

CEY Systèmes de Défense et de Simulation

CONTENU

Qui sommes nous?	1
Notre domaine d'activité	2
Nos projets	3
Nos compétences	4
Contact	4

Dénomination commerciale:
CEY Systèmes de Défense et de
Simulation Industrie et
Commerce SA.

N° de registre commercial:
391970

Siege: Ankara

Fondée en: 26 Janvier 2016

CEY Systèmes de Défense et de Simulation est une société jeune et dynamique incorporée par des ingénieurs qui ont une vaste connaissance et expérience dans les domaines de la défense et de la simulation.

L'expérience moyenne du personnel dans l'industrie est supérieure à 15 ans. Le domaine principal d'intervention de l'entreprise est la technologie de simulation avancée et complète et le secteur visé est l'industrie de défense.

A travers ses systèmes innovants et ses applications innovantes CEY Systèmes de Défense et de Simulation a pour ambition d'être la société leader et pionnière dans



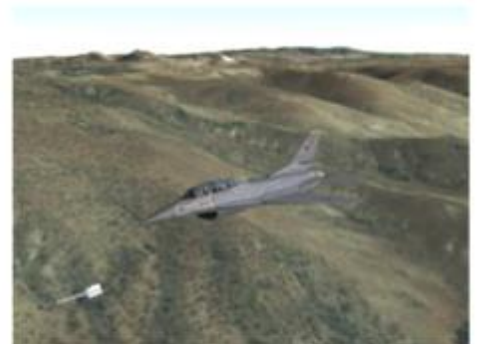
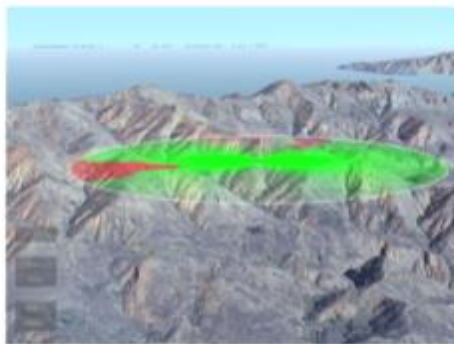
le domaine des technologies de simulation avancées en Turquie et donc une marque mondiale bien connue dans ce domaine.

Nous nous sommes concentrés sur la fourniture de solutions créatives, innovantes et distinctives à nos clients avec nos valeurs et capacités. Répondre aux exigences des clients avec une qualité irréprochable, dans les délais, dans les limites du budget et des solutions rentables est notre priorité.

De plus, nous visons également à soutenir les attentes des clients avec

les solutions d'ingénierie solides utilisant des technologies de pointe et en concurrence avec des systèmes similaires dans le monde. En plus de la simulation, nos activités de recherche et développement se poursuivent dans divers domaines de l'industrie de la défense, tels que la modélisation environnementale, le développement et l'exécution de scénarios, la fusion des données, le commandement et le contrôle, l'interaction homme-machine etc.

Nous croyons en nous-mêmes dans notre zone de travail expérimentée; ainsi nous promettons que nous ne briserons votre foi en nous.



“Nous avons déterminé 3 domaines d'activités principaux: Modélisation et Simulation, Commandement et Contrôle, Applications visuelles”



Modélisation et Simulation

De nos jours, les pays développés considèrent la modélisation et la simulation parmi les technologies les plus critiques. CEY Systèmes de défense et de Simulation utilisent ses compétences de base dans ces domaines afin de produire des produits et des solutions distinctifs, flexibles et conviviaux utilisant des technologies de pointe, pour les marchés nationaux et internationaux.

Notre société opère dans les domaines suivants de modélisation et de la simulation:

- Simulations en direct, virtuelles et constructives
- Simulations opérationnelles, stratégiques et tactiques
- Simulations des jeux de guerre
- Modélisation de l'environnement tactique
- Modélisation de l'environnement géographique
- Modélisation de capteur, arme, plateforme, sous-système
- Simulations de guerre navales (surface, sous-marin, anti sous-marin, soutien aérien pour les opérations maritimes, guerre des mines, guerre électronique, logistiques, opérations, etc.)
- Infrastructures de simulation et de modélisation (exécution de modèle, exécution de simulation, gestion de simulation distribuée etc.)
- Environnement de développement de simulation intégrée (planification, exécution, révision après action)
- Outils de simulation (planification de scénarios, éditeur de cartes, enregistrement et relecture, analyse et rapports)
- Infrastructure d'interopérabilité

Commandement et Contrôle

Les systèmes de commandement et de contrôle sont des systèmes assez critiques et importants puisqu'ils permettent au commandement de percevoir le champ de bataille d'une manière continue, complète et correcte, de plus ils fournissent des données continues, complètes et correctes en temps opportun aux décideurs afin de leur permettre de prendre leurs décisions correctement et à temps.

CEY Systèmes de défense et de Simulation, avec ses compétences de noyau

produit des solutions dynamiques, flexibles, agiles et faciles de commande et de contrôle à utiliser dans les domaines énumérés ci-dessous:

- Fusion de données, qui intègre les données provenant de différentes sources.
- Image opérationnelle commune, qui combine et affiche les données aux utilisateurs dans une image unifiée.
- Conscience de la situation, en quoi toutes les conditions
- Gestion de Big Data, dans laquelle les données avec de grands volume, vitesses et variétés
- Intégration à base de logiciels, dans laquelle différents types de composants du système sont utilisés ensemble.
- Traitement vidéo et analyse, où les vidéos en temps réel provenant de diverses sources sont traitées et analysées.

Applications Visuelles

Applications à haute visibilité et efficacité gagnent en importance dans les applications militaires et civiles. Des applications à 2 et à 3 dimensions, accessibles rapidement, simples et faciles à utiliser, indépendantes de la plate-forme sont considérées comme des caractéristiques demandées pour la majorité des systèmes.

CEY Systèmes de défense et de Simulation avec ses compétences dans ce domaine, ont développé des applications visuelles qui peuvent être utilisées dans la simulation et la modélisation, le commandement contrôle et dans de nombreux systèmes similaires.

Certaines de nos solutions d'applications visuelles sont les applications cartographiques, les systèmes d'information géographique, la modélisation de l'environnement tactique, les écrans tactiles, les applications virtuelles et de réalité augmentée (VR/AR).

Simulation d'Environnement Tactique – Interfaces Utilisateur Graphiques

La Simulation de l'Environnement Tactique est un système qui fournit l'environnement tactique requis pour l'entraînement tactique des simulateurs de mission. Il s'agit de composants logiciels permettant de définir les entités fixes et mobiles situées dans un environnement d'entraînement virtuel, de planifier les scénarios d'entraînements virtuels, d'exécuter les scénarios planifiés et de faire le compte rendu après la formation, en plus des composants matériels du logiciels sur lesquels ces

s'exécutent. Le paquet qui se compose des composants logiciels gérant les interactions de l'utilisateur dans tous les modes est appelé Interfaces Utilisateur Graphiques. L'utilisateur peut suivre les informations et le statut des entités fixes et des joueurs dans le système et il/elle peut fournir les entrées requises au système à l'aide de ces interfaces. La Simulation de l'Environnement Tactique est un système en cours développés à l'échelle nationale en Turquie et les

interfaces utilisateur graphiques sont développés par les Systèmes de Défense et de Simulation CEY pour Meteksan Défense.

Le système sera utilisé dans le projet ATAKSiM d'abord, qui est développé par le contrat principal de Havelsan et la gestion de sous-secrétariat aux industries de la défense pour le commandement des Forces Terrestres Turques dans le cadre de la formation T129 ATAK Hélicoptère.



Modèle de Bibliothèque

Modèle de bibliothèque est un projet de recherche et de développement, qui vise à fournir une infrastructure pour les projets futurs des Systèmes de Défense et de Simulation de CEY en améliorant ses capacités existantes en simulation et en modélisation. Modèle de bibliothèque contiendra des modèles couramment utilisés dans le domaine de la simulation avec différents niveaux de fidélité et des fonctions mathématiques et des calculs du domaine

connexes. Outre les modèles de simulation couramment utilisés comme le radar et le sonar, la bibliothèque de modèles contiendra également des fonctions d'acoustique et de propagation RF. La bibliothèque ne contiendra pas de structure d'environnement géographique et tactique pour réduire la dépendance et améliorer l'intégrité. Toutes les données requises seront fournies à la bibliothèque. La bibliothèque ne dépendra pas des produits de tiers.

La bibliothèque bénéficiera d'un support multiplateforme et visera des performances et une stabilité élevée. Une infrastructure de simulation sera exclue, mais une bibliothèque de développement multicouche pour tout projet de simulation sera fournie.

Pour l'analyse des tests de performance et de fidélité des interfaces utilisateur seront également développées.



Une Nouvelle Génération d'Infrastructure commune de Simulation de Jeux de Guerre

Systèmes de Défense et de Simulation de CEY a lancé un projet de recherche et développement pour démontrer ses capacités de simulation et pour construire une infrastructure. Cette simulation sera une simulation interactive, multiutilisateurs et multi-forces qui modélise un jeu de guerre dans des environnements de guerre

maritime, aérienne et terrestre. Le système aura des services de base tels que les conditions environnementales, la carte et la bibliothèque de modèles génériques. Il comprendra des interfaces conviviales pour la planification, l'exécution et tâches d'évaluation. Il sera conçu avec la flexibilité, la

performance, l'évolutivité et la simplicité à l'esprit. L'une des propriétés les plus importantes de ce système est son aspect visuel et technologique. L'application de Tabletop, l'utilisation mobile, l'écran tactile et la réalité virtuelle sont des innovations importantes dans ce projet.

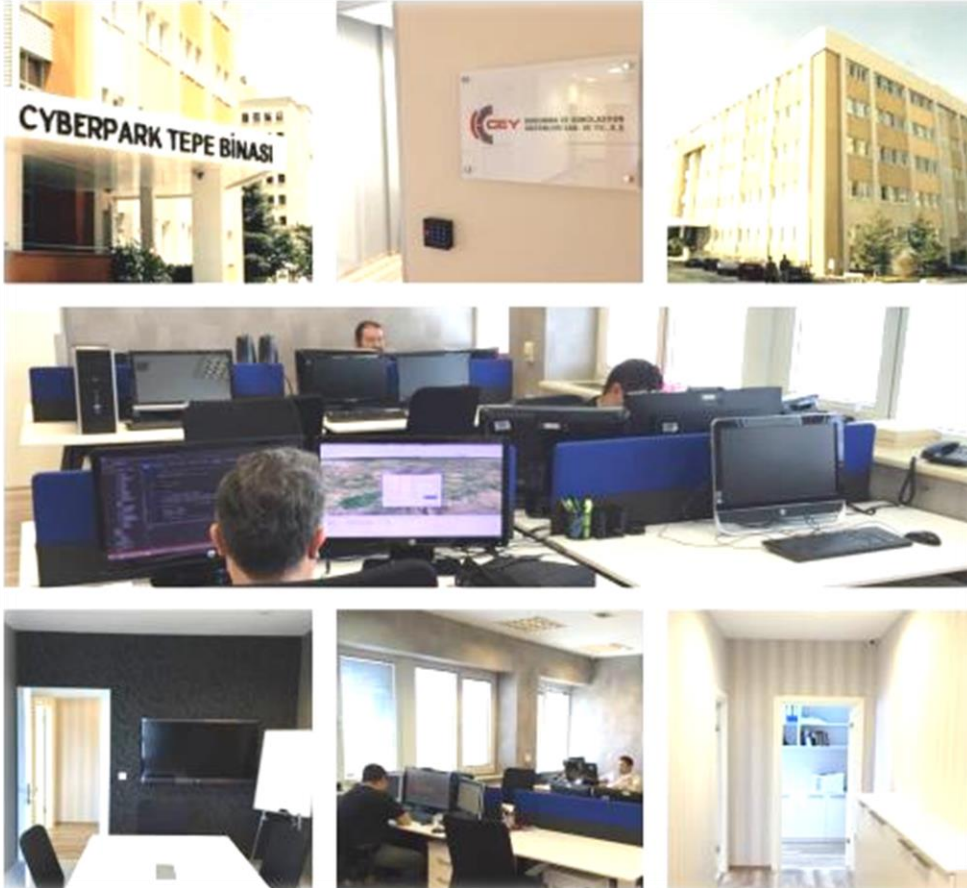
“Nous travaillons avec Meteksan, Havelsan et Tübitak. Nous visons à utiliser nos produits à tous les niveaux des Forces Armées Turques et en particulier à nos forces navales.”

Infrastructures de Développement de Logiciels

- Conception et Développement de l'Interface Utilisateur: QT, Swing, Interfaces Tactiles, Kinect, Oculus Rift, LeapMotion, Application de Réalité Virtuelle & Augmentée
- Calcul de Haute Performance: Programmation Parallèle, Simultanéité, Conception Multi-Thread, Programmation GPU, Programmation Orientée des Données, Systemes d'Entité /Composant, Infrastructure de Communication à Base d'Acteur
- Applications Croisées de Plateforme: Linux, Windows, Android
- Conception et Développement: Modèles de Conception, Analyse Orientée & Conception, Développement Agile, IEEE 12207, MIL-STD-498
- Applications de base des données: Oracle, MySql, MariaDB, PostgreSQL
- Applications à base de Web: HTML5, LibGDX
- Systemes d'Information Géographique: ESRI, Luciad, OSG, GDAL, SİMGÖR
- Interopérabilité: HLA&DIS, MAK, Pitch, RTI NGPro, SimBA
- Ingénierie des systèmes et Expertise de Domaine: Intégration, Jeux de Guerre, le Commandement et le Contrôle, Jeux Sérieux, Applications de Grandes Données,
- Ingénierie d'Essai: Vérification et Validation

Gestion de la Qualité et des Processus

Systemes de Défense et de Simulation de CEY fournit des produits et services qualifiés avec des normes mondiales dans les domaines des Technologies de simulation et des logiciels de défense. Les produits sont développés et les projets sont réalisés avec des techniques de gestion appropriées pour des produits et des projets particuliers ; par conséquent, les méthodes d'analyse, de conception, de développement, de test et d'intégration. En outre, les processus de support comprennent la gestion, l'assurance qualité, la gestion de la configuration, l'analyse des décisions, la gestion des risques et la gestion des processus.



CEY Systemes de Défense et de Simulation

Ankara Teknoloji Geliştirme
Bölgesi, Cyberpark Tepe
Binasi, Beytepe Lodumlu
Köyü Yolu No: 5, Kat: 3,
06800 Bilkent, Çankaya
Ankara, Turquie

Téléphone (312) 266 22 55
Fax (312) 266 22 56
E-mail info@ceysavunma.com



www.ceysavunma.com