

System informatyczny ENVITECH-Net

Marcin Kelm, Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych
tel. +48 32 254 60 31 w.269, mkelm@ietu.katowice.pl

Zgodnie z założeniami Sieci ENVITECH-Net oraz z przedstawianymi w poprzednich latach Komitetowi Sterującemu Sieci propozycjami dotyczącymi utworzenia systemu informatycznego wspomagającego realizację celów Sieci opracowywany jest schemat systemu.

Opis ogólny systemu

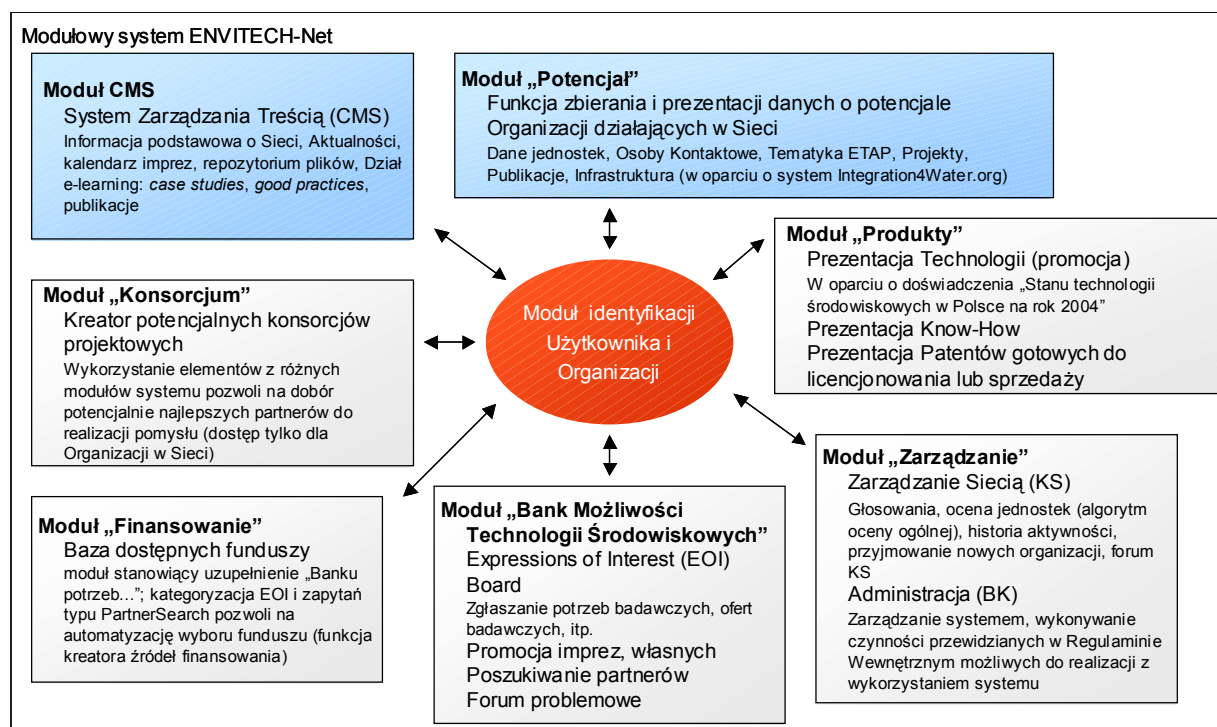
Wstępne badanie dostępnych baz danych o tematyce skupionej na technologiach ochrony środowiska wskazuje na niezwykle dużą fragmentację zasobów. Taki podział wynika najpewniej ze zróżnicowanych strategii i celów organizacji tworzących i udostępniających bazy danych. Wśród nich, w skali światowej, brak jednak wyraźnego lidera o podejściu naukowo-badawczym, czyli zorientowanym na fazę przedprodukcyjną. Przeważająca część informacji skupia się na ofercie technologicznej, na gotowych rozwiązaniach. Brak również kompleksowej informacji o potencjale RTD, zdolnym do generowania innowacyjnych rozwiązań w tym zakresie.

Misją Sieci ENVITECH-Net jest integracja potencjału naukowo-badawczego z potrzebami przemysłu. Biorąc pod uwagę powyższe argumenty stworzenie przekrojowej bazy danych, zawierającej obszerne informacje o potencjale rozwojowym w zakresie nowych technologii, ukierunkowanej na wspieranie współpracy naukowej i naukowo-przemysłowej ma szansę znaleźć właściwą niszę i skutecznie wspomagać realizację misji i celów ENVITECH-Net.

Z uwagi na niezwykle obszerny zakres merytoryczno-organizacyjny działań Sieci ENVITECH-Net oraz rozbudowane wymagania względem tworzonego systemu najkorzystniejszym rozwiązaniem staje się model modułowy, pozwalający przede wszystkim na tworzenie i wdrażanie poszczególnych elementów funkcjonalnych w sposób autonomiczny, w oparciu jednakże o przyjęty standard. W początkowej fazie budowy systemu wdrożone zostaną dwa moduły – moduł CMS (Zarządzania Treścią) oraz moduł POTENCJAŁ (służący do gromadzenia i przetwarzania informacji o potencjale badawczo-naukowym Sieci) – zaznaczone na schemacie kolorem błękitnym. Centralny, oznaczony kolorem czerwonym moduł stanowi integralną część silnika, jednakże ma on wpływ na użytkowanie wszystkich modułów funkcjonalnych systemu poprzez zapewnienie hierarchicznego dostępu do informacji.

Rozważanym rozwiązaniem informatycznym jest wykorzystanie dostępnego w ramach nieodpłatnej licencji GPL (General Public License) Systemu Zarządzania Treścią (tzw. CMS) służącego jako tzw. silnik (engine) do budowania zaawansowanych narzędzi internetowych. Z uwagi na dużą popularność (gwarancja wsparcia technicznego), wysoką jakość i łatwość obsługi administracyjnej sugerowane jest użycie systemu Joomla!. Takie rozwiązanie zaproponowane zostało przez instytut KOMAG z Gliwic, Członka Sieci ENVITECH-Net, którego przedstawiciele zaoferowali wstępnie pomoc w przedsięwzięciu zaprojektowania i wykonania systemu na potrzeby Sieci.

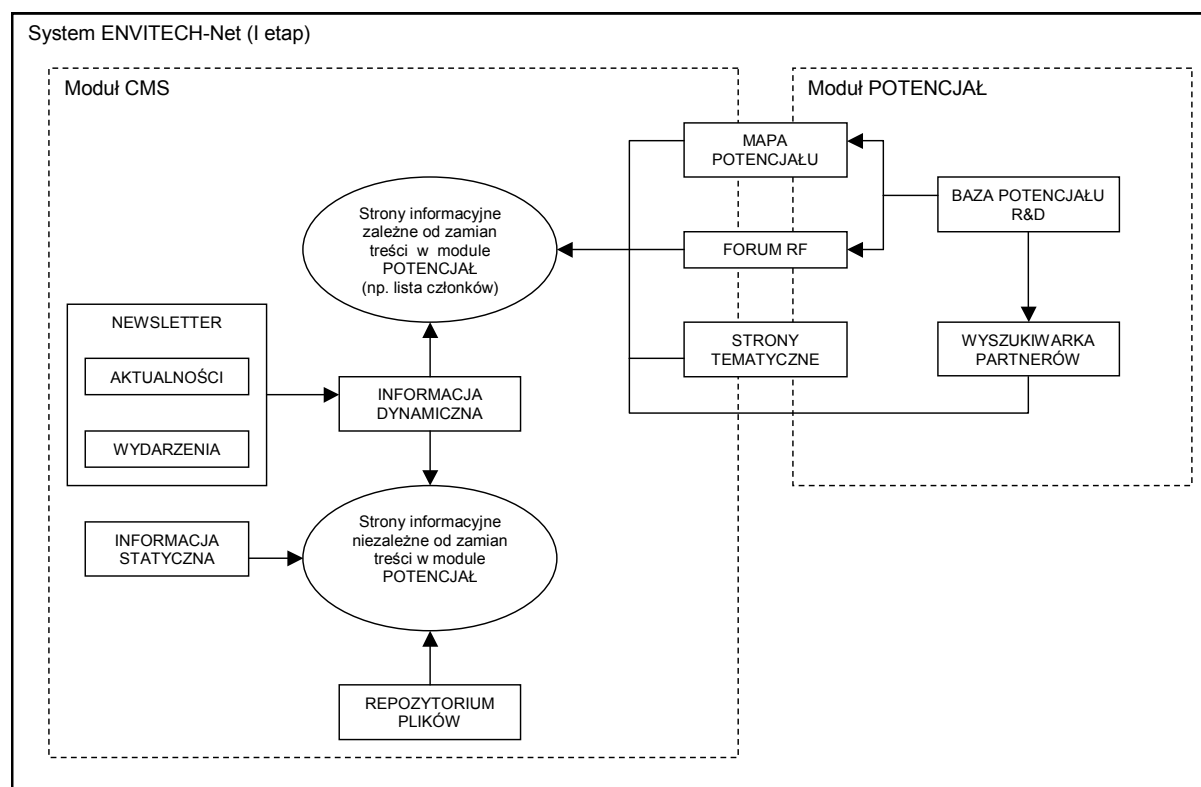
Schemat 1 Wizja funkcjonalna systemu ENVITECH-Net



Funkcje modułów CMS i POTENCJAŁ

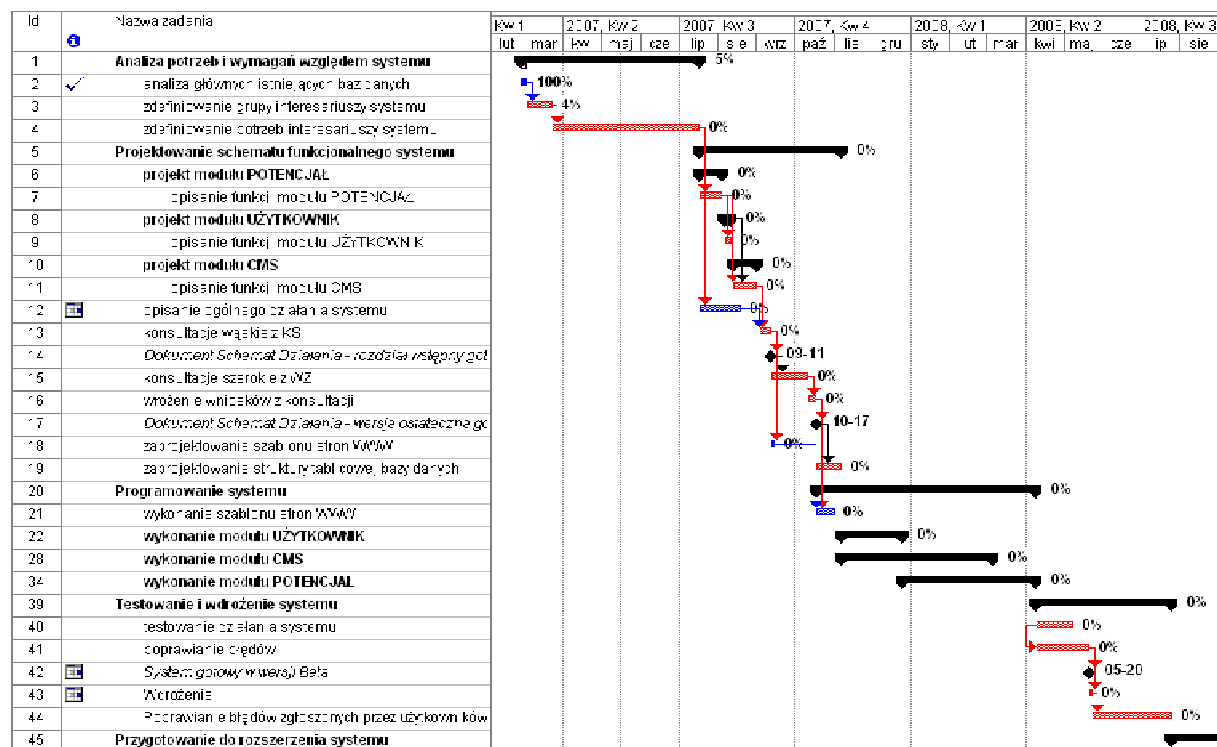
Funkcje systemu w projektowanym zakresie przedstawia Schemat 2. Zakres wykorzystania funkcji zależny jest od poziomu uprawnień korzystającego użytkownika. Do podstawowych zadań modułu zarządzania treścią należą gromadzenie, przetwarzanie i upowszechnianie informacji o aktywności Sieci i jej Członków (w formie statycznej oraz dynamicznej). Możliwość publikowania INFORMACJI STATYCZNEJ zapewnia właściwe opisanie organizacji, a także umożliwienie kontaktu z Siecią. INFORMACJA DYNAMICZNA może być zależna od treści wprowadzonych do systemu przez wszystkich uprawnionych użytkowników. Funkcje AKTUALNOŚCI oraz WYDARZENIA umożliwiają publikowanie informacji, która następnie rozpowszechniana jest do użytkowników systemu za pomocą NEWSLETTER'a. Użytkownicy systemu mogą też korzystać, zgodnie z ich uprawnieniami, z REPOZYTORIUM PLIKÓW, które zapewnia dostęp do dokumentów. Moduł POTENCJAŁ, do którego dostęp realizowany jest za pomocą witryny WWW zawiera docelowo cztery ważne funkcje, umożliwiające zapoznanie się z potencjałem naukowym i badawczo-rozwojowym organizacji skupionych w Sieci. Należą do nich WYSZUKIWARKA PARTNERÓW, FORUM GRUP BADAWCZYCH (RF) oraz MAPA POTENCJAŁU (graficzne odzwierciedlenie potencjału) i STRONY TEMATYCZNE GRUP BADAWCZYCH (umożliwiające publikowanie treści przez tzw. Liderów Badań, czyli specjalistów w danym zakresie w organizacji członkowskiej). Dwie ostatnie funkcje zostaną zrealizowane w późniejszym etapie, z uwagi na niższy priorytet oraz zbyt rozmytą koncepcję w bieżącym etapie opracowania.

Schemat 2 Funkcje systemu ENVITECH-Net na I etapie rozwoju



Zadania i harmonogram

Wykres 1 Proponowany harmonogram zadań wdrożenia systemu w roku 2007



W obecnej chwili trwa przygotowanie dokumentu opisującego koncepcję systemu w sposób szczegółowy. Dokument ten poddany będzie procesowi konsultacyjnemu wśród Członków Sieci z

końcem kwietnia 2007r. Po uwzględnieniu zmian będzie stanowił podstawę wykonania planu technicznego oraz posłuży jako drogowskaz do kastomizacji i oprogramowania przedstawionej w nim wizji.

Z uwagi na fakt, iż jednostka koordynująca Sieci nie posiada wystarczającego doświadczenia, ani też grupy specjalistów IT nie jest w stanie zapewnić terminowego wdrożenia systemu. Po utworzeniu szkicu konceptualnego w formie dokumentu prowadzone będą rozmowy z potencjalnymi wykonawcami części technicznej. W chwili obecnej Członek Sieci, instytut KOMAG z Gliwic, wyraża chęć współpracy w zakresie tworzenia systemu.

Prace nad rozwojem systemu będą finansowane ze środków będących w dyspozycji ENVITECH-Net, tj. składek członkowskich (wykonanie) oraz środków na prowadzenie biura koordynacyjnego Sieci (przygotowanie projektu). W chwili obecnej można aplikować także o dofinansowanie w ramach FP7 CAPACITIES INFRA-2007-1.2.2: Deployment of e-Infrastructures for scientific communities (Call otwarty do 2 maja 2007, budżet ogólny 164,4 mln EUR). Inicjatywa może także wpisywać się w priorytety Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka: Oś II.