

Le logiciel libre d'intelligence artificielle symbolique RefPerSys

Le logiciel **RefPerSys** (« reflexive persistent system », voir [http://refpersys.org/](http://refpersys.org/)) est un logiciel libre d'intelligence artificielle symbolique (pour Linux, sous licence GPLv3+) en cours de développement, inspiré par les travaux de feu Jacques Pitrat¹ (1934 – oct.2019), actuellement sans financement et développé sur le temps libre de ses principaux développeurs. Les idées directrices de RefPerSys sont : les connaissances déclaratives, les métaconnaissances, la métaprogrammation, le raisonnement symbolique, les règles d'inférence (« systèmes experts »), la persistance orthogonale, la réflexivité, le parallélisme par threads POSIX, et l'apprentissage machine En octobre 2023, RefPerSys a environ trente mille lignes de code C++ (dont une partie, qu'on veut croissante, est générée par RefPerSys à partir de formalisations de plus haut niveau) sur <https://github.com/RefPerSys/RefPerSys>

Nous recherchons des applications (en médecine, « smart city », « smart grid », génie logiciel, chimie, ou dans les domaines de l'énergie ou de la culture ...), des partenaires et un financement pour ce logiciel.

Ce financement pourrait être par exemple fourni par l'ANR (agence nationale pour la recherche [https://anr.fr/ ...](https://anr.fr/)) ou HorizonEurope ou ITEA ou autre

Si vous êtes intéressés, contactez-moi, **Basile Starynkevitch**², par courriel vers basile@starynkevitch.net ou sur mon portable 06 8501 2359

English : The RefPerSys open source symbolic artificial intelligence software.

The RefPerSys open source software (see [http://refpersys.org/](http://refpersys.org/)) is a symbolic artificial intelligence system (« expert system shell », GPLv3+ licensed, for Linux) inspired by the work of Jacques Pitrat, with emphasis on declarative rules, meta programming, C++ code generation, orthogonal persistence, reflection, Pthread parallelism, machine learning.

It is developed by a small team of several passionate Linux developers (in France, India, etc....) at home. In october 2023, it has about 30KLOC of C++ code on <https://github.com/RefPerSys/RefPerSys>

We are seeking partners, co-developers, applications and funding related to this software.
Applicative topics could be in health-care software, computer assisted teaching, smart cities, smart grids, software engineering, chemistry and would require cooperation with domain experts. Funding could be thru ITEA3 (see [https://itea3.org/](https://itea3.org/)) or HorizonEurope³ or ANR or others funding sources.

If interested, contact Basile Starynkevitch by email to basile@starynkevitch.net (or on my mobile +33 6 8501 2359 in France)

1 Lire en particulier : Jacques Pitrat, *Artificial Beings: The Conscience of a Conscious Machine*, ISBN-13: 978-1848211018 (Wiley ISTE)

2 Mon CV est téléchargeable en <http://starynkevitch.net/Basile/fr-cv-Basile-Starynkevitch.pdf>

3 <https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/>