUT

- **IN :** enregistre les crédits joués.
- **OUT :** enregistre tous les crédits gagnés dès l'affichage de la combinaison gagnante.

2- Analyse des écarts

Savoir lire et interpréter les écarts MAS, pour diagnostiquer rapidement les dysfonctionnements.

Thème 5 - Dépannage des puloons des kiosks

- Apprentissage billets / test
- Paramétrage

Thème 6 - Dépannage du matériel Perconta / Scan Coin / Distributeurs de jetons Thomas

- Dépannage du matériel Perconta
- Dépannage du matériel Scan Coin
- Dépannage des distributeurs de jetons Thomas

Thème 7 - Dépannage du matériel des jeux traditionnels

- Effectuer le dépannage des Shuffles : Black Jack / Poker (One Two Six)

Thème 8 - Dépannage des Bill Accepteur (Ardac et UBA) et imprimantes TITO

- Savoir nettoyer et dépanner un lecteur Ardac et UBA avec le logiciel approprié et effectuer une calibration. Pour l'instant se sont les deux seuls modèles que nous pouvons dépanner.
- Identifier le Firmware approprié au modèle de machine à sous pour les bill acceptor et les imprimantes TITO

Thème 9 - Le système On-line

- Savoir flasher le Bios d'un PC KT avec clé USB
- Mise à jour de l'OS suivant la résolution

Thème 10 - Le logiciel HÉPAÏSTOS

Savoir utiliser le logiciel Héphaïstos. Il permet d'obtenir un suivi, avec son historique de pannes sur une machine. Seul, le responsable technique peut clôturer les pannes enregistrées.

Thème 11 - Dépannage RAE

- Nettoyage cylindre
- Mise à niveau du cylindre
- Réglage de la vitesse du cylindre
- Entretien des serveurs

Moyens Pédagogiques

- Salle de formation spécifique
- Séquences de formation "intégrée" réalisées en situation d'exploitation du casino.
- Supports pédagogiques et techniques sous format papier et informatique

Moyens d'encadrement

Nom :

Statut : Responsable technique confirmé en poste au Casino de

Titulaire de l'habitation de pédagogie initiale et commune de formateur

Dispositifs de suivi

- Feuilles de présence émargées par les stagiaires et le formateur,
- Questions orales ou écrites (QCM…),
- Mises en situation,
- Fiches d'évaluation,
- Compte rendu du formateur par module de formation.

Dispositif d'appréciation des résultats

1. **Les 3 niveaux de compétences retenus**

Niveau	Compétences
A	**Les connaissances nécessaires à la maîtrise de la compétence sont très développées.** Le stagiaire sait utiliser de manière autonome sa compétence pour gérer toutes les situations. Il est reconnu comme expert dans ce domaine de compétences. Il est capable de former un collègue à l'acquisition ou au développement de la compétence en question.
B	**Les connaissances nécessaires à la maitrise de la compétence sont acquises.** Le stagiaire sait les utiliser, de manière autonome, dans des situations courantes. Le recours à la hiérarchie pour exercer la compétence reste ponctuel si la situation le nécessite.
C	**Les bases élémentaires de la compétence sont acquises.** Le stagiaire sait les utiliser pour faire face à des situations simples. Dès que la situation se complexifie, il sollicite l'aide d'une personne maitrisant la compétence en question.

2. Le nombre de points attribués par niveau

Niveau A = 4 points	Niveau B = 2 points	Niveau C = 1 point

3. Niveau de compétence requis à partir des critères d'évaluation déterminés

Compétences	Niveau	Nombre de Points	Coefficient	Résultat
TECHNICIEN MAS				
T1 Capacité à identifier un dysfonctionnement dans l'alimentation grâce à des tests et à trouver une solution au problème identifié			3	
T2 Savoir dépanner et changer les différents composants des écrans			2	
T3 Savoir régler et dépanner les monnayeurs, déviateurs et trémies			3	
T4 Etre capable de relever physiquement des compteurs sur une machines à sous et d'analyser les écarts			1	
T5/6 Assurer le dépannage des systèmes de traitements monétiques			3	
T7 Assurer le dépannage du matériel des jeux traditionnels			1	
T8 Assurer le nettoyage et le dépannage des « Bill Acceptor »				

			2	
T9 Savoir flasher le bios d'un PC Kalypse Touch et maitrise la mise à jour de l'OS			1	
T10 Utiliser et maitriser le logiciel Héphaïstos lors d'une panne de machine à sous afin de suivre son historique			2	
T11 Assurer le dépannage des RAE lors d'un dysfonctionnement			3	
Compétences à gérer une panne, identifier les dysfonctionnements techniques et dépanner			3	
Total				