

## Etat de l'art : Aspect commercial

Les logiciels de surveillance utilisés pour contrôler les examens se sont généralisés en Europe et aux États-Unis depuis le début de la pandémie.

En cette période de Covid-19 et face au confinement de plus de la moitié de la population mondiale, tous les établissements scolaires de l'enseignement primaire aux universités ont cherché des moyens pour garantir la tenue de leurs examens et avant tout de leur intégrité afin de maintenir la crédibilité du diplôme délivré

Il existe de ce fait sur le marché plusieurs solutions de système de surveillance en ligne que nous allons développer. Nous décrivons quelques-uns parmi la longue liste qui suit :

- ProctorU (ProctorU)
- ExamSoft (en anglais)
- ManagExam
- Comprobo (Comprobo)
- Mercer-Mettl (Mercer-Mettl)
- ProctorTrack (Verificient)
- Kryterion (Kryterion)
- Honorlock (honorlock)
- Proctorio (Proctorio)
- ProctorExam ProctorExam ProctorExam Proctor
- ProctorFree ProctorFree ProctorFree
- SMOWL (en)
- TestReach (TestReach)



Proctorio est une plateforme d'intégrité d'apprentissage au monde. Leur objectif est de protéger l'intégrité académique dans les environnements d'apprentissage du monde entier en augmentant la disponibilité d'une éducation de qualité et équitable et aussi en développant de nouvelles technologies pour soutenir l'innovation dans l'éducation et au-delà.

La surveillance à distance des examens, la vérification des identités et la lutte contre le plagiat sont assurés par cette solution. L'ordinateur de l'élève devient le surveillant de son examen.

L'outil Proctorio permet de créer des examens, noté, évalué, corrigé des documents avec un système anti-triche.

Cette solution a été créée par Mike Olsen et est entrée sur la scène de la surveillance à distance en Avril 2014. Son utilisation a décuplé entre avril 2019 et avril 2020

Actuellement plus de 176 établissements d'enseignement supérieur l'utilisent notamment l'université Harvard, Columbia et BYU. Il a surveillé depuis sa création plus de 2,5 millions d'examen concernant plus de 300000 candidats.

## Les Avantages :

Proctorio se démarque de ses homologues en proposant une technologie basée sur la détection et la reconnaissance faciale et plus particulièrement sur l'oculométrie (Eye-ball Tracking), capables **d'interpréter** les mouvements des yeux des élèves.

## **Les éléments contrôlés par la solution au cours de l'examen :**

- L'identité de l'élève à travers le scan de sa pièce d'identité.
- Le lieu de l'examen à travers le scan de la pièce où l'étudiant va passer son examen pour prouver l'absence d'antisèches.
- L'environnement visuel et sonore de la pièce est enregistré grâce au microphone et à la webcam de l'ordinateur.
- La localisation de l'élève grâce à son ordinateur.
- Le trafic Internet et les applications utilisées sur l'ordinateur pendant l'examen.
- Les mouvements du visage et plus particulièrement des yeux et de la bouche pour détecter des comportements inhabituels.

## **Bénéfices :**

- L'installation de la solution est quasi-instantanée. L'élève a simplement à installer une extension dans son navigateur Internet.
- Proctorio peut être intégrée dans le système de gestion d'apprentissage de l'établissement.
- La surveillance des examens est automatisée. Lorsque l'intelligence artificielle détecte une anomalie, les professeurs sont alertés.
- Le cryptage des données récoltées est de très haut niveau.
- Les modalités de surveillance d'un examen sont définies par les professeurs. En fonction du type d'examen, toutes les mesures de surveillance n'auront pas vocation à être utilisées

Proctorio a comme clients :

- les établissements d'éducation,
- les entreprises,
- le Gouvernement
- les centres de certification



ExamSoft est un fournisseur de technologie d'évaluation pédagogique. La plateforme d'évaluation sécurisée permet aux enseignants de créer, administrer, noter et analyser plus efficacement les évaluations dans le but d'améliorer les performances des élèves et de rationaliser la conception des programmes et les examens d'accréditation.

La solution mise en place par ExamSoft pour la surveillance d'examen en ligne est appelé ExamMonitor

Cette solution basée sur le cloud est conçu pour gérer les évaluations en ligne. Livré avec des fonctionnalités de gestion de compte, de création d'examen et de livraison.

ExamMonitor est la solution de surveillance à distance basée sur l'IA qui observe numériquement les candidats avec une surveillance vidéo et audio tout au long de l'examen. Il remplace la surveillance en personne et garantit l'intégrité de tous vos examens.

ExamMonitor fournit des fonctionnalités de surveillance à distance pour les évaluations livrées en toute sécurité via Examplify.

ExamMonitor enregistre la vidéo et l'audio des candidats à l'examen lors des évaluations sécurisées, qui sont téléchargées une fois l'évaluation terminée et examinées pour d'éventuelles violations de l'intégrité académique.

Plus de 1 800 établissements universitaires dans le monde utilisent ExamSoft pour influencer positivement l'efficacité des programmes d'apprentissage des étudiants. Apprenez pourquoi.



L'histoire MANAGEXAM commence en 2014.

Patrick Topsacalian, chercheur et professeur de finance depuis 30 ans, auteur de nombreux ouvrages, réfléchit à une solution sécurisée lui permettant d'évaluer, depuis la France, ses propres étudiants basés en Afrique et en Chine.

L'idée d'une plateforme en ligne centralisant ses contenus pédagogiques et des outils sécurisés d'évaluation à distance fait alors son chemin. MANAGEXAM était né, ainsi que l'envie de partager cette formidable solution au plus grand nombre.

Profitant de l'expertise « métier » de son fondateur, boosté par une toute nouvelle version 2019, MANAGEXAM comptabilise aujourd'hui plus de 10 000 heures de télésurveillance et 120 000 examens réalisés dans le monde entier, en français et en anglais.

En 2020, MANAGEXAM signe un accord-cadre avec la FIED (Fédération Interuniversitaire de l'Enseignement à Distance) preuve de l'intérêt croissant du monde de l'enseignement pour cette plateforme française résolument innovante.

Il propose plusieurs formules :

- **EXAM CALSSIQUE:** Examens à distance contrôlés par prises de photos aléatoires via la webcam du candidat. Cette formule comprend :

Un nombre de prises de vues au choix

Une identification des candidats par pièce d'identité

La détection d'analogies entre les copies

Des indicateurs d'anomalies

Une option chat pour le candidat en cas de problème technique

- **RECORDING** : Organisez un examen hébergé sur notre plateforme ou ailleurs qui est contrôlé à posteriori par enregistrement. Cette formule comprend :

Enregistrement vidéo tout au long de l'examen

Des vérifications robotisées imposées et choisies par vos soins (contrôle d'identité, environnement...) et sans contrôle humain

Un accès post-examen à vos vidéos

Des indicateurs d'anomalies

- **LIVE** : un examen hébergé sur la plateforme Managexam ou ailleurs, avec une surveillance individuelle en temps réel de chacun de vos candidats. Votre formule comprend :

**Surveillant** : Le monitoring par un surveillant Managexam ou le vôtre qui procède aux vérifications définies avec vous

**Vérification** : Un sas d'entrée où le surveillant vérifie l'identité et l'environnement du candidat

**File d'attente** : Beaucoup de candidats à surveiller ? Passez en mode "File d'attente" pour contrôler le flux !

- **SOUTENANCE** : Proposez des soutenances orales à distance et ouvertes à plusieurs membres du jury. Votre formule comprend :

**Jury** : Des vérifications effectuées par les membres du jury

**Examen** : Une évaluation à distance dans les mêmes conditions que celles d'un examen oral en présentiel

**Surveillance** : Une soutenance live avec visu sur le candidat et sa présentation et possibilité d'interaction

**Accès** : Un enregistrement à votre disposition



Comprobo est une entreprise privée basée au Royaume-Uni. Elle a été fondée en 2012, elle fournit une suite de classe mondiale d'outils et de technologies hautement configurables pour la surveillance ou la surveillance automatisée alimentée par l'IA.

Aucune installation et aucune extension de navigateur requise permettent un déploiement rapide et donnent aux utilisateurs la liberté d'effectuer en toute sécurité leur formation ou leurs examens à tout moment, n'importe où, n'importe où.

Il peut être intégré à des sites Web ou à des systèmes basés sur un navigateur tels que des systèmes de gestion de l'apprentissage.

Cette solution contrôle les éléments suivants lors de l'examen :

- L'identité de l'utilisateur

- La caméra de l'utilisateur pour voir si la personne ne bouge pas et signale tous les mouvements suspects de triche