

Biography (EN)

Selena Baset is a seasoned knowledge and information architect. She brings together a rich academic background and broad industry exposure across diverse sectors.

Her academic journey began in Syria with a 5-year bachelor in computer science, followed by a multi-stop ride across Swiss universities, starting with ETH Zurich and concluding with her PhD from the University of Neuchâtel. There, she focused on knowledge representation and reasoning, as well as logic-based formalisms. Her doctoral thesis applied pioneering approaches to democratize ontological modeling by utilizing pervasive programming languages as a means of knowledge representation. Throughout her studies, Selena honed her expertise in various schools of data modeling and architecture, including conventional UML-based and relational modeling approaches, as well as specialized ontologies and knowledge graphs.

In her current role as Senior Information Architect in the pharmaceutical sector, Selena drives the development of automated solutions for data governance and standardization, leveraging her expertise in semantic web technologies to streamline clinical trials pipelines. Earlier in her career as a software engineer, she made impactful contributions to organizations ranging from early-stage startups to public service departments.

Selena remains committed to sharing her insights, serving as a guest lecturer at the University of Neuchâtel, where she transfers her expertise and know-how to the younger generation of students embarking on their careers in data science.

Biographie (FR)

Selena Baset est une architecte chevronnée en connaissances et en informations. Elle réunit un riche parcours académique et une large expérience industrielle dans divers secteurs.

Son parcours académique a débuté en Syrie avec un bachelor en informatique de 5 ans, suivi d'un parcours à travers plusieurs universités suisses, commençant par l'ETH Zurich et se concluant par un doctorat de l'Université de Neuchâtel. Là, elle s'est concentrée sur la représentation et le raisonnement des connaissances, ainsi que sur les formalismes basés sur la logique. Sa thèse de doctorat a appliqué des approches novatrices pour démocratiser la modélisation ontologique en utilisant des langages de

programmation omniprésents comme moyen de représentation des connaissances. Tout au long de ses études, Selena a perfectionné son expertise dans diverses écoles de modélisation et d'architecture des données, y compris les approches conventionnelles basées sur l'UML et la modélisation relationnelle, ainsi que les ontologies et les graphes de connaissances spécialisés.

Dans son rôle actuel d'architecte principal de l'information dans le secteur pharmaceutique, Selena pilote le développement de solutions automatisées pour la gouvernance et la normalisation des données, en exploitant son expertise dans les technologies du web sémantique pour rationaliser les pipelines des essais cliniques. Au début de sa carrière en tant qu'ingénieure logicielle, elle a apporté des contributions significatives à des organisations allant de start-ups en phase de démarrage à des départements de services publics.

Selena reste engagée à partager ses connaissances, en tant que chargée d'enseignement à l'Université de Neuchâtel, où elle transmet son expertise et son savoir-faire à la jeune génération d'étudiants se lançant dans leur carrière en science des données.

Education

- PhD in Computer science | 2015 - 2019 | University of Neuchatel - Switzerland. Thesis entitled: "Towards the Democratization of Ontological Modeling through a New Pervasive Means of Representation. "
- MSc. Management of Information Systems | 2013 - 2015 | University of Lausanne - Switzerland. Thesis entitled: " Utilizing Hybrid Similarity Measures in Resolving Closed-Domain Entity Ambiguity. "
- Certificate in Advanced Studies in Information Systems | 2012-2013 | ETH Zurich Switzerland
- BSc. (5-year bachelor) in computer science,+ two-year specialization in Software engineering | 2004 -2009 | Albaath University - Syria

Interests

Knowledge representation and reasoning, Ontologies, Data modeling, Data Architecture, Knowledge Graphs, Semantic Web, SHACL, SPARQL

Social Profiles

- Google Scholar: <https://g.co/kgs/qYjcxnJ>
- LinkedIn: <https://ch.linkedin.com/in/selenabaset>