



OVER 50 MILLION TESTED CANDIDATES

A Reliable Platform For Educational Insights

Edustat Offers Educational Analysis, Using Data Visualization And Data Analysis Tools As Well As Reliable Educational Assessment Data To Help You Make Informed Decisions.

[Get Started](#)



*EMPOWERING THE
YOUTH SINCE 1952*



Sidmach lance la plateforme EduStat, pilotée par l'IA, construite avec Plotly Dash Enterprise et Azure Databricks

Résumé

- EduStat est la première et la plus grande plateforme d'analytique de données dans le secteur de l'éducation en Afrique.
- Sidmach Technologies a atteint une mise sur le marché rapide avec un back-end pérenne en choisissant Azure Databricks. Grâce à son partenariat avec Microsoft, Sidmach a trouvé l'alignement commercial et technologique qui lui a permis d'avancer rapidement, de manière évolutive et économique.
- Pour offrir une expérience produit complète à ses utilisateurs, Sidmach a choisi Dash Enterprise afin que la plateforme EduStat propose plus de flexibilité et de fonctionnalités qu'une simple plateforme de BI.

Introduction

Sidmach Technologies fournit depuis plus de 30 ans des solutions technologiques personnalisées qui ont touché plus de 100 millions de vies à travers le continent africain.

L'investissement dans Dash Enterprise de Plotly et Azure Databricks de Microsoft a permis à l'équipe data science de Sidmach de créer de nouvelles sources de revenus et de convertir des processus manuels et papier en la plateforme EduStat entièrement fonctionnelle, ouvrant la voie à des vues de données exploratoires uniques et à des insights pour les gouvernements, les universitaires, les bailleurs de fonds, les étudiants et les familles.

Akintunde Opawole

Product Manager de la plateforme EduStat, Sidmach Technologies

Les solutions traditionnelles de business intelligence présentent les données, mais nous devons construire un produit. Pour respecter le parcours des utilisateurs et les aider à prendre des décisions éclairées, nous avons besoin de plus qu'une plateforme de business intelligence. C'est pourquoi nous avons choisi la combinaison de Databricks et de Dash Enterprise.

Défi

Sidmach entretient depuis plusieurs années un partenariat avec le West African Examination Council (WAEC), l'organisme régional qui supervise tous les examens éducatifs et d'intérêt public dans les pays anglophones d'Afrique de l'Ouest.

Le WAEC possède des milliards de lignes de données sur les résultats d'examen, introuvables ailleurs. Ces données couvrent le niveau régional jusqu'au niveau individuel des étudiants et influencent la politique publique, le financement international et les décisions éducatives personnelles — mais des barrières d'accès existaient :

Les processus manuels et papier pour demander les données étaient lents et pouvaient coûter cher si les demandeurs ne savaient pas exactement quelles données demander.

Des milliards d'enregistrements dormaient dans des entrepôts, représentant une opportunité de transformation majeure des processus et de génération de nouveaux revenus.

Une solution en libre-service devait aller au-delà d'une simple amélioration des services existants du WAEC et offrir aux demandeurs de données la liberté d'explorer, sélectionner et payer directement sur la même plateforme.

Solution

L'équipe Sidmach a commencé à utiliser PowerBI, mais a constaté que le mandat d'EduStat nécessitait plus que les offres traditionnelles de BI, ainsi qu'une architecture robuste et pérenne de données et d'analytique pour soutenir la solution. Ils devaient arriver rapidement sur le marché.

Équipés d'Azure Databricks et de Dash Enterprise, ils ont exploité une plateforme d'applications de données de production évolutive, avec la flexibilité et les fonctionnalités nécessaires pour créer une solution personnalisée centrée sur l'utilisateur final, offrant :

- Au-delà de la BI : le développement du produit a rapidement confirmé que les solutions de business intelligence traditionnelles ne suffisaient pas à présenter aux utilisateurs une plateforme de données en libre-service.
- Flexibilité pour les développeurs : les data scientists de Sidmach ont commencé dans un notebook Databricks, puis ont créé une application de données interactive en utilisant le framework Dash en Python pour relier les composants UI à leur code analytique, aboutissant à une expérience utilisateur réfléchie et personnalisée.
- Succès et support client : l'équipe Sidmach a tiré parti de l'accompagnement de l'équipe Customer Success de Plotly pour accélérer la livraison et maximiser la valeur de la plateforme.
- Stylistique facile des applications : grâce au Dash Design Kit, l'équipe a pu rapidement adapter le style de la nouvelle application à l'identité visuelle du client sans mobiliser de développeurs front-end, ni recourir au HTML ou au CSS.
- Rapports directs aux utilisateurs : le Reporting Engine de Dash Enterprise permet à chaque utilisateur de sauvegarder des vues de données spécifiques, d'exporter des rapports en PDF interactifs ou statiques, et de revisiter ces vues plus tard — une fonction utile pour les workflows d'approbation de dépenses.

Résultats

Construite avec Dash Enterprise et reposant sur Azure Databricks, Sidmach apporte de la valeur au WAEC et à ses clients de données via la plateforme EduStat :

Un délai de livraison accéléré : en gérant à la fois l'analytique et le développement applicatif en Python, l'équipe data science de Sidmach a pu livrer un prototype fonctionnel à partir de maquettes en seulement trois semaines.

200 millions de lignes de données WAEC sont directement accessibles dans le navigateur web, avec davantage à venir, pour des utilisateurs gouvernementaux, académiques, éducatifs, des bailleurs internationaux, des acteurs industriels et le grand public.

Facturation instantanée et contrôle transparent des coûts pour les utilisateurs, leur permettant de prévisualiser à la fois les données souhaitées et leur coût potentiel en temps réel, et de les mettre à jour dynamiquement.

Génération de rapports en un clic en PDF statiques ou interactifs, permettant aux utilisateurs de sauvegarder, imprimer et partager leurs données sélectionnées avec des équipes de recherche, des responsables budgétaires et d'autres parties prenantes.

Un parcours utilisateur guidé et réfléchi, intégré dans la mise en page de l'application via le Dash Design Kit, offrant une expérience claire et intuitive pour accompagner les utilisateurs dans l'analyse exploratoire de données.

À propos de Sidmach Technologies

Sidmach Technologies est une entreprise TIC qui développe et déploie des solutions logicielles à grande échelle pour résoudre des défis business à fort impact. Depuis plus d'un quart de siècle, les transformations technologiques de Sidmach ont touché plus de 100 millions de vies dans divers contextes à travers le continent.