



Otwarte oprogramowanie i suwerenność cyfrowa

Przejrzystość, społeczność i współpraca
wzmacniają autonomię.

Uwaga dotycząca terminologii: Suwerenność cyfrowa, czasami określana jako autonomia cyfrowa, obejmuje zarządzanie cyfrowe (regulację i kontrolę operacji, polityk i infrastruktury) oraz suwerenność danych (kontrolę danych i zasobów cyfrowych, ich przechowywanie i wykorzystanie). Przeczytaj więcej w sekcji Suwerenność cyfrowa a suwerenność danych: zrozumienie różnic (strona 11).



TYPO3 jest cyfrowym dobrem publicznym uznanym przez Digital Public Goods Alliance, inicjatywę zatwierdzoną przez Sekretarza Generalnego ONZ. Pomagamy osiągnąć Cele Zrównoważonego Rozwoju.

Zdjęcia/prawa autorskie:

iStock.com/Ong-ad Nuseewor, iStock.com/Galina Shafran, iStock.com/Khanchit Khirisutchalual, iStock.com/champpixs, iStock.com/Soulmemoria, unsplash.com/hugo-barbosa, iStock.com/Intpro, iStock.com/insta_photos

Droga do cyfrowej autonomii: lokalność + open source

Powierając swój stos technologiczny zewnętrznym dostawcom, jesteś zmuszony powierzyć im kontrolę nad dostępnością, bezpieczeństwem i poufnością swoich zasobów cyfrowych, danych i aplikacji. Niektórzy dostawcy znajdują się w krajach, w których wrażliwe dane mogą być narażone na inwigilację lub wymuszone ujawnienie przez obce rządy. Oprogramowanie o krytycznym znaczeniu dla firmy umieszczone poza kontrolą – na przykład na zewnętrznej platformie SaaS lub hostingowej – może stać się bezużyteczne dla celów firmy lub trwale niedostępne.

Ponadto, aby korzystać z prawdziwej cyfrowej autonomii, trzeba mieć nieograniczony dostęp i kontrolę nad oprogramowaniem, na którym się polega. Zamknięte technologie często wiążą się z ograniczeniami użytkownika – takimi jak licencje na miejsce – i zależnością od dostawcy. Wolne i otwarte oprogramowanie (FOSS) jest z definicji bezpłatne w użyciu, studiowaniu, modyfikowaniu i udostępnianiu innym.

Cyfrowa autonomia jest osiągalna tylko poprzez korzystanie z aplikacji FOSS i przechowywanie danych i zasobów cyfrowych w infrastrukturze, którą kontrolujesz – lub w jurysdykcjach takich jak Unia Europejska (UE) z silnymi schematami prywatności i ochrony danych.

Niniejsza broszura poświęcona jest suwerenności cyfrowej i temu, w jaki sposób technologie open source zapewniają ją nam jako jednostkom, organizacjom i instytucjom:

- Kontekst historyczny i ewolucja suwerenności cyfrowej (strona 4)
- Suwerenność cyfrowa w krajobrazie europejskim (strona 6)
- Oprogramowanie open source: katalizator niezależności (strona 8)
- Suwerenność cyfrowa a suwerenność danych: zrozumienie różnic (strona 11)
- Praktyczne implikacje suwerenności cyfrowej (strona 12)
- Wyzwania i rozwiązania w osiąganiu suwerenności cyfrowej (strona 13)
- Rzeczywiste zastosowania i studia przypadków w suwerenności cyfrowej (strona 15)
- Przyszłe trendy i prognozy (strona 16)
- Droga do suwerenności cyfrowej i open source (strona 18)

Kontekst historyczny i ewolucja suwerenności cyfrowej

We wczesnych dniach cyfrowy krajobraz był zdominowany przez duże korporacje z zamkniętymi systemami, które kontrolowały zarówno sferę sprzętu, jak i oprogramowania. Pomyślmy o IBM i innych. Dochodziło do konfliktów interesów między korporacjami a rządami, które starały się chronić lub regulować wykorzystanie i ochronę danych krajowych, ale opinia publiczna niekoniecznie była świadoma tych wznieśliwych konfliktów.

Ogólna świadomość suwerenności cyfrowej na poziomie indywidualnym w szerszym społeczeństwie towarzyszy nam od narodzin komputerów osobistych na przełomie lat 70. i 80. ubiegłego wieku. Spojrzenie na to, jak rosła i ewoluowała wraz z rozwojem technologii informatycznych, pomaga nam zrozumieć dzisiejszy krajobraz i perspektywy.

Najwcześniejsi praktycy Wolnego Oprogramowania, tacy jak Richard Stallman, wyraźnie mówili nam, że potrzebujemy cyfrowej wolności i autonomii od zewnętrznej kontroli naszych urzędów i działań. Zignorowaliśmy to na własne ryzyko. Rozprzestrzenianie się i późniejsza dominacja Internetu nad każdym obszarem naszego życia w wielu częściach świata szła w parze z żądnymi danych i naruszającymi prywatność modelami biznesowymi gigantów technologicznych XXI wieku, przyspieszając debaty i konflikty dotyczące tego, kto jest właścicielem danych, kto ma nad nimi uprawnienia prawne oraz w jaki sposób informacje przemieszczają się między krajami i jurysdykcjami.

Rządy odczuwały potrzebę utrzymania kontroli nad swoją infrastrukturą cyfrową i danymi obywateli, nawet gdy korporacje kwestionowały, czy koncepcja państw ma już jakiegokolwiek znaczenie w kontekście cyfrowym. Rządy zaczęły wprowadzać regulacje, aby chronić się przed zewnętrzną kontrolą, cyberszpiegostwem i monopolistycznymi tendencjami dużych firm technologicznych. Organizacje, firmy, instytucje i osoby prywatne odczuwały podobne potrzeby i stawiały czoła podobnym wyzwaniom.

Jak odzyskać kontrolę? Wolne i otwarte oprogramowanie, oczywiście!



Kamienie milowe w rozwoju open source

Otwarte oprogramowanie – oparte na przejrzystości i zbiorowym zaangażowaniu – odgrywa kluczową rolę w dążeniu do cyfrowej suwerenności. Następujące kamienie milowe znacząco przyczyniły się do demokratyzacji rozwoju oprogramowania. Potwierdziły one znaczenie otwartych systemów i autonomii w domenie cyfrowej:

- **Powstanie projektu GNU¹ (1983):** Projekt ten, zainicjowany przez Richarda Stallmana, miał na celu stworzenie całkowicie wolnego i otwartego systemu operacyjnego podobnego do Uniksa. Stworzył on fundamentalne zasady otwartego oprogramowania i współdziałania publicznego.
- **Wydanie jądra systemu operacyjnego Linux² (1991):** Linus Torvalds wydał jądro systemu operacyjnego Linux, zapewniając kluczowy komponent dla rodzącego się systemu GNU i tworząc w pełni otwarty system operacyjny, który rozwijał się dzięki zaangażowaniu społeczności.
- **Projekt serwera HTTP Apache³ (1995):** Po opublikowaniu serwera HTTP o otwartym kodzie źródłowym, który zasilił znaczną część sieci WWW, Apache Software Foundation stała się kamieniem węgielnym ekosystemu open source.
- **Inicjatywa Open Source (OSI)⁴ (1998):** OSI sformalizowała definicję open source, wzmacniając ramy prawne dla oprogramowania open source. (TYPO3 Association jest członkiem OSI i sygnatariuszem⁵ Open Source Definition).
- **Wzrost popularności open source w przedsiębiorstwach (od 2000 roku):** Dzięki firmom takim jak Red Hat⁶, które udowodniły rentowność modeli biznesowych opartych na otwartym oprogramowaniu, wiele innych korporacji dostrzegło strategiczną wartość we wspieraniu suwerenności cyfrowej i zaczęło wdrażać projekty open source i wносить do nich swój wkład.

¹ www.gnu.org, ² en.wikipedia.org/wiki/Linux_kernel, ³ httpd.apache.org, ⁴ opensource.org,
⁵ typo3.org/project/association/partnerships/open-source-definition, ⁶ www.redhat.com



Suwerenność cyfrowa w krajobrazie europejskim

Suwerenność cyfrowa staje się coraz ważniejszym celem jak i źródłem obaw w Unii Europejskiej. Przedsiębiorstwa i instytucje na kontynencie zdały sobie sprawę, że ich gospodarka cyfrowa stała się zależna od podmiotów spoza Europy. Prywatność, ochrona danych i niezależność gospodarcza są niepewne, gdy infrastruktura cyfrowa – taka jak usługi w chmurze, telekomunikacja i centra danych – jest kontrolowana przez globalnych gigantów technologicznych lub inne podmioty spoza Europy.

Oprócz ogólnego rozporządzenia o ochronie danych (RODO), które wzmacnia ochronę cyfrową w zakresie prywatności, przechowywania i przetwarzania danych, Unia Europejska pracuje nad nowymi przepisami dotyczącymi cyfrowego wzrostu gospodarczego w swoich granicach.

Studia przypadków: Strategie cyfrowe Unii Europejskiej

Unia Europejska podjęła wspólne wysiłki na rzecz ustanowienia ram i polityk w celu osiągnięcia i umożliwienia suwerenności cyfrowej. UE jest już dużym konsumentem i współtwórcą oprogramowania open source. Nowe ramy i polityki zapewniają korzyści prawne i ekonomiczne projektom open source. Wzmocnią one wzajemnie korzystną relację symbiotyczną, ponieważ coraz więcej rządów europejskich odkrywa korzyści płynące z korzystania z produktów open source.

Poniższe inicjatywy odzwierciedlają sposób, w jaki UE wzmacnia swoją cyfrową autonomię i przewagę konkurencyjną. Unia Europejska sygnalizuje swoje zaangażowanie na rzecz bezpiecznego, otwartego i odpornego ekosystemu dla europejskich przedsiębiorstw i konsumentów, zmierzając w kierunku suwerenności cyfrowej.

- **Promocja sprzętu i oprogramowania typu open source⁷:** Stworzenie ekosystemu open source, który nie jest uzależniony od licencjonowania własności intelektualnej spoza UE. Przykładowo, European Processor Initiative⁸ wykorzystuje architekturę sprzętową open source RISC-V, obniżając bariery w projektowaniu innowacyjnych chipów i systemów.
- **Wspieranie innowacji i konkurencji:** Ustawa o rynkach cyfrowych (Digital Markets Act⁹ – DMA) promuje innowacje i zakazuje platformom internetowym nieuczciwego działania jako strzegących dostępu do rynków cyfrowych.
- **Otwarty dostęp do superkomputerów:** Komisja Europejska otworzyła dostęp do superkomputerów¹⁰ UE dla „europejskich start-upów zajmujących się sztuczną inteligencją (AI), MŚP i szerszej społeczności AI”, aby przyspieszyć rozwój sztucznej inteligencji w Europie.

⁷ digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/recommendations-and-roadmap-european-sovereignty-open-source-hardware-software-and-risc-v, ⁸ www.european-processor-initiative.eu, ⁹ digital-markets-act.ec.europa.eu/index_en,

¹⁰ ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_5739

Oprogramowanie open source: katalizator niezależności

Oprogramowanie open source stało się podstawowym narzędziem dla organizacji – a nawet całych krajów – dążących do cyfrowej autonomii. Korzystając z otwartego oprogramowania, organizacje czerpią korzyści z przejrzystości, elastyczności i neutralności dostawców wbudowanej w modele licencjonowania, dystrybucji i zbiorowego rozwoju. W praktyce, open source:

- **Zmniejsza zależność** od zewnętrznych dostawców technologii
- **Umożliwia utrzymanie i współtworzenie** używanego oprogramowania
- **Zwiększa kontrolę nad infrastrukturą cyfrową**, zapewniając autonomię operacyjną

Jak przejrzystość open source promuje autonomię

W przeciwieństwie do tradycyjnego (komercyjnego, zamkniętego) oprogramowania, kod open source jest publicznie dostępny do wglądu, modyfikacji i redystrybucji. Ta przejrzystość oferuje wyraźne korzyści:

- **Idealnie dopasowane rozwiązania programistyczne**, które spełniają dokładnie Twoje potrzeby, a nie są zamknięte w planach, standardach i cyklach aktualizacyjnych dostawcy.
- **Bardziej solidne i bezpieczne rozwiązania** wyłaniają się z otwartego, opartego na współpracy modelu rozwoju FOSS.
- **Otwarte standardy zapobiegają uzależnieniu od dostawcy**, umożliwiając łatwiejszą migrację między różnymi dostawcami.
- **Posiadanie własnych stosów technologicznych** zamiast oddawania wpływu dominującym graczom rynkowym.
- **Inwestowanie w lokalne gospodarki**, firmy, ludzi i ich umiejętności.
- **Tworzenie lokalnych ekosystemów innowacji** oraz budowanie społeczności i uczestnictwa.

Otwarte systemy CMS przyczyniają się do suwerenności cyfrowej

Otwarte systemy zarządzania treścią (CMS), takie jak TYPO3, są przykładem tego, jak oprogramowanie może przyczynić się do cyfrowej autonomii. TYPO3 zapewnia organizacjom potężne narzędzie do tworzenia i zarządzania treściami internetowymi, wolne od ograniczeń komercyjnych, takich jak opłaty licencyjne za każde konto. Oferuje elastyczność i możliwość dostosowania, umożliwiając każdemu tworzenie niestandardowych rozwiązań bez ograniczeń oprogramowania własnościowego.

Jako CMS typu open source, TYPO3 korzysta również z tętniącej życiem profesjonalnej społeczności¹¹, która nieustannie przyczynia się do jego rozwoju, zapewniając, że pozostaje on na bieżąco z najnowszymi osiągnięciami technologicznymi i praktykami bezpieczeństwa. Wraz z innymi systemami CMS typu open source, takimi jak Drupal, Joomla i WordPress, TYPO3 umożliwia skuteczne zarządzanie obecnością cyfrową na własnych warunkach.



¹¹ typo3.org/community



Suwerenność cyfrowa a suwerenność danych: zrozumienie różnic

W dyskursie dotyczącym technologicznego samostanowienia często pojawiają się dwa terminy: suwerenność cyfrowa i suwerenność danych. Pojęcia te są ze sobą ściśle powiązane.

- **Suwerenność cyfrowa** to zdolność podmiotu do niezależnego działania we wszystkich kwestiach cyfrowych bez nadmiernego wpływu stron trzecich lub obcych mocarstw. Na przykład:
 - Zwierzchnictwo podmiotu rządowego nad ekosystemem cyfrowym podlegającym jego jurysdykcji: infrastrukturą, sieciami, platformami i innymi możliwościami technologicznymi.
 - Zdolność firmy lub organizacji do utrzymania autonomicznej kontroli nad swoimi zasobami cyfrowymi, danymi, bezpieczeństwem i operacjami.
- **Zarządzanie cyfrowe** to uprawnienia organizacji do regulowania i podejmowania działań w celu kontrolowania jej cyfrowych operacji, polityk i infrastruktury.
- **Suwerenność danych** to kontrola osoby lub podmiotu nad generowanymi przez niego danymi, w tym nad tym, gdzie mogą być przechowywane, kto może uzyskać do nich dostęp i w jaki sposób mogą być wykorzystywane.
 - Suwerenność danych koncentruje się w szczególności na zarządzaniu gromadzeniem, przechowywaniem, udostępnianiem, prywatnością i zasadami użytkowania danych zgodnie z obowiązującymi przepisami i regulacjami.

Suwerenność danych i zarządzanie cyfrowe są podzbiorami suwerenności cyfrowej

Nie ma suwerenności cyfrowej bez suwerenności danych i zarządzania cyfrowego. Jeśli podmiot nie kontroluje swoich systemów lub tego, kto i w jaki sposób wykorzystuje jego dane, nie jest suwerenny cyfrowo.

Suwerenność danych jest możliwa bez pełnej suwerenności cyfrowej. Na przykład unijne ogólne rozporządzenie o ochronie danych¹² (RODO) „chroni podstawowe prawa i wolności osób fizycznych, w szczególności ich prawo do ochrony danych osobowych”, nie dając im kontroli nad wszystkimi systemami, które mogą przechowywać i przetwarzać dane osobowe.

¹²gdpr-info.eu



Praktyczne implikacje suwerenności cyfrowej

Osiągnięcie suwerenności cyfrowej – z pomocą oprogramowania open source – oferuje wymierne i namacalne korzyści.

Korzyści dla decydentów i społeczeństwa obywatelskiego:

- Firmy kontrolujące swoje dane mogą lepiej przestrzegać lokalnych przepisów.
- Przestrzeganie przepisów buduje wiarygodność, przyciągając więcej lokalnych klientów.
- Lokalne firmy rozwijają się, zatrzymując pracowników i przychody w lokalnych gospodarkach.

Organizacje korzystające z technologii open source i przyczyniające się do ich rozwoju odnoszą korzyści:

- Wspólne koszty i wysiłki związane z tworzeniem oprogramowania
- Większa kontrola nad innowacjami i funkcjonalnością

Co więcej, open source pomaga zbliżyć się do suwerenności cyfrowej poprzez:

- Uczynienie użytkownika mniej zależnym od zewnętrznych dostawców technologii i usług
- Umożliwienie użytkownikowi decydowania o tym, jak i gdzie jego dane są przetwarzane i przechowywane.

Ostatni punkt, znany również jako rezydencja danych, jest szczególnie istotny, ponieważ określa ramy prawne i regulacyjne, w których odbywa się przetwarzanie danych.

Wyzwania i rozwiązania w osiągnięciu suwerenności cyfrowej

Firmy i rządy napotykają na poważne przeszkody na drodze do osiągnięcia suwerenności cyfrowej. Poniżej wyjaśniamy, w jaki sposób technologie open source są niezbędne do osiągnięcia suwerenności cyfrowej.

Wspólne wyzwania w cyfrowym krajobrazie

Dominujący model zakupu technologii, opierający się na zamkniętym oprogramowaniu lub usługach, stanowi barierę dla suwerenności cyfrowej. Uwolnienie się od tych wyzwań na ogół wymaga znacznej koordynacji, zasobów i możliwości technicznych – więcej niż większość osób lub firm działających na własną rękę może zebrać.

- Zagrożenia dla prywatności ze strony dostawców zewnętrznych
- Luki w zabezpieczeniach wynikające z niezaktualizowanego zamkniętego kodu źródłowego
- Uzależnienie od dostawcy, które uniemożliwia nieograniczone korzystanie z produktu
- Ograniczona innowacyjność wynikająca z restrykcyjnych licencji

Spółeczności open source zapewniają infrastrukturę cyfrową jako wspólne dobro publiczne, umożliwiając zbiorowe samostanowienie leżące u podstaw suwerenności cyfrowej.

- **Transparentność:** Przeanalizuj i zrozum cały uruchamiany kod open source.
 - Minimalizuje zagrożenia dla prywatności
 - Zmniejsza luki w zabezpieczeniach
- **Krajobraz wielu dostawców usług:** Współpraca z lokalnymi ekspertami open source.
 - Eliminuje uzależnienie od dostawcy
 - Zachęca do lokalności i dostosowywania
 - Inwestuje budżety projektów w lokalną gospodarkę
- **Licencje o charakterze otwartym**¹³ chronią i umożliwiają współtwórcom i użytkownikom.
 - Nagradza wysiłek, angażując w ten sposób społeczność
 - Umożliwia zbiorowy rozwój
 - Rozdziela koszty i korzyści innowacji

¹³ choosealicense.com

Podejście TYPO3 do pokonywania wyzwań związanych z suwerennością cyfrową

Tętniąca życiem profesjonalna społeczność skupiona wokół TYPO3 aktywnie inwestuje w cyfrową suwerenność każdego, kto korzysta z systemu.

Dzięki TYPO3 CMS:

- Zachowaj kontrolę nad infrastrukturą o znaczeniu krytycznym
- Czerp korzyści ze zdecentralizowanych innowacyjnych rozwiązań wprowadzanych przez społeczność
- Zmniejsz liczbę zagrożeń bezpieczeństwa dzięki przejrzystemu kodowi, który można poddać audytowi
- Unikaj uzależnienia od dostawcy i, dzięki otwartym standardom, umożliwiasz lokalny i regionalny współdział.

Społeczność TYPO3 również aktywnie podejmuje kroki w trosce o suwerenność cyfrową.

- **W celu oceny poziomu wsparcia dla suwerenności cyfrowej**, Anastasia Schmidt z CPS Berlin sugeruje koncepcję indeksu suwerenności cyfrowej, aby pomóc organizacjom wybrać odpowiedni system CMS.
- **Na konferencjach TYPO3 odbywają się prelekcje i dyskusje panelowe dotyczące administracji rządowej i suwerenności cyfrowej**, badające obecny stan i przyszłe perspektywy suwerenności cyfrowej w sektorze publicznym.

Rzeczywiste zastosowania i studia przypadków suwerenności cyfrowej

Oto kilka studiów przypadków z różnych kontekstów, które pomogą ci przejść od teorii do praktyki. Każda zmiana, którą można wdrożyć w kierunku cyfrowej autonomii, jest ulepszeniem.

Suwerenność cyfrowa w praktyce

Władza państwa i kontrola nad technologią mogą przejawiać się na różne sposoby, regulując działania i podmioty online, niezależność gospodarczą od gigantów technologicznych i chroniąc dane. Poniższe studia przypadków podkreślają niektóre wyzwania i możliwości, przed którymi stoją rządy krajowe, równoważąc suwerenność cyfrową z potrzebą regulacji, innowacji technologicznych i ochrony danych.

- **GAIA-X**¹⁶ to zainicjowany przez Francję i Niemcy europejski projekt chmury obliczeniowej, którego celem jest zmniejszenie zależności od dużych pozaeuropejskich dostawców usług chmurowych, takich jak AWS, Microsoft Azure czy Alibaba Cloud. W założeniu ma to być zdecentralizowany, federacyjny system łączący istniejących dostawców usług chmurowych w Europie. Projekt opiera się na wspólnych standardach i jest zgodny z europejskimi przepisami, takimi jak RODO. GAIA-X ma na celu wzmocnienie europejskiej suwerenności cyfrowej poprzez zapewnienie bezpiecznej i przejrzystej infrastruktury chmurowej zakorzenionej w europejskich wartościach.
- **Amerykańska ustawa CLOUD Act**¹⁷ pokazuje złożoność sytuacji, w której prawo danego kraju ma skutki eksterytorialne. Umożliwia ona amerykańskim organom ścigania dostęp do zagranicznych danych, co doprowadziło do konfliktów z innymi krajami, w szczególności z UE, w związku z obawami dotyczącymi prywatności, swobód obywatelskich i suwerenności cyfrowej.
- **Blockchain i RODO we Francji**¹⁸: Francuski organ ochrony danych opublikował w 2018 r. wytyczne dotyczące zapewnienia zgodności RODO z technologią rozproszonego rejestru (Distributed Ledger Technology – DLT) lub blockchain, równoważąc potrzebę krajowych przepisów i niezależności technologicznej.
- **Estońska platforma cyfrowa**¹⁹: Wykorzystanie przez Estonię platformy cyfrowej opartej na blockchain dla usług publicznych pokazuje jej zaangażowanie w suwerenność cyfrową. Innowacyjne podejście tego kraju, które obejmuje ambasadę danych w Luksemburgu w celu zwiększenia bezpieczeństwa przed potencjalnymi zagrożeniami cybernetycznymi lub inwazją, pokazuje, w jaki sposób narody mogą wykorzystać technologię do skutecznego i bezpiecznego zarządzania.

¹⁴ typo3.org/article/conception-of-an-index-for-digital-sovereignty-based-on-the-example-of-typo3,

¹⁵ typo3.com/blog/recap-government-panel-discussion, ¹⁶ gaia-x.eu, ¹⁷ www.justice.gov/criminal/cloud-act-resources,

¹⁸ stanford-jblp.pubpub.org/pub/digital-sovereignty-and-blockchain/release/1, ¹⁹ www.belfercenter.org/publication/connected-digital-society-paving-ways-country-scale-digital-interoperability-estonia

TYPO3 w czołówce: przykłady z branży

TYPO3 CMS to sprawdzona, niezawodna platforma dla rządów i organizacji poszukujących autonomii i kontroli nad swoją infrastrukturą cyfrową, danymi i usługami. Oto przykładowe wdrożenia:

- **Rząd Niemiec²⁰:** Niemiecki rząd federalny wybrał TYPO3 jako CMS do budowy Rządowych Stron Internetowych (Government Site Builder – GSB) dla wszystkich swoich ministerstw. To posunięcie jest dowodem solidnego zaangażowania w technologię open source i ilustruje zaufanie rządu do możliwości TYPO3.
- **Rząd Rwandy²¹:** Rwanda ustanowiła TYPO3 jako krajowy standard stron internetowych dla swoich instytucji publicznych. Decyzja ta została zainicjowana przez TYPO3 Community Expansion Committee, co dowodzi zdolności adaptacyjnych systemu i jego przydatności do użytku w sektorze publicznym na dużą skalę.
- **Strony internetowe brytyjskiej Partii Liberalno-Demokratycznej²²:** Programista Matt Raines z Prater Raines wykorzystał TYPO3 CMS do stworzenia ponad 300 stron internetowych dla brytyjskiej Partii Liberalno-Demokratycznej. Projekt ten stanowi przykład wykorzystania TYPO3 w kontekście politycznym, demonstrując jego zdolność do wspierania suwerenności cyfrowej w różnych sektorach.

Przyszłe trendy i prognozy

Osiągnięcie suwerenności cyfrowej to podróż, a nie cel. Gdy już uzyskasz autonomię, nie bierz jej za pewnik. Zmiany w cyfrowym krajobrazie mogą zagrozić kontroli nad danymi lub systemami. Szeroko rozpowszechnione oprogramowanie open source, takie jak TYPO3 i inne wspomniane tutaj systemy CMS, to potężni sprzymierzeńcy.

Współtwórcy TYPO3 i dostawcy usług stale budują nowe rozwiązania dla klientów i dla siebie. Są na czele innowacji technicznych – korzystasz z nowych możliwości, gdy tylko się pojawią – i sposobów zapobiegania – jesteś chroniony, gdy tylko ryzyko zostanie rozpoznane i naprawione w oprogramowaniu. Oprogramowanie open source dostosowuje się i ewoluuje wraz z potrzebami i paradygmatami technologicznymi. To podstawa zrównoważonej cyfrowej autonomii.

Nowe technologie i suwerenność cyfrowa

Istota suwerenności cyfrowej obraca się wokół kluczowych pytań: *co posiadam?* i *co kontroluję?*

Pojawiające się technologie, zagrożenia i możliwości prowadzą nas nieubłaganie w kierunku przyszłości, w której suwerenność cyfrowa nie jest miłym dodatkiem, ale raczej strategicznym imperatywem.

Zarówno dla osób fizycznych, jak i organizacji, powszechny dylemat był często przedstawiany jako binarny wybór: przyjęcie zamkniętego rozwiązania lub stworzenie własnego. Perspektywa ta pomija jednak trzecią krytyczną opcję: wybór technologii open source, które oferują unikalne rozwiązanie pośrednie. Zamiast biernie podporządkowywać się roli konsumenta, open source zachęca użytkowników do aktywnego angażowania się i przyczyniania się do rozwoju samego produktu, który również konsumują.

Zmieniająca się rola systemów CMS typu open source w obszarze suwerenności cyfrowej

Cyfrowy świat jest oparty na treści. Systemy zarządzania treścią umożliwiają nam wszystkim tworzenie i administrowanie zasobami cyfrowymi. Systemy CMS typu open source dają nam autonomię i elastyczność, aby robić to na własnych warunkach, zapewniając suwerenność cyfrową dostępną dla wielu osób.

Dzięki narzędziom open source możesz tworzyć, wdrażać i zarządzać swoją cyfrową obecnością bez konieczności wiązania się z dostawcami oprogramowania, zapewniając w ten sposób kontrolę nad rozpowszechnianiem informacji i zaangażowaniem innych interesariuszy w cyfrowym ekosystemie.

Elastyczne, skalowalne i oparte na społeczności podejście TYPO3 jest przykładem tego, jak platformy open source umożliwiają posiadanie i kontrolowanie narzędzi technologicznych. Poza kodem, społeczności open source wpływają na politykę, zarządzanie i etyczne wykorzystanie technologii.

²⁰ typo3.com/solutions/industry-vertical/public-sector/government-site-builder-typo3, ²¹ typo3.com/rwanda-report,

²² t3con23.typo3.com/digital-responsibility

Droga do suwerenności cyfrowej i open source

Suwerenność cyfrowa jest krytycznym, wielowymiarowym zagadnieniem w erze cyfrowej. Projekty open source są kluczowym sojusznikiem w osiągnięciu autonomii technologicznej.

- **Suwerenność cyfrowa oznacza niezależność:** W przypadku outsourcingu infrastruktury IT istnieje ryzyko utraty kontroli nad zasobami cyfrowymi, zwłaszcza w przypadku polegania na międzynarodowych dostawcach usług. Suwerenność cyfrowa oznacza, że firmy i rządy mogą zarządzać swoją cyfrową obecnością i danymi niezależnie i bez zewnętrznej kontroli, co ma zasadnicze znaczenie dla ochrony autonomii operacyjnej.
- **Otwarte oprogramowanie jako katalizator:** Otwarte oprogramowanie jest kluczowym czynnikiem wspierającym suwerenność cyfrową, oferując wolność od ograniczeń własnościowych i umożliwiając przejrzystą współpracę przy tworzeniu oprogramowania. Historyczne kamienie milowe, takie jak projekt GNU i jądro Linuksa, podkreślają kluczową rolę wolnego i otwartego oprogramowania w zapewnieniu użytkownikom kontroli i zarządzania ich narzędziami technologicznymi.
- **Wyzwania dla suwerenności cyfrowej i europejska odpowiedź:** Osiągnięcie suwerenności cyfrowej jest obarczone wyzwaniami, takimi jak zagrożenia dla prywatności i uzależnienie od dostawcy. Pomimo tych przeszkód, Unia Europejska jest doskonałym przykładem proaktywnych wysiłków na rzecz zapewnienia suwerenności cyfrowej poprzez politykę taką jak RODO i strategiczne przyjęcie rozwiązań open source, takich jak TYPO3, wzmacniając w ten sposób lokalną innowacyjność i autonomię.

TYPO3, u Twojego boku na drodze do cyfrowej suwerenności

Od samego początku projekt TYPO3 żył duchem open source i przekształcał go w namacalną infrastrukturę cyfrową. I nadal to robimy. Droga TYPO3 to droga do Twojej cyfrowej suwerenności. Jesteśmy niezmiennie oddani wartościom open source, które z kolei mają kluczowe znaczenie dla osiągnięcia technologicznej autonomii i kontroli.

TYPO3 CMS to więcej niż narzędzie – nasza społeczność i technologia są Twoimi sprzymierzeńcami w walce o cyfrową niezależność. TYPO3 przełamuje bariery wspierając innowacyjność, wiedzę i niezależność, a także dostarczając społecznościom i rządóm na całym świecie solidną i elastyczną platformę.

Nasz projekt podkreśla znaczenie wolności tworzenia, modyfikowania i korzystania z naszego oprogramowania bez ograniczeń licencyjnych. Historie sukcesu, takie jak te wynikające ze współpracy z Rwandą, podkreślają kluczową rolę TYPO3 w kształtowaniu przyszłości, w której suwerenność cyfrowa nie jest tylko ideałem, ale konkretną rzeczywistością dla wszystkich.

TYPO3 CMS

TYPO3 CMS jest szeroko stosowany i obsługuje strony internetowe rządów i administracji publicznej, urzędów miast, organizacji międzynarodowych i dużych korporacji. Jego najnowocześniejsze zabezpieczenia, wydajność i rozszerzalność sprawiają, że jest to idealne rozwiązanie techniczne dla tego typu projektów.

Jest dobrze przystosowany do architektury oprogramowania wielodostępnego, która umożliwia uruchamianie wielu witryn internetowych na jednej instancji kodu. Taka architektura może drastycznie obniżyć koszty rozwoju i utrzymania. Projekt jest uznanym cyfrowym dobrem publicznym.²³ Więcej informacji o TYPO3 CMS można znaleźć na stronie typo3.com/typo3-cms.

TYPO3 Association

TYPO3 Association to szwajcarskie stowarzyszenie non-profit założone przez członków społeczności TYPO3 w listopadzie 2004 roku, które bezpłatnie udostępnia oprogramowanie do użytku publicznego. Jego siedziba znajduje się w Baar, Zug, Szwajcaria. Stowarzyszenie TYPO3 jest bezpartyjne i neutralne wyznaniowo. Stowarzyszenie liczy około 1000 członków i koordynuje oraz finansuje długoterminowy rozwój TYPO3 CMS. Jest właścicielem znaku towarowego TYPO3. Więcej informacji można znaleźć na stronie typo3.org/association.

TYPO3 Company

W 2016 roku TYPO3 Association założyło TYPO3 GmbH jako w pełni zależną firmę usługową, która świadczy usługi wsparcia i zajmuje się rozwojem oprogramowania TYPO3 CMS. Siedziba firmy znajduje się w Düsseldorfie w Niemczech.

TYPO3 GmbH oferuje usługi komercyjne, takie jak rozszerzone plany wsparcia, umowy o poziomie usług i partnerstwa w celu wsparcia, rozszerzenia i ulepszenia TYPO3 CMS. Firma nie konkuruje z agencjami TYPO3 i dostawcami usług, ale raczej zapewnia dodatkowe usługi wspierające, takie jak usługi przedsprzedażowe, przeglądy projektów i marketing systemu zarządzania treścią. Więcej informacji można znaleźć na stronie typo3.com/typo3-gmbh.

²³ www.digitalpublicgoods.net/r/typo3

W imię szybkości i wygody, wiele organizacji jest coraz bardziej wplecionych w złożoną sieć zależności od rozwiązań firm trzecich pozostających poza ich bezpośrednią kontrolą – często jest to oprogramowanie zamknięte lub oparte na chmurze platformy Software as a Service (SaaS).

Ceną za tę wygodę jest erozja kontroli nad krytycznymi danymi i operacjami. Rosnąca świadomość tego zagrożenia dla autonomii skupia uwagę na suwerenności cyfrowej, którą omawiamy w tej broszurze, wraz z rolą, jaką oprogramowanie open source odgrywa w jej zapewnieniu.



Więcej informacji można znaleźć na stronie typo3.com/pl/suwerennosc-cyfrowa

Suwerenność cyfrowa odnosi się do zdolności rządu, organizacji, firmy lub osoby fizycznej do utrzymania niezależnej kontroli nad swoimi zasobami cyfrowymi, danymi i operacjami. Oznacza to, że możesz działać niezależnie we wszystkich kwestiach cyfrowych bez nadmiernego wpływu podmiotów zewnętrznych lub obcych mocarstw, zapewniając autonomię i bezpieczeństwo swoich systemów informatycznych.

Oprogramowanie open source stało się podstawowym narzędziem dla organizacji – a nawet całych krajów – dążących do cyfrowej autonomii. Dzięki korzystaniu z oprogramowania open source organizacje czerpią korzyści z przejrzystości, elastyczności i neutralności dostawców, wbudowanej w modele licencjonowania, dystrybucji i zespołowego wytwarzania oprogramowania.