a tous points de vue

CONSERVER LA MÉMOIRE DU CODE SOURCE, C'EST SÉCURISER SA TRANSMISSION

ROBERTO DI COSMO
Directeur de la fondation Software Heritage

Le code source, un enjeu de sûreté mémorielle

Le code source des logiciels constitue un patrimoine immatériel qu'il est essentiel de préserver : « C'est un peu comme une langue utilisée par tous, mais connue d'un petit nombre – les développeurs. C'est une grammaire qui doit résister au temps ! ». Directeur de la fondation Software Heritage, Roberto Di Cosmo, chercheur en informatique, nous le rappelle : « Il n'existe plus aujourd'hui de domaine scientifique qui n'a pas besoin de logiciel. ». Une bonne raison d'œuvrer à la préservation du « code source », créé pour développer les applications et les logiciels – ceux de notre quotidien mais aussi ceux utilisés dans des domaines plus sensibles tels que l'aérospatiale, la médecine, l'énergie ou encore la sécurité. « Software Heritage conserve la mémoire de ce code, et fournit des identifiants cryptographiques pour le tracer : cela sécurise sa transmission aux développeurs qui continuent de l'utiliser. C'est aussi une manière de prévenir le risque de voir disparaître ce code ainsi que les informations et les usages qu'il véhicule. »

Fragilité de la mémoire numérique

Placée sous l'égide de l'Unesco depuis 2017, portée par Inria et soutenue par des institutions et entreprises internationales, Software Heritage répond à un enjeu de sûreté mémorielle : dans notre société du savoir et de l'information, la mémoire et la transmission du code s'inscrivent dans un mouvement de patrimonialisation de la chose informatique. « S'il y a eu de nombreuses initiatives pour préserver les documents numériques comme les images, les vidéos, la musique, des textes, des pages *web* (...), le code source était jusqu'à maintenant le grand oublié. » Il présente la particularité d'être un objet numérique modifié régulièrement pour être adapté à de nouveaux besoins. Assurer la « sûreté mémorielle » de la source s'impose, face notamment à la fragilité de la mémoire et de l'information numériques, soumises à des aléas techniques (pannes matérielles, piratages, incendies) ou économiques (faillite des plateformes de création ou de distribution du code source, rachats de fabricants de logiciels...).

Un enjeu de sûreté, non seulement informatique, technique, mais aussi informationnel. Software Heritage est aujourd'hui « le plus grand corpus de codes sources disponible sur la planète, avec plus de 160 millions de projets archivés, pour plus de dix milliards de fichiers source uniques. »

www.softwareheritage.org

LA TRANSMISSION, UN APPEL À EMBRASSER LA MODERNITÉ

COLINE DEBAYLE
Co-fondatrice d'Artips

La démocratisation des contenus, un frein à la transmission ?

Comment transmettre le savoir et ouvrir l'esprit du plus grand nombre à l'heure où l'outil numérique remplace tout ? Que transmettre quand toutes les connaissances sont à portée de clics sur Internet ? La perte des modes traditionnels de partage du sens est-elle synonyme d'une crise de la transmission ?
La soif de savoir et d'apprendre est toujours présente chez nos concitoyens, nous dit Coline Debayle, mais la transmission rencontre aujourd'hui de grands freins. Le foisonnement d'informations générées par tout un chacun sur Internet et les réseaux sociaux rend difficile le tri des informations fiables. En outre, ces nouveaux médias enferment leurs lecteurs dans des bulles algorithmiques en proposant les types de contenus qui leur plaisent, les confortant ainsi dans leurs opinions. Cela exclut toute forme de diversité et d'altérité. Continuer à transmettre le savoir dans ce contexte nécessite donc de s'adapter aux nouvelles habitudes de lecture, aux temporalités qui sont les leurs. Autrement dit, transmettre revient à toucher les gens différemment, là où ils sont : sur leur smartphone, via leurs courriels ou les réseaux sociaux. Ainsi, Artips cherche à populariser l'art et son histoire en proposant chaque jour à ses abonnés des anecdotes décalées sur des œuvres et leurs auteurs.

Réconcilier progrès et transmission traditionnelle

La transmission n'est plus l'apanage de la tradition, c'est désormais un appel à embrasser la modernité. Il s'agit de faire émerger un nouvel « écosystème » dans lequel se mêlent la connaissance qu'elle diffuse sur le *web* et les modes traditionnels de transmission qu'elle incite à (re)découvrir : livres, musées, échanges avec des experts...
L'activité de la « jeune pousse » s'est élargie à la science, à l'économie et à la musique auxquelles s'ajoute aujourd'hui une plateforme en ligne personnalisable de *microlearning* de culture générale.

www.artips.fr