



Haute école spécialisée bernoise
Technique et informatique

Case postale
2501 Biel/Bienne
Téléphone +41 32 321 63 79
mediendienst.ti@bfh.ch
bfh.ch/ti

Communiqué de presse

Bienne, le 5 février 2025

Un composant pour l'euro numérique développé par des étudiants de la Haute école spécialisée bernoise, Technique et informatique

La Banque centrale européenne (BCE) est en pleins préparatifs pour l'introduction de l'euro numérique. En même temps, l'attention se porte sur l'un de ses éléments clés : le composant de recherche d'alias (*alias lookup component*), qui vise à simplifier les paiements numériques et permettre des transactions financières de pair à pair. En 2024, la BCE a lancé un double appel d'offres pour la mise en œuvre de ce composant.

Tandis que la numérisation connaît une accélération croissante, la société est de plus en plus connectée et a des besoins qui doivent être satisfaits rapidement, voire tout de suite. Dans ce contexte, l'initiative de la Banque centrale européenne prend tout son sens.

Des étudiants développent leur propre solution

Pour une haute école orientée vers la pratique dans l'enseignement et la recherche, l'appel d'offres de 2024 constituait une opportunité d'apporter une contribution significative à la société et au monde de demain. Lors de la procédure d'appel d'offres, les membres de l'équipe de projet, formée d'étudiants du Bachelor en Informatique proposé par le département Technique et informatique de la Haute école spécialisée bernoise BFH, ont toutefois été confrontés à des critères qu'ils ne pouvaient pas remplir. Les entreprises satisfaisant certaines conditions, notamment en termes de chiffre d'affaires minimum et d'expérience dans des services similaires, pouvaient poser une candidature. Néanmoins, alors que la BCE annonçait en décembre 2024 que l'appel d'offres serait attribué au premier trimestre 2025, quatre étudiants du Bachelor en Informatique réunis autour du Prof. Dr Kenneth Ritley se sont activés en vue de développer, de manière autonome, un composant central, l'« alias lookup ». Ceci a pu être réalisé dans le cadre d'un travail de projet prévoyant un peu plus de 700 heures de travail au total.

Ancrage maximal dans la pratique et fort esprit pionnier pour une solution open source évolutive

Les quatre étudiants – Dominic Wenger, Patrick Stettler, Maximilian Spiess et Philip Stoop – ont développé un prototype entièrement fonctionnel du composant de recherche d'alias dans le cadre de leur travail de projet. Le système utilise des alias tels que des numéros de téléphone ou des adresses électroniques, au lieu d'informations bancaires complexes. Leur projet, hébergé sur <https://lookup.t-euro.eu/>, a été développé en partant du postulat suivant : il devait répondre aux exigences d'un déploiement dans toute l'UE et offrir une utilisation aisée à l'ensemble de ses membres. Entièrement basé sur une technologie open source transparente, le système offre une grande évolutivité et une faible latence, même en cas d'utilisation intensive dans tous les États membres. La mise en œuvre est accessible au public, le code source complet étant publié sous la licence publique générale GNU Affero. « Il est étonnant de voir qu'une simple technologie open source est en mesure de répondre à nos exigences, même les plus élevées », se réjouit Kenneth Ritley, enseignant de Digital Business Systems au département Technique et informatique de la BFH.

Le succès des étudiants en Informatique le montre avec force : grâce à leur proximité avec la science et à la forte concentration de compétences interdisciplinaires, les hautes écoles sont en mesure d'apporter une contribution significative à un projet de cette importance.

Le composant de recherche d'alias développé par les étudiants de l'équipe de projet :
<https://lookup.t-euro.eu/>

Informations accessibles au public sur l'appel d'offres de la BCE :

- [Archives des appels d'offres de la Banque centrale européenne \(BCE\)](#)
- [ECB – Digital euro – Secure Exchange of Payment Information](#)

En savoir plus sur la licence publique générale GNU Affero :
<https://www.gnu.org/licenses/agpl-3.0.html>

Citations des étudiants de l'équipe de projet

Dominic Wenger :

« Ce projet m'a offert une formidable opportunité de mettre mes connaissances en pratique. Je suis particulièrement fier de notre solution open-source, qui favorise la transparence. »

Patrick Stettler :

« Ce projet marque un jalon dans mes études, car j'ai appris l'importance de la collaboration. Je suis heureux que notre solution apporte une réelle valeur ajoutée. »

Maximilian Spiess :

« Le développement du composant de recherche d'alias s'est avéré un défi passionnant. C'était incroyable de travailler sur une solution offrant un potentiel pour l'avenir numérique de l'Europe. »

Philip Stoop :

« Ce projet l'a démontré : nous autres étudiants pouvons accomplir de grandes choses. Notre solution open source est synonyme de transparence et d'efficacité, ce dont je suis très fier. »

Contacts

Prof. Dr Kenneth Ritley, enseignant de Digital Business Systems, Haute école spécialisée bernoise, Technique et informatique, +41 31 848 54 72, kenneth.ritley@bfh.ch

Bettina Huber, responsable Communication marketing, Haute école spécialisée bernoise, Technique et informatique, +41 32 321 63 79, bettina.huber@bfh.ch

Dossier de presse

Documentation

- Communiqué de presse « Un composant pour l'euro numérique développé par des étudiants de la Haute école spécialisée bernoise, Technique et informatique »

Photos



Photo 1 Prof. Dr Kenneth Ritley avec Philip Stoop



Photo 2 de g. à dr. : Philip Stoop, Dominic Wenger, Patrick Stettler, Maximilian Spiess et le Prof. Dr Kenneth Ritley