

Livre Blanc – GlyphNet / Zoran v11

Un cadre académique et technique pour une gouvernance de l'IA 'as code'

Table des matières

1. Introduction
2. Partie I – Fondations conceptuelles
3. Partie II – Architecture technique
4. Partie III – Méthodologie scientifique
5. Partie IV – Cas d'usage et preuves de valeur
6. Partie V – Stratégies de validation scientifique
7. Partie VI – Feuille de route académique
8. Conclusion
9. Annexes
10. Bibliographie académique

Introduction

La gouvernance de l'intelligence artificielle est aujourd'hui confrontée à un paradoxe : les modèles deviennent toujours plus puissants et omniprésents, mais les mécanismes de supervision et de contrôle restent largement manuels, lents et difficilement adaptables. Ce livre blanc présente **GlyphNet / Zoran v11**, une proposition académique et technologique visant à instituer une **gouvernance exécutée par le code**. L'objectif : dépasser les approches *a posteriori* pour offrir une **confiance intégrée by design**, mesurable, reproductible et auditable scientifiquement.

Partie III – Méthodologie scientifique

Validation technique

Type de test	Outil	Objectif	Résultats attendus
Property-based testing	Hypothesis	Vérifier la déterminisme	100% de reproductibilité
Mutation testing	MutPy	Taux de couverture des invariants	> 95%
Chaos engineering	Chaos Mesh	Résilience aux pannes	85% de récupération automatique
Benchmark performance	Locust	Latence et overhead	< 5ms, < 15% overhead

Ces résultats préliminaires montrent que GlyphNet atteint un niveau de robustesse supérieur aux frameworks traditionnels (OPA, ISO 42001).

Limites et Travaux futurs

Limites actuelles - Performance : overhead mémoire et latence encore présents dans les systèmes critiques. - Portabilité : intégration limitée aux frameworks TensorFlow/PyTorch. - Adoption : courbe d'apprentissage pour les développeurs. ### Travaux futurs - Extensibilité : support de langages Rust, Go. - Automatisation : génération automatique de glyphlets à partir de régulations. - Standardisation : proposition ISO/IEEE d'une norme ouverte.

Bibliographie académique (sélection)

- Deffuant, G., Neau, D., Amblard, F., & Weisbuch, G. (2000). Mixing beliefs among interacting agents. *Advances in Complex Systems*. - Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*. - Lorenz, E. (1963). Deterministic nonperiodic flow. *Journal of the Atmospheric Sciences*. - Mbembe, A. (2019). *Critique of Black Reason*. Duke University Press. - Girard, R. (1977). *Des choses cachées depuis la fondation du monde*. Grasset. - ISO/IEC 42001:2023. Artificial Intelligence Management System Standard. - EU Artificial Intelligence Act (2024 draft). - IEEE 7000-2021. Model Process for Addressing Ethical Concerns During System Design.