



## LTI ADVANTAGE

### 信頼性のある学生のプライバシーとデータセキュリティへのパス

LTI Advantageは、現代最上位のセキュリティ機能を備えている、オープンで柔軟性があり、かつ拡張可能なデジタル学習エコシステムを実現するための基盤です。学習アプリケーションとプラットフォームを統合するために、この革新的なアプローチを採用することによって、教育機関は、そのデジタル・エコシステム内にあるセンシティブな学生のデータと個人を特定できる情報（PII）を保護する能力において、多くの信頼を得ています。

LTI Advantageは、学生データを保護するために必要とされている権限を与えるロールに、厳密な制御を許可する、強化されたセキュリティモデルを利用しています。教育機関のユーザー識別の追加認証は、通信中の脆弱性やハッキングのリスクを軽減することになります。教育工学のリーダー達は、PIIにアクセスできるツールの数を制限することで、データ固有のアクセス権限の確立を、より積極的に行うことができるようになります。LTI Advantageは、拡張できるよう、将来の対応ができるように設計されていますので、教育機関はedtechエコシステムを成長させ、この新しく強化されたセキュリティモデルが継続されることで、彼らに安心感を与えることができるようになります。

IMS認証を取得したLTI Advantageのツールやプラットフォームのセキュリティ機能は、教育機関に信頼を提供し、それらの統合は、信頼性があり矛盾のない実装を行うことで、セキュアで完全な相互運用が可能になり、障害やカスタム統合に要するコストを最小限に抑えることができます。

より強力な  
セキュリティ  
業界標準の認  
証プロトコル

検証済み  
のユーザ  
ーID  
攻撃を防御  
するセーフ  
ガードの組  
込み

積極的な  
意思決定  
改善され  
たアクセ  
スの検証

将来におい  
て対応可能  
EDTECH  
エコシス  
テム革命

信頼と  
自信と  
確実性

信頼性のある学生データの交換を追及して歩み続ける。

## LTI ADVANTAGEは、現代のセキュリティフレームワークを使用

LTI Advantageは、アップデートされたIMSセキュリティ・フレームワークで定義されたセキュリティパターンのセットを必要とするLearning Tools Interoperability® (LTI®)標準のコアに、3つのサービス・ベースのextensions を包含しています。セキュリティフレームワークは一貫して互換性の実現を促進し、すべてのIMS全体での採用を簡素化します。共通のセキュリティフレームワークを利用することで、一貫した互換性の実装を促進し、すべてのIMS Global標準の採用を簡単にします。

IMSセキュリティフレームワークは、JSON Web Tokens (JWT)のセキュアなメッセージの署名と共に、認証サービスとして、業界標準プロトコルのOAuth 2.0を採用しています。機能は次の通りです。

- リソースサーバから分離した認証サーバが企業の認証スキームによりフィットするようになります。
- パスへの攻撃または転送中の攻撃に対する保護強化が含まれている追加のユーザ認証。
- このようなベストプラクティスと地域や国の立法/規制要件に従ったアプリケーション固有の認証が定義されるように、PIIにアクセスするためのより柔軟で緻密なアプローチを可能にします。
- 複数のユースケースとクライアントタイプにOAuth 2.0が対応できるようにしたそれぞれの独自のプロトコルフローと、複数の認証許可のタイプを発表
- 新しいアクセストークンタイプ、許可のタイプ、およびプロトコルパラメータを伴って拡張できるように設計

LTI v1.3–LTI core 標準の最新バージョン–この更新されたセキュリティモデルを搭載。OAuth 2.0の/ JWTに対する市場の要求は、学習プラットフォームの企業がPIIを交換するツールと統合するための最小要件として、LTI v1.3を指定しました。

## LTI AdvantageのIMS認証の重要性

教育業界のリーダーにとって、自分の学習プラットフォームとアプリケーションの間を通過するデータのセキュリティを完全に信頼するためには、彼らのedtech製品が、該当するすべてのLTI Advantage ExtensionsのIMS認証を取得する必要があります。

IMS Global Learning Consortiumのメンバー475+ (増加している) のリーダーシップの下、LTI Advantageが学習製品の統合が好ましい方法として、急速に採用されてきています。edtech製品に対するLTI AdvantageのIMS認証は、上記のセキュリティ上の利点–そしてユーザー体験を通しての改善–の達成を保證する必要があります。また、IMS認証製品を購入するための教育機関の要求に合致しています。

IMS認証プロセスは、動作中の製品のコードの一連の検証テストを含んでいます。おのこの認証は、実際のセキュリティ・オペレーションを含め、一連の状況及び運用試験条件をパスする必要があります。IMS認証を受けると、IMS認証製品ディレクトリ([imscert.org](https://imscert.org))で公開されます。

LTI Advantage認証ツールのデモンストレーション。

- LTI Advantageセキュリティポリシーの実装に成功。
- 他の認証済みのLTI Advantageのツールあるいはプラットフォームとの相互運用性。
- LTI Advantageの正しい実装は、標準とサービスを規定します。

[imglobal.org/TakeAdvantage](https://imglobal.org/TakeAdvantage) で詳細をご覧ください

