

No ve

Top Pro 2024

Cybersécurité et Secourisme aux Jeux Olympiques & Paralympiques avec la Protection Civile

BINET MATTÉO BTS SIO OPTION SISR



Table des matières

| Présentation : TOP PRO 20243 |
|--|
| 1 : Cybersécurité et Secourisme aux Jeux Olympiques & Paralympiques avec la Protection Civile3 |
| 2 : Mon Parcours Scolaire et Professionnel4 |
| 3 : Présentation de l'Entreprise - La Protection Civile . 5 |
| 4 : Explications de mon poste - Administrateur SI 6 |
| 5 : Contexte de la Protection Civile aux JO de Paris 7 |
| 6 : Missions en Informatique et Cybersécurité8 |
| 7 : Présentation d'un Outil de Cybersécurité9 |
| 8 : Défense contre les Attaques par DDoS 10 |
| 9 : Présentation de l'Application Argos 11 |
| 10 : Journée type 12 |
| 11 : Hébergement durant les JO |
| 12 : Missions de Secourisme 14 |
| 13 : Conclusion et Perspectives |

Présentation: TOP PRO 2024

1 : Cybersécurité et Secourisme aux Jeux Olympiques & Paralympiques avec la Protection Civile

Bonjour à tous, je m'appelle Mattéo Binet et je suis actuellement en BTS SIO, option SISR, en alternance au sein de la Protection Civile des Côtes d'Armor.

Aujourd'hui, je suis ravi de vous présenter mon parcours, mes missions, et mes réalisations dans le cadre de ma formation et de mon alternance, notamment lors des Jeux Olympiques de Paris.

Mon objectif est de vous montrer comment j'ai su allier mes compétences techniques en informatique et cybersécurité avec mes aptitudes humaines, notamment en secourisme, pour contribuer à cet événement mondial.



2: Mon Parcours Scolaire et Professionnel

J'ai débuté mon parcours par un Bac Pro Systèmes Numériques, ce qui m'a donné une première approche des réseaux et des systèmes informatiques. Où j'ai effectué de nombreux stages en entreprise

Après cela, j'ai intégré un BTS SIO (Services Informatiques aux Organisations) avec la spécialité SISR (Solutions d'Infrastructure, Systèmes et Réseaux).

Ce BTS me permet de développer mes compétences techniques et pratiques en réseaux, en sécurité informatique et en gestion de systèmes d'information.

Parallèlement à mes études, j'ai eu la chance de réaliser mon alternance à la Protection Civile, où j'ai acquiert encore une expérience significative en gestion des systèmes d'information.



3 : Présentation de l'Entreprise - La Protection Civile

La Protection Civile est une association reconnue d'utilité publique, qui intervient dans les situations d'urgence pour apporter une assistance aux personnes en difficulté.

Elle participe à de nombreux événements publics pour assurer la sécurité et les premiers secours. Son rôle est central lors de grands événements comme les Jeux Olympiques.

La structure dans laquelle j'évolue est particulièrement impliquée dans la gestion de crises et la coordination de secours.

En tant qu'alternant au service informatique, je participe à la gestion des infrastructures numériques et à la cybersécurité, garantissant la fluidité des opérations de secours et de gestion des informations.

ENTREPRISE D'ACCUEIL





- NOMBRES DE BÉNÉVOLES: +300
- NOMBRES DE SALARIÉS : +10
- LOCALISATION: Saint Brieuc
- ANNÉE DE FONDATION: 1958
- SECTEUR D'ACTIVITÉ:
- 1. Secours d'urgence
- 2. Formation aux premiers secours
 - 3. Prévention

3

4 : Explications de mon poste - Administrateur SI

Mon poste d'Administrateur Systèmes et Réseaux au sein de la Protection Civile implique la gestion de l'infrastructure réseau, des serveurs, et la sécurité des systèmes d'information.

Mes missions incluent la configuration des équipements réseaux, la supervision des systèmes, la gestion des utilisateurs et la sécurisation des données.

Mon rôle est également de veiller à la disponibilité des services critiques, notamment en période de forte activité comme durant les JO.



5 : Contexte de la Protection Civile aux JO de Paris

Les Jeux Olympiques de Paris 2024 ont été un événement majeur pour la Protection Civile, avec plus de 70% des sites olympiques à couvrir.

Nous avons mis en place un Poste de Commandement Multi-Services (PCMS) qui a permis de coordonner les différentes équipes de secours et de sécurité présentes sur les sites.

Le PCMS centralisait toutes les informations et incidents remontés sur les différents sites pour une prise de décision rapide et efficace.

Cela m'a permis de travailler en étroite collaboration avec les forces de l'ordre, les pompiers, les services de santé, et les équipes de sécurité privée.

La Protection Civile aux Jeux Olympiques

- Plus de 70% de sites olympiques couverts par la protection civile
- Plus de 17 500 bénévoles de la Protection Civile engagés
- Plus de 80 postes de secours en simultané par jour
- Un poste de commandement multiservices ouvert 24h/24h



6 : Missions en Informatique et Cybersécurité

Durant les JO, j'ai eu la responsabilité de gérer la cybersécurité des systèmes critiques pour prévenir les attaques et garantir la continuité des services.

J'ai également travaillé sur la gestion des tickets SI, en répondant aux demandes et en résolvant les incidents pour assurer une utilisation optimale des systèmes.

La surveillance des menaces était une priorité, avec des outils de détection en temps réel pour identifier les tentatives de cyberattaques.

Ces missions m'ont permis de développer un sens de l'anticipation et une réactivité face aux risques numériques.



7 : Présentation d'un Outil de Cybersécurité

Sécurité : Cloudflare protège les sites web contre diverses menaces en ligne, comme les attaques DDoS (qui visent à rendre un site indisponible en le surchargeant de trafic). Il agit comme un bouclier entre le site et les visiteurs, filtrant les menaces.

Performance : En stockant des copies de sites web sur des serveurs répartis à travers le monde, Cloudflare aide à livrer les pages plus rapidement aux visiteurs, peu importe où ils se trouvent. Cela réduit le temps de chargement des sites, ce qui améliore l'expérience utilisateur.

Fiabilité : En cas de problème avec le serveur principal d'un site, Cloudflare peut servir une version de secours pour que les visiteurs continuent d'avoir accès au contenu. Cela garantit une meilleure disponibilité des sites même en cas de panne.

Ce logiciel nous as donc été utile afin de visualiser le trafic en continue et as pouvoir écarté les menaces possible



8 : Défense contre les Attaques par DDoS

Une des menaces les plus récurrentes pendant les JO était les attaques par DDoS, qui visent à saturer les serveurs pour les rendre inaccessibles.

Les **cybercriminels** utilisent ce type d'attaque pour perturber des entreprises, des organisations ou des services en ligne, parfois pour exiger de l'argent en échange de l'arrêt de l'attaque, ou simplement pour causer des problèmes. Un **DDOS** est donc une attaque qui "bouche" le chemin vers un site internet en saturant sa capacité de réponse, rendant impossible la circulation normale des utilisateurs sur le réseau.

J'ai mis en place des mesures de mitigation, notamment en ajustant les règles des pare-feu et en utilisant des solutions anti-DDoS pour filtrer le trafic malveillant.

La détection précoce de ces attaques a été possible grâce aux outils de surveillance et à la mise en place de scripts de détection automatique.

Ces actions ont permis de maintenir la disponibilité des services et de garantir la sécurité des données durant tout l'événement.



Un **DDOS** (Distributed Denial of Service), ou en français, attaque par déni de service distribué, est une technique que des **cybercriminels** utilisent pour rendre un site web ou un service en ligne complètement inutilisable. Imaginez une autoroute qui permet à des voitures de circuler librement, chaque voiture représentant une personne qui souhaite accéder à un site internet.

Normalement, la circulation est fluide et chaque voiture (ou utilisateur) peut atteindre sa destination sans problème. Mais dans le cas d'une attaque DDOS, les **cybercriminels** provoquent un énorme bouchon sur cette autoroute en envoyant des milliers, voire des millions de voitures fictives sur la route. Ces "fausses voitures" sont en réalité des demandes d'accès envoyées par des **ordinateurs infectés** un peu partout dans le monde, que les cybercriminels contrôlent à distance. Cela crée une sorte d'embouteillage monstre qui bloque la circulation normale sur l'autoroute.

À cause de cet embouteillage, les vraies voitures (les utilisateurs légitimes qui essaient de se connecter au site) ne peuvent plus avancer. Elles sont coincées derrière toutes ces fausses voitures, et ne parviennent jamais à atteindre leur destination. De la même manière, le site web ciblé devient tellement surchargé par toutes ces demandes qu'il ne peut plus répondre aux vrais visiteurs, rendant le site lent ou totalement inaccessible.

9 : Présentation de l'Application Argos

Argos est une application interne développée par la Protection Civile pour la gestion des sites de secours.

Elle permet de centraliser les informations, de gérer les ressources sur les différents sites, et d'assurer le suivi des interventions.

J'ai contribué à l'amélioration de cette application en apportant des suggestions pour une meilleure gestion des données.

Argos a été un outil clé durant les JO, facilitant la coordination entre les différents acteurs de la sécurité.



10 : Journée type

La journée type aux Jeux Olympiques commence tôt, dès **6h00**, avec le **relai du service informatique** au poste de commandement multi-service. Les premières heures sont intenses : gestion des systèmes, coordination et résolution rapide des incidents pour assurer le bon déroulement des opérations.

À **14h00**, après cette matinée dense, le relai prend fin, suivi d'un **repas à 14h15**. C'est un moment pour recharger les batteries et partager des expériences avec les collègues. Le **repos à 15h30** est alors le bienvenu, indispensable pour maintenir son énergie sur le long terme.

Vers **17h00**, place aux **activités diverses** comme le sport, une séance d'ostéopathie, ou simplement des discussions pour relâcher la pression. À **20h00**, après le repas, chacun se prépare pour le **poste de secours**. Ce rôle, qui débute à **20h30**, est crucial pour assurer la sécurité des participants et du public. C'est une expérience à la fois exigeante et gratifiante, avec la satisfaction d'aider les autres directement.

La journée se termine vers **minuit**, avec le **retour à l'hébergement** pour un repos bien mérité. Bien que les horaires soient intenses, la richesse de l'expérience et le sentiment d'accomplir quelque chose de significatif rendent cette aventure unique et inoubliable.



11: Hébergement durant les JO

Pendant toute la durée des JO, les équipes de la Protection Civile étaient hébergées dans des établissements scolaires qui nous ont ouvert leurs portes.

Ces établissements servaient de base de repli où nous pouvions nous reposer, manger et nous détendre après les longues journées d'intervention.

Ce cadre nous a permis de maintenir une bonne cohésion d'équipe et de rester motivés tout au long de l'événement.

L'expérience de cet hébergement collectif a renforcé l'esprit de camaraderie et l'engagement de chacun pour assurer la mission de la Protection Civile.

Hébergement et Conditions de Vie

- Logement dans des établissements scolaires qui ont ouvert leurs portes pour accueillir les équipes de la Protection Civile pendant les JOP
- Espaces dédiés pour dormir, se reposer, manger, et se détendre.
- Échanges entre les équipes, renforcement des liens et de l'esprit d'équipe en dehors des missions.



11

12: Missions de Secourisme

Outre mes missions informatiques, j'ai également participé aux opérations de secourisme sur le terrain en tant que bénévole.

J'ai été mobilisé pour la prise en charge des spectateurs et des athlètes, en assurant une coordination avec les équipes médicales présentes.

Mes interventions allaient de la gestion des malaises aux soins d'urgence, en passant par le soutien aux équipes de secours.

Le travail en équipe et la communication étaient essentiels pour garantir une intervention rapide et efficace.



13: Conclusion et Perspectives

En conclusion, cette expérience aux Jeux Olympiques a été une véritable opportunité de mettre en pratique mes compétences techniques et humaines.

J'ai appris à gérer la pression, à travailler en équipe et à faire preuve d'initiative dans des contextes exigeants.

Mes projets futurs incluent de continuer à me former en cybersécurité et à contribuer à des projets d'envergure dans la protection des systèmes critiques.

Je remercie la Protection Civile pour cette expérience et l'opportunité de participer à un événement aussi marquant.

