



SlideDeckML

Conception d'un DSL pour la génération de supports de
présentation

Équipe : DSL007

SI 5 - M2

Année universitaire 2025–2026

Table des matières

1	Introduction	2
2	Présentation de l'Équipe	2
3	Extensions et Fonctionnalités Additionnelles :	2
4	Modélisation et Syntaxes de SlideDeckML	2
4.1	Le Modèle de Domaine :	3
4.2	La Syntaxe Concrète :	3
4.3	Choix de conception :	3
5	Mise en Œuvre Technique et Génération de Code :	3
6	Conclusion	3



1 Introduction

Ce projet s'inscrit dans le cadre du cours de Domain Specific Language et porte sur la conception de *SlideDeckML*. L'objectif est de définir un langage permettant de générer des présentations web riches et interactives de manière simplifiée.

Le langage vise à offrir une alternative efficace à l'écriture directe de code HTML5 pour les étudiants et enseignants, tout en garantissant une portabilité totale pour un usage hors-ligne. Ce rapport documente notre démarche, de la modélisation du domaine à la réalisation technique du compilateur, en passant par l'implémentation de scénarios concrets et de fonctionnalités avancées.

2 Présentation de l'Équipe

Afin d'assurer la qualité du livrable, les responsabilités au sein de l'équipe ont été réparties de la manière suivante :

- **Amaador Omar** :
- **Najar Sarra** :
- **Tlili Abderrahmen** :
- **El Aji Walid** :

Dépôt et Documentation Technique : Le code source complet de SlideDeckML, ainsi que les instructions détaillant les étapes de compilation et les modalités d'utilisation du langage, sont disponibles à l'adresse suivante : [GitHub – SlideDeckML-DSL](#)

3 Extensions et Fonctionnalités Additionnelles :

Pour enrichir l'expérience utilisateur de SlideDeckML, nous avons implémenté trois extensions majeures parmi les fonctionnalités « à la carte » proposées :

- **Équations Mathématiques** : Insertion de formules via une syntaxe Latex standard pour un rendu scientifique rigoureux. Cette extension supporte les formats en ligne ou en blocs isolés.
- **Quiz et Sondages** : Questions interactives avec affichage instantané des résultats sous forme de graphiques ou de mots. Cette fonctionnalité favorise l'engagement et permet un retour immédiat sur la compréhension du public.
- **Programmation en direct** : Intégration d'un éditeur de code exécutable avec coloration syntaxique et flux de sortie amélioré. Elle permet la démonstration d'algorithmes avec un rendu visuel des données en temps réel.

4 Modélisation et Syntaxes de SlideDeckML

La conception de SlideDeckML repose sur deux axes complémentaires : la modélisation du domaine, basée sur l'identification et la définition de ses concepts fondamentaux, puis la formalisation de la syntaxe concrète du langage au moyen d'une grammaire de type BNF

[illegible]

Le domaine de concepts est dense. Afin de permettre une appréhension complète de la logique métier sans les restrictions de lisibilité du support actuel, le schéma est consultable en haute résolution .Le lien d'accès est disponible ici https://drive.google.com/file/d/1bb0-eAocIC23SVZT3X0zs-_IecILAEHk/view?usp=sharing

4.3 Choix de conception :

6 Conclusion