



Możliwości systemu ISO-**WORKFLOW**

Przepływ dokumentów
2026

Copyright 2006-2026 by HEUTHES®.

Wszelkie Prawa Zastrzeżone. All rights reserved.

Przedsiębiorstwo HEUTHES® dokłada wszelkich starań aby informacje zawarte w tej instrukcji były aktualne i poprawne. Nie może być jednak odpowiedzialne za ewentualne pomyłki, błędy czy informacje, które mogły stać się nieaktualne.

Przedsiębiorstwo HEUTHES® zastrzega sobie prawo do dokonywania poprawek i zmian w treści niniejszego opracowania, bez obowiązku zawiadamiania osób lub instytucji o dokonanych zmianach.

Opis ten nie jest częścią żadnego kontraktu ani licencji, o ile nie będzie to specjalnie uzgodnione.

Znaki towarowe: GRYFBANK®, INFOSTRADA BANKOWA®, CLIENT-WEB-SERVER®, CLIENT-WAP-SERVER®, BASET®, ISOF® należą do przedsiębiorstwa HEUTHES®.

21.04.2026 r.



HEUTHES

HEUTHES sp. z o.o.

ul. Koński Jar 8/30

02-785 Warszawa

Tel.: 91 460 89 74

NIP: 852-040-54-92

KRS: 0000184163

REGON: 008188990

Biuro Techniczno-Handlowe

ul. Metalowa 6

70-744 Szczecin

www.isof.pl/kontakt

www.isof.pl

www.heuthes.pl

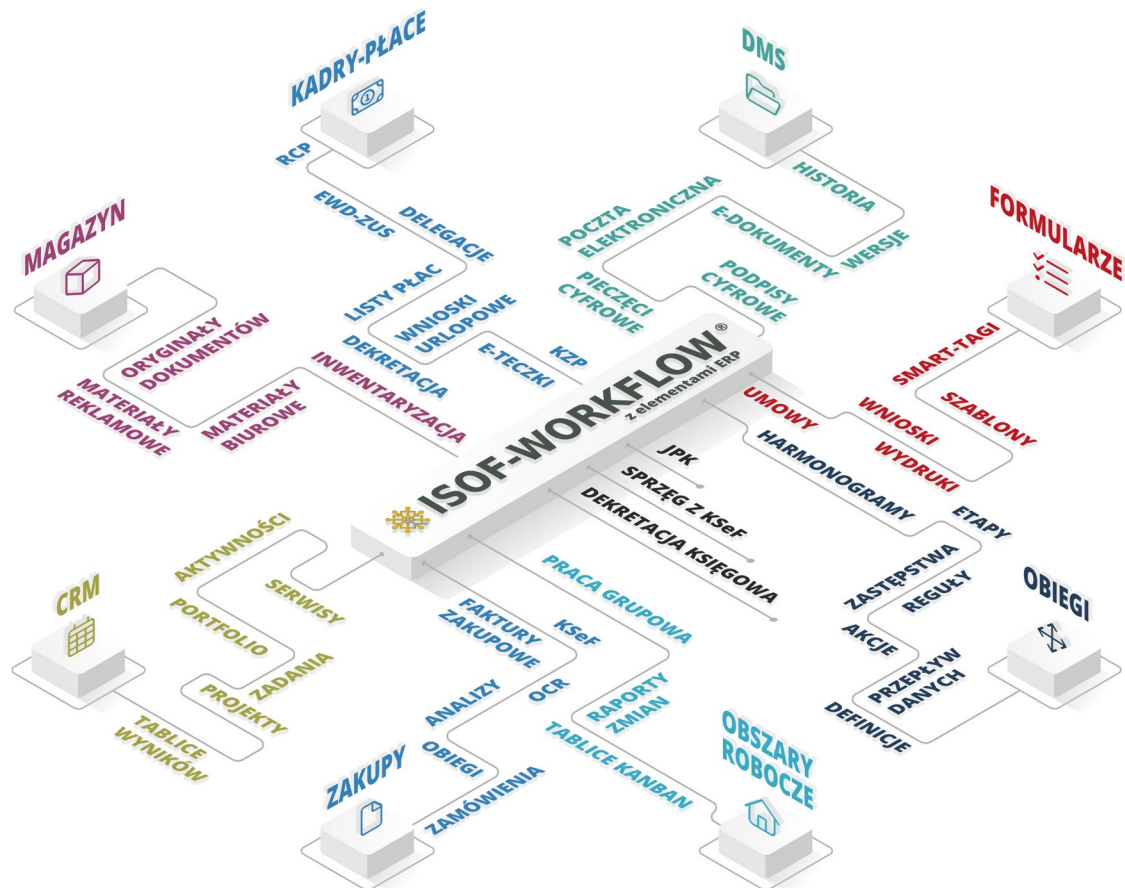
Spis treści

ISOF-WORKFLOW	4
Zarządzanie dokumentami elektronicznymi w systemie	4
Co wyróżnia ISOF WORKFLOW	4
Zarządzanie dokumentami elektronicznymi w systemie.....	6
Obszary robocze.....	10
Formularze – specjalne dokumenty DMS.....	10
Technologia Passkeys systemie ERP.....	12
Jak kupić ISOF-WORKFLOW.....	13
Wykorzystanie ISOF-WORKFLOW w praktyce.....	15
Integracja z pakietem biurowym LibreOffice OnLine (LOOL)	19
CRM Aktywności	20
CRM Portfolio (Forecast)	21
CRM Zadaniowy	22
KseF w systemie ISOF	24
Delegacja	25
Zastępstwa	25
Portal Dokumentowy	25
Firma HEUTHES	26

ISOF-WORKFLOW

Zarządzanie obiegiem dokumentów

Co wyróżnia ISOF WORKFLOW



ISOF-WORKFLOW powstał z myślą, przede wszystkim, o klientach z sektora finansowego i ubezpieczeń. Ale sprawdzi się również w obsłudze urzędów i instytucji, firm handlowych i placówek medycznych. Pracuje w przeglądarce WWW i zawiera rozwiązania z zakresu DMS (ang. Document Management System-elektroniczne zarządzanie dokumentami), CRM (ang. Customer Relationship Management-zarządzanie relacjami z klientami) oraz BPM (ang. Business Proces Management-zarządzanie procesami biznesowymi).

System umożliwia:

- elektroniczne gromadzenie, indeksowanie, udostępnianie i wyszukiwanie różnego rodzaju dokumentów powstających w organizacji lub też przychodzących do niej z zewnątrz,
- definiowanie i obsługę procesów przepływu dokumentów (ang. WORKFLOW),
- definiowanie i wysyłanie w obiegi formularzy,
- prowadzenie efektywnej pracy grupowej
- pracę w przeglądarce z dokumentami pakietów biurowych LibreOffice oraz Microsoft Office.

ISOF-WORKFLOW dobrze będzie funkcjonował w firmach, które chcą ujednoczyć procedury oraz przyspieszyć i usprawnić pracę w poszczególnych działach. System obsługuje obiegi pracy nad dokumentami. Spełnia również funkcję składnicy elektronicznych informacji firmowych. Przedstawiony poniżej zestaw cech systemu ISOF-WORKFLOW powoduje, że jest to unikalne na rynku i niezastąpione w nowoczesnych firmach, narzędzie.

WORKFLOW jako Centralna Maszyna Obiegów

Jedną z podstawowych funkcji systemu ISOF-WORKFLOW jest obsługa mechanizmu obiegu pracy nad dokumentami. Została ona zbudowana w oparciu o model deterministycznego automatu skończonego. W ISOF-WORKFLOW wszystkie obiegi przetwarzają jeden centralny program. Wszystkie dokumenty są przechowywane w bazie danych. Wszystkie zdarzenia z dokumentami są rejestrowane w dzienniku zdarzeń. Analizie można poddać historię wybranego dokumentu z uwzględnieniem działań pojedynczych osób, a nawet całych grup użytkowników, zmiany stanów czy powiązanych klientów. Takie podejście pozwala na drążenie danych w dowolnym kierunku (od szczegółu do ogółu lub odwrotnie), a w powiązaniu z modulem Portfolio analiza może być rozszerzona o aspekt ekonomiczny. Obiegi są sterowane przez zdarzenia wywoływane przez działania użytkownika lub przez system reguł definiujących przejście pomiędzy stanami. Reguły analizują warunki i w przypadku ich spełnienia aktywują przejście do stanu.

Funkcje systemu ERP

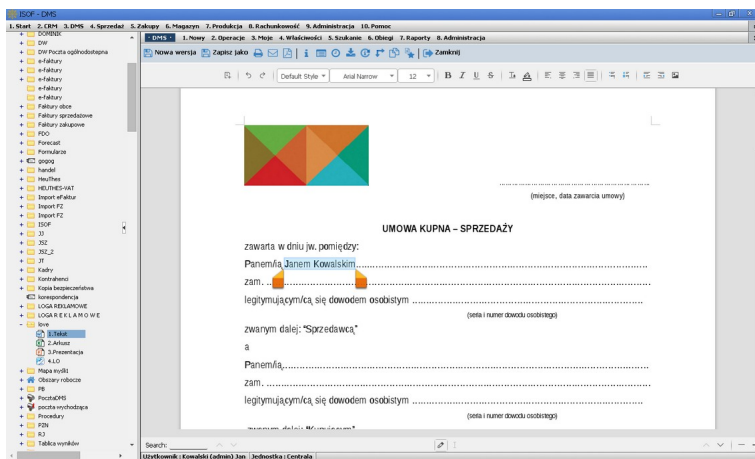
Kolejną unikalną cechą WORKFLOW jest możliwość wywoływania w charakterze funkcji. Funkcje te zmieniają stan dokumentu systemu ERP. Noszą one nazwę Funkcji zewnętrznych. W systemie znajduje się lista zdefiniowanych funkcji, które producent oprogramowania może w łatwy sposób rozbudować o nowe pozycje. Często wykorzystywanymi funkcjami zewnętrznymi są: rejestrowanie faktur zakupowych i kosztowych, wysyłanie emaili oraz powiadomień, tworzenie nowych dokumentów formularzy na podstawie szablonów, przypisywanie kontrahentów do bazy, przenoszenie dokumentów w obrębę spisu katalogowego, zmiany statusów Projektów, ustawianie wartości pól formularza.

Formularze

Cechą szczególną ISOF-WORKFLOW jest rozbudowany moduł definiowania, wysyłania w obiegu, wypełniania i raportowania formularzy. Zarówno definicje, jak i dane wprowadzone do formularzy są przechowywane w centralnej bazie danych.

Integracja z LibreOffice OnLine

System ISOF-WORKFLOW jest zintegrowany z pakietem biurowym LibreOffice OnLine (LOOL). Dzięki temu możliwa jest praca w przeglądarce z dokumentami poszczególnych programów pakietów biurowych LibreOffice oraz Microsoft Office. Ciekawą funkcją jest możliwość jednoczesnej pracy grupowej, nad tym samym dokumentem, na różnych maszynach roboczych. Dotychczasowa wersja pakietu biurowego wersja 4.0 to została zaktualizowana do wersji Libre Office Collabora Online w wersji 22.



Obszary robocze

Obszar roboczy to wirtualna przestrzeń pracy dla grup użytkowników, w której umieszczane są dokumenty elektroniczne do wspólnego opracowania i oceny. Takim obszarem są Tablice Kanban.

Tablice Kanban

Tablica Kanban, to funkcjonalność, która daje możliwość sterowania pracą operacyjną członków odpowiednich grup w firmie i pokazuje status dokumentu, zmiany oraz komentarze. Kanban w systemie ISOF jest zintegrowany z grupą dokumentów obejmującą moduły (i odpowiednie funkcje systemu): CRM Aktywności (Aktywność), Sprzedaż/Zakupy (faktura sprzedaży/zakupu), DMS (dowolne dokumenty elektroniczne np. Microsoft Excel i W, PDF oraz formularze ISOF), Kartoteka kontrahentów (Kontrahent), Oferty (Oferta), Portfolio (Projekt), CRM Zadaniowy (Zadanie), Zamówienia (Zamówienie od klienta), CRM Serwisowy (Zgłoszenie serwisowe), a także Produkcja (Zlecenie produkcyjne).

CRM Aktywności

CRM Aktywności umożliwia rejestrację, zarządzanie i analizę wszystkich zdarzeń z klientami, prowadzenie kalendarzy.

CRM Portfolio (Forecast)

Moduł dostarcza funkcje pozwalające na modelowanie procesów biznesowych (graficzny obraz przebiegu procesów biznesowych), określenie sposobu osiągnięcia założonych celów oraz bieżące śledzenie ich realizacji.

Portal Dokumentowy

Portal Dokumentowy umożliwia udostępnianie przez Internet dokumentów elektronicznych dla partnerów biznesowych.

Dekretacja

Dekretacja wspomaga współpracę ISOF-WORKFLOW z dowolnym systemem Finansowo-Księgowym. Jest to funkcja wspomagająca przygotowanie dekretów (zapisów) księgowych na podstawie zbiorów dokumentów elektronicznych gromadzonych w systemie, np. z zakresu dokumentów zakupu.

Poczta elektroniczna

Wszystkie dokumenty, też te w formie tradycyjne, jak i poczta elektroniczna, faksy, a nawet poczta głosowa mogą być zarejestrowane i obsługiwane tak jak inne dokumenty w jednym obiegu DMS. Podlegają więc jednakowym standardom opisanym ściśle w definicji. W module DMS możliwa jest również obsługa poczty elektronicznej. Dzięki temu wszystkie wiadomości przychodzące i wychodzące z firmy, zarówno z ogólnych jak i indywidualnych kont pocztowych są zgromadzone w jednym systemie i mogą być dostępne dla innych osób z zachowaniem odpowiednich uprawnień. Możliwe jest ich przeszukiwanie według frazy zawartej wewnątrz dokumentu.

Zdalna praca w ISOF

W związku z ogólnoświatową pandemią, aby ułatwić funkcjonowanie sektora MŚP, firma HEUTHES wyszła naprzeciw oczekiwaniom klientów i wprowadziła do swojej oferty możliwość prowadzenia firmy w formie zdalnej, do czego został dostosowany system ISOF. Oprócz standardowych modułów ułatwiających prowadzenie biznesu w formie zdalnej zmodyfikowane zostały podpis i pieczęć cyfrowa (imienna pieczęć spersonalizowana), które w pełni identyfikują nadawcę dokumentu. Oferta HEUTHES pozwala na prowadzenie firmy z dowolnego miejsca.

Łatwa rozbudowa

W praktyce, w każdej chwili na życzenie odbiorcy istnieje możliwość przejścia na pełny system ISOF-ERP. W takim przypadku, zachowując dotychczasową funkcjonalność, w ISOF-WORKFLOW uzyskuje się dostęp do dodatkowych funkcjonalności, m.in. do Zamówień od klientów, Zamówień do dostawców, Magazynu, Sprzedaży, Raportów kasowych, Majątku trwałego, F-K, Kasy-Bank, Cenników, Windykacji, Delegacji, Samochodów i wielu innych.



Praca na tabletach i smartfonach

Dzięki technologii w której został stworzony ISOF-WORKFLOW może on być uruchamiany na tabletach i smartfonach. Wiele funkcji jest dostosowanych do obsługi dotykowej na ekranie. Szczególnie przydatny w tym zakresie jest tzw. Inteligentny Asystent. Aby wykorzystać w pełni zalety pracy zdalnej mobilny pracownik powinien mieć możliwość połączenia z Internetem. W dobie sieci WiFi, połączeń Bluetooth oraz GSM/HSDPA/LTE nie stanowi to problemu.



Zarządzanie dokumentami elektronicznymi w systemie

Gromadzenie i porządkowanie dokumentów

Dokumenty przechowywane w module DMS organizowane są w strukturę drzewiastą. Umożliwia to wygodne ustalenie hierarchicznego układu dokumentów dla każdego poziomu, czy też działu firmy. Zawartość dokumentów może być wyświetlana bezpośrednio w oknie modułu. Funkcje uporządkowane są w klasycznym, rozwijanym menu. Istnieje szereg mechanizmów ułatwiających pracę z dokumentami oraz ich wyszukiwanie. Każdy dokument posiada metrykę określającą informację ogólną dokumentu. Dane znajdujące się w metryce mogą być rozszerzone o nowe pozycje przez użytkownika systemu.

Dokumenty mogą być również ze sobą powiązane tworząc komplety, niezależnie od miejsca w drzewie, w którym zostały zapisane. Aby uniknąć duplikacji danych, istnieje mechanizm odnośników do dokumentów. W łatwy sposób można przenosić pomiędzy poszczególnymi katalogami drzewa dokumentów, poszczególne elementy, bez utraty struktury i zawartości folderów.

Typy dokumentów, wprowadzanie

Moduł DMS może być w prosty i szybki sposób zasilany dokumentami:

- z dysku stacji roboczej użytkownika systemu ISOF-WORKFLOW,
- z poczty elektronicznej (e-mail w DMS),
- z systemów biurowych (PDF, LibreOffice, MS Office i innych),
- ze skanera (np. faktura zakupowa),
- z wbudowanego edytora plików tekstowych i HTML,
- "wirtualnymi dokumentami" z innych modułów systemu (Formularz, Klient, Aktywność CRM, Zadanie CRM, Faktura, Zgłoszenie serwisowe).

Klasyfikacja i kategoryzacja dokumentów, cykl życia dokumentu

Możliwe jest rejestrowanie dokumentów zgodnie z zasadami obowiązującymi w administracji. Zarejestrowane dokumenty są odpowiednio klasyfikowane. Następnie nadawany jest im numer zbudowany w oparciu o klasyfikację dziesiętną (na numer składają się następujące informacje: symbol jednostki organizacyjnej, symbol klasyfikacji dziesiętnej, kolejny numer sprawy, kolejny numer akt sprawy, rok). Odpowiednia klasyfikacja sprawy dokumentu może wyznaczać kategorię, z którą związana jest m.in. informacja o archiwizacji dokumentu i czasie jego przechowywania

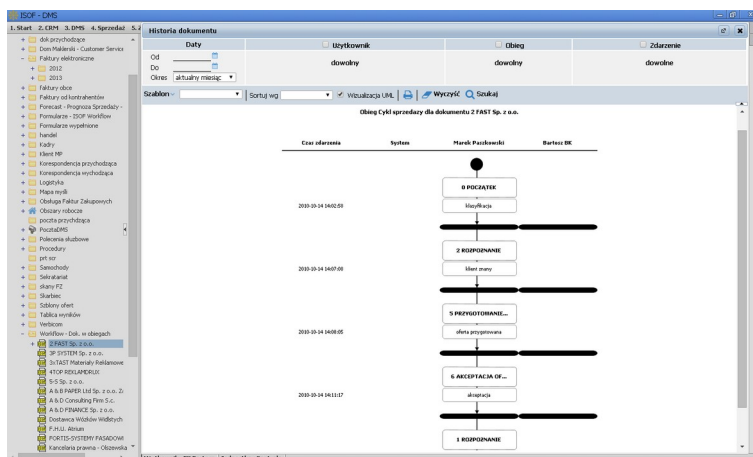
W ten sposób w DMS dostępny jest rejestr spraw będący chronologicznym spisem wszystkich wpływających i obsługiwanych dokumentów. Możliwe jest również wyszukiwanie spraw w oparciu o numer lub kategorię nadaną podczas rejestracji. Każda kategoria może być przypisana do obiegu. Dokument, po nadaniu numeru klasyfikacyjnego, automatycznie wchodzi w cykl pracy obiegu.

Subskrypcje

Dokumenty mogą być subskrybowane na rzecz użytkowników. Informacje o nowych wersjach, jakichkolwiek zmianach w dokumencie lub folderze i obiegach będą przekazywane do wskazanych użytkowników w formie powiadomień lub poczty email.

Zarządzanie wersjami dokumentu

Każda modyfikacja dokumentu w DMS jest rejestrowana poprzez nadanie jej: kolejnego numeru wersji, daty zmiany, nazwiska osoby wprowadzającej. Można też dodać krótki opis modyfikacji. Jednocześnie system zachowuje wszystkie poprzednio zarejestrowane wersje dokumentu lub ich zdefiniowaną indywidualnie wymaganą ilość.



Wyszukiwanie

Najprostszą metodą wyszukiwania jest wpisanie nazwy dokumentu oraz przybliżonego miejsca, w którym dokument ma być poszukiwany. Po odnalezieniu dokumentu można użyć funkcji Lokalizuj, która odszuka dokument i określi jego miejsce w spisie katalogowym. W przypadku dołączenia danego dokumentu do wielu obszarów roboczych system zmniejsza duplikowanie danych, które w rzeczywistości zapisane są w systemie w jednej lokalizacji. Dodatkowo wyświetlane są szczegółowe informacje o wybranym dokumencie: jego unikalny numer, informacja o kogo znajduje się w obiegu, wersja dokumentu, format, rozmiar oraz data i godzina utworzenia dokumentu. Aby uszczegółowić wyszukiwanie należy wybrać cechę, według której będzie szukany dokument. Można wyszukiwać wewnątrz zadanego foldera, określić z jakiego przedziału czasowego ma pochodzić dokument, ustalić rozszerzenie, typ, ilość wersji i rozmiar dokumentu oraz autora, który utworzył dany dokument i kontrahenta do którego był kierowany.

Wyszukiwanie całotekstowe z kolei, pozwala na wyszukiwanie całych fraz złożonych z wielu słów kluczowych w zawartości plików tekstowych, emailach, zintegrowanej skrzynce wiadomości, plikach PDF, RTF, HTML, XML oraz dokumentach pakietu Microsoft Office i LibreOffice. Wyszukiwanie obsługuje słowa podstawowe wraz z odpowiadającymi im słowami pochodnymi.

Gdy system zostaje zasilony plikami graficznymi formatów TIF, PNG, JPG, BMP, GIF mechanizm OCR rozpoznaje zawarte w nich znaki graficzne i zamienia je na tekst, który zostaje zapisany w indeksach i wykorzystywany przez mechanizm wyszukiwania całotekstowego. Dodatkowo istnieje możliwość określania języka w skanowanym materiale, co zwiększa precyzję dopasowania i identyfikacji tekstu. Niezależnie od tego rozwiązania wyszukiwanie jest prowadzone również w obrębie metadanych plików graficznych EXIF. Istnieje możliwość wyszukiwania dokumentów po sygnaturach blockchain i sygnaturach tzw. „szekli” utworzonej pomiędzy różnymi łańcuchami blokowymi lub ich elementami. Kliknięcie w kod kreskowy (1D) lub kod QR (2D) terminalem danych on-line powoduje, że dany dokument jest bardzo szybko lokalizowany w fizycznym archiwum papierowym (sektor/regal/półka/pojemnik).

Tablica wyników

Tablica wyników (ang. Dashboard) jest mechanizmem prezentacji wykresów i raportów generowanych w oparciu o dane gromadzone w poszczególnych modułach. Każdemu pracownikowi zgodnie z jego poziomem uprawnień można przygotować indywidualny zestaw wyświetlanych informacji.

Bezpieczeństwo dokumentów

W celu uzyskania pełnej kontroli nad korzystaniem z DMS możliwe jest określanie uprawnień zarówno dla katalogów jak i dokumentów. Dzięki temu dokument można udostępnić tylko do podglądu, tylko do modyfikacji lub też zabronić dostępu zupełnie. Wybranym użytkownikom można nadać uprawnienia „administratorów lokalnych” określonych folderów lub dokumentów dzięki czemu mogą oni decydować o uprawnieniach innych użytkowników, np. z określonych działów firmy. Możliwe jest również nadanie tzw. czasowego uprawnienia do dokumentu. Po upływie wymaganego czasu przestaje on być dostępny.

Zastępstwa

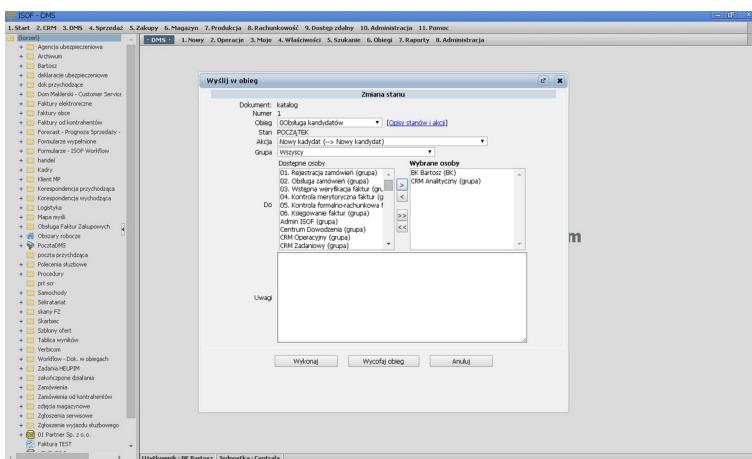
Dzięki architekturze systemu opartej o jeden, centralny algorytm przetwarzania obiegów, w standardzie automatu skończonego oraz powiązania modułów DMS i Kadry-Płace, możliwe było wprowadzenie w systemie obsługi mechanizmu zastępstw pracowników. Dzięki zastępstwom żadna informacja firmowa nie będzie przeoczona lub przeterminowana.

W wyniku nieobecności pracowników w firmie panuje nierównoważony stan w zakresie obiegu informacji. Funkcja Balansera przywraca równowagę w tym zakresie zarządzając udostępnianiem dokumentów zastępcom, bądź też rozdziałem dokumentów pomiędzy wielu zastępców lub grupy osób zgodnie z regułami. Pozwala ona również sprawdzić bieżący stan obecności i zastępstw i zweryfikować czy wszystkie osoby są prawidłowo zastępowane. Za pomocą Balansera można modelować procesy przestrojenia ręcznie lub w określonym czasie dnia z wykorzystaniem szablonów off-line. Funkcję Balansera można również uruchomić wewnątrz obiegu, za pomocą tzw. funkcji wbudowanej. Obieg skutkuje wtedy zastępstwami zgodnie z regułami przypisanymi do obiegu.

W danych kadrowych możliwe jest definiowanie zastępców nieobecnych. Można wpisać zastępstwo stałe lub terminowe danej osoby oraz określić zwierzchnictwo służbowego danej osoby. Każda osoba może mieć kilku zastępców lub może ją zastępować grupa osób. Oprócz definicji istnieje też rejestr zdarzeń związanych z obecnością. Rejestr ten może być zasilany danymi automatycznie z RCP (Rejestru Czasu Pracy) lub z innych systemów HR i zawiera datę oraz ewentualną przyczynę nieobecności. Rejestr jest wykorzystywany do przestrojenia obiegu dokumentów w taki sposób aby mieli do nich dostęp zastępcy. W małych firmach rejestr może być prowadzony ręcznie. Zastępstwa mogą być zintegrowane z innymi systemami HR i RCP w trybie online (Web Services) lub wsadowym.

Poczta elektroniczna – SMTP (protokół opisujący sposób przekazywania poczty elektronicznej)
POP3 (pobranie wiadomości usuwanych z serwera)
IMAP (dostęp wielu klientów do tej samej skrzynki pocztowej)

Dzięki obsłudze SMTP/POP3/IMAP możliwe jest swobodne zarządzanie i operowanie wieloma folderami pocztowymi. Obsługa poczty w ISOF-WORKFLOW przypomina pracę w popularnych programach pocztowych (Outlook, Thunderbird).



Podpis cyfrowy i pieczęć cyfrowa, pieczęć cyfrowa personalizowana

Podpis cyfrowy to nowoczesna forma podpisywania wszelkich dokumentów występujących w formie elektronicznej. Jest on odpowiednikiem podpisu odręcznego stawianego na dokumencie papierowym. Dzięki niemu wszystkie dokumenty można przesyłać w formie elektronicznej. Gwarantuje on i jednocześnie weryfikuje autentyczność osoby podpisującej. Pieczęć cyfrowa, w odróżnieniu od podpisu cyfrowego, może być w firmie przypisana do wielu osób, ułatwiając obieg pracy grupowej. Jest często wykorzystywana do podpisywania dokumentów przez uprawnione osoby z poszczególnych działów firmy np.: finansowego.

W systemie ISOF można podpisywać dokumenty cyfrowe dwiema metodami (pieczęcią i podpisem cyfrowym):

- **pieczęcią firmową kwalifikowaną** (przykładowe certyfikaty to Certum ASSECO, Szafir KIR i inne), a także **niekwalifikowaną** (wydawaną przez HEUTHES),
- **podpisem kwalifikowanym** (przykładowe certyfikaty to Certum ASSECO, Szafir KIR i inne) oraz **niekwalifikowanym** (wydawanym przez HEUTHES).

W systemie ISOF dostępne są poniższe profile podpisów dla pieczęci i podpisów cyfrowych przy podpisywaniu plików:

- **PDF**
 - **PAdES widoczny** (dedykowany do podpisywania plików PDF, z widoczną grafiką z podpisem, z informacją kto i kiedy podpisał, z opcjonalnym uzasadnieniem i znakiem graficznym, w wybranym miejscu, na wybranej stronie),
 - **PAdES niewidoczny** (dedykowany do podpisywania plików PDF, bez widocznej grafiki z podpisem, uruchomienie funkcji 'weryfikacja podpisu' umożliwia odczytanie informacji o podpisie),
 - **XAdES otaczający** (podpisywany dokument i podpis są razem w kopercie XML),
 - **XAdES zewnętrzny** (podpisywany dokument i podpis są w osobnych plikach),
- **XML**
 - **XAdES otoczony** (stosowany do podpisywania plików w formacie XML, szeroko wykorzystywany w obrębie EDI oraz do przesyłania deklaracji i rozliczeń do urzędów publicznych, m.in. Ministerstwa Finansów i ZUS),
 - **XAdES otaczający,**
 - **XAdES zewnętrzny,**
 - **XAdES równoległy** (podpisywany dokument może posiadać kilka podpisów równocześnie),
- **pozostałych typów plików**
 - **XAdES zewnętrzny.**

W systemie ISOF pieczęć cyfrowa jest powszechnie używana do uwiarygodniania faktur sprzedażowych. Dzięki modułowi DMS istnieje możliwość pieczętowania również innych dokumentów, np. korespondencji elektronicznej, ofert i ulotek handlowych, prawnych rozporządzeń firmowych i oficjalnych dokumentów firmowych.

Zaletą pieczęci kwalifikowanej jest również rozpoznawanie jej zarówno przez wszystkie przeglądarki i dokumenty w nich wyszukiwane, jak i popularny czytnik plików PDF Adobe Acrobat. Stosując kwalifikowaną pieczęć cyfrową nie trzeba wgrzywać certyfikatu CA HEUTHES ponieważ znajduje się on w zestawie urzędów certyfikacyjnych, standardowo w przeglądarce. Kwalifikowana pieczęć cyfrowa w ISOF spełnia wszystkie wymogi prawa UE i jest zgodna z rozporządzeniem eIDAS. Podpis cyfrowy widoczny (visible) bardzo upraszcza i przyspiesza wszelkie procedury formalne, pozwala zaoszczędzić czas poprzez możliwość przesyłania dokumentów drogą elektroniczną.

W systemie ISOF można mieć kilka zdefiniowanych jednocześnie podpisów np.: kwalifikowany oraz niekwalifikowany. Dokumenty w DMS mogą być przekształcone finalnie do postaci plików PDF/A (archiwalnych PDF). Format ten jest przeznaczony do długoterminowej archiwizacji danych elektronicznych z zachowaniem struktury pliku, która pomimo obserwowanego rozwoju dokumentów elektronicznych ma umożliwić odtworzenie w przyszłości niezmiennych dokumentów. Dodanie do takich

dokumentów podpisu cyfrowego lub pieczęci cyfrowej powoduje, że dokumenty te stają się zabezpieczone. Obydwie metody (podpis i pieczęć) zapewniają nie naruszalność treści i dat oraz niezaprzeczalność pochodzenia pliku. Tym samym dokumenty elektroniczne mogą być traktowane równorzędnie w stosunku do dokumentów papierowych opieczętowanych tradycyjną metodą. Przyczynia się to do znacznych oszczędności w firmach przez zastąpienie papieru ich reprezentacją elektroniczną. Podpisywanie dokumentów wykonuje się w wygodny dla użytkownika sposób na serwerze systemu, bez udziału jego stacji roboczej. Weryfikowanie pieczęci jest możliwe wprost w systemie po wybraniu odpowiedniej funkcji z menu. Dzięki temu niekoniecznie trzeba to robić na lokalnej stacji roboczej po otwarciu dokumentu w przeglądarce Acrobat Reader, która zawiera takie mechanizm.

W dokumentach podpisywanych standardową pieczęcią cyfrową nie ma informacji o osobie, która podpisała dokument, natomiast imienna pieczęć spersonalizowana jest to pieczęć cyfrowa, jak sama nazwa wskazuje, zawierająca informację o tym kto tej pieczęci użył. Oznacza to, że wykorzystuje ona certyfikat firmowy, jednocześnie zawiera w swoich danych informacje dotyczące użytkownika systemu, który wykonał taki podpis.

Blockchain

System ISOF-ERP jest ściśle zintegrowany z technologią Blockchain. Blockchain to kod cyfrowy określający treść dokumentu, inaczej numer identyfikacyjny dokumentu. Stosowanie tej technologii daje gwarancję niezmienności doku-



mentu oraz jego autentyczności. Kliknięcie w dowolny obieg lub jego stan na raporcie umożliwia sprawdzenie wszystkich powiązanych elementów (dokumentów, kontrahentów, osób i dat).

Technologia Blockchain została udostępniona użytkownikom w postaci rozwiązania HEUTHES Blockchain Security Module. Udostępnienie licencji Klientom następuje poprzez włączenie opcji systemowej w ISOF-ERP i wygenerowanie pierwszego wpisu z użyciem kwalifikowanego podpisu cyfrowego za pomocą kolejnej technologii HEUTHES pod nazwą Bifilar Client-Web-Server (skrócenie procesu podpisywania dokumentów podpisem cyfrowym do kilku kliknięć, co umożliwia korzystanie z podpisu cyfrowego we wszystkich przeglądarkach, w tym w Chrome, Firefox i Internet Explorer oraz zapewnia łatwiejszą pracę z różnymi dostawcami certyfikatów).

Stosowanie zróżnicowanej kolorystyki pozwala na szybkie zlokalizowanie "wąskich gardeł" czyli miejsc spiętrzenia prac. Przyjazny sposób prezentacji danych umożliwia użytkownikowi szybką orientację odnośnie jakości i tempa prac nad dokumentami znajdującymi się na poszczególnych etapach obiegów.

Technologia Blockchain ma zastosowanie w samym jądrze ISOF jak i w poszczególnych modułach. Dzięki niej w systemie ISOF możliwe jest dodawanie do łańcucha Blockchain dowolnych dokumentów elektronicznych, celem zabezpieczenia, potwierdzenia autentyczności i oryginalności ich pochodzenia. Dokumenty zabezpieczone łańcuchem Blockchain mogą być weryfikowane w systemie ISOF oraz w internetowych portalach HEUTHES: Dokumentowym, Zamówieniowym i Serwisowym. Blockchain ma też duże znaczenie w module DMS, ponieważ zapewnia ciągłość zapisów w systemie zarządzania dokumentami, a także pozwala na weryfikację dokumentów.

Różnica pomiędzy podpisem i pieczęcią cyfrową, a Blockchain jest taka, że podpis i pieczęć cyfrowa identyfikuje podpisującego, osobę lub grupę czyli uwiarygadnia jego tożsamość, a Blockchain daje gwarancję autentyczności i niezmienności treści dokumentu w porównaniu z jego ostatnią znaną wersją. Czyli chcąc ostatecznie podpisać dokument, podpisujący nie musi ponownie czytać jego, na przykład wielostronicowej, zawartości.

Harmonogramy obiegów

Podstawowym zastosowaniem harmonogramów jest ustalenie dokładnych terminów wejść i wyjść dokumentów ze stanów obiegu. System uwzględnia te terminy i reagując na ich przekroczenie umożliwia kontrolowanie i planowanie obiegów dokumentów. Harmonogramy umożliwiają również określenie terminu dla całego obiegu, który jest liczony w dniach, począwszy od daty wejścia w obieg. Harmonogramy mają zastosowanie także w raporcie dokumentów w obiegach. W przypadku gdy dokument ma przypisany harmonogram do obiegu sprawdzana jest informacja o tym czy jest on przeterminowany (opóźniony). Sprawdzenie odbywa się na podstawie rodzaju definicji harmonogramu: według terminów względnych lub maksymalnych czasów w stanach albo według bezwzględnych dat wejścia i wyjścia ze stanu. Charakterystyczne cechy harmonogramów to:

- termin względny - określa ilość dni, po minięciu których obieg zostanie uznany za opóźniony.
- maksymalny czas w stanie - określa jak długo dokument może przebywać w danym stanie.
- termin wejścia i wyjścia ze stanu - określa najpóźniejszą datę i godzinę wejścia i wyjścia ze stanu.

W systemie istnieje możliwość:

- definiowania czasu pracy i dni wolnych/świętecznych dla świąt ruchomych,
- uwzględnianie czasu pracy i dni wolnych/świętecznych w wyliczaniu czasu przebywania dokumentu w obiegu i stanie obiegu,
- określenia czasu w dniach/godzinach lub dniach/godzinach roboczych.

Historia pracy z poszczególnymi dokumentami

Rozszerzeniem raportów z obiegów DMS jest prezentacja historii pojedynczego dokumentu. Jest ona automatycznie zapisywana podczas obsługi dokumentu. Gromadzone są m.in. informacje o tym kiedy i jaki użytkownik wykonał określoną akcję (utworzenie, czytanie, przesunięcie, skasowanie dokumentu, itp.) oraz w jakich stanach i u jakich użytkowników znajdował się dokument podczas trwania konkretnego obiegu. Możliwe jest filtrowanie historii obejmujące datę i godzinę wystąpienia zdarzenia, użytkownika wywołującego zdarzenie oraz ewentualny opis.

Historia obiegu dokumentu może być prezentowana w postaci tabelarycznej lub graficznej wizualizacji, za pomocą diagramu stanów UML uwzględniającego harmonogram. Diagramy zawierają wszystkie podstawowe informacje, m.in. o czasach wykonania poszczególnych operacji, akcjach, regułach wykonywanych automatycznie przez DMS oraz o użytkownikach, którzy wykonywali akcje i do których trafiał dokument w poszczególnych stanach.

Diagramy wykorzystują do wizualizacji specjalne elementy graficzne zawierające nazwę stanu, numer stanu i nazwę wykonanej akcji oraz określające, czy do danego użytkownika lub grupy nastąpiło przekazanie dokumentu.

Istnieje możliwość jednoczesnego przekazania dokumentu do dwóch lub więcej osób, z których każda musi wykonać określone akcje. Dopiero po ich przeprowadzeniu przez wszystkich uczestników może nastąpić przekazanie dokumentu do kolejnego stanu.

Reguły w obiegach DMS

Reguły obsługi są definiowane dla stanu obiegu DMS i jest to zestaw zdefiniowanych warunków. Są one sprawdzane gdy dokument wchodzi do danego stanu. Jeżeli warunki reguły zostaną spełnione, wykonana zostanie akcja, którą zdefiniowano w definicji reguły. W przypadku gdy warunki pierwszej reguły nie zostaną spełnione, sprawdzane są kolejne reguły zdefiniowane w danym stanie. W takim przypadku wykonywana jest pierwsza reguła z listy, dla której zostaną spełnione warunki. W związku z tym ważna jest liczba porządkowa reguły w danym stanie. Wykonanie reguły skutkuje utworzeniem wpisów w historii dokumentu. Dla jednego stanu można zdefiniować wiele reguł i zdecydować czy spełnione mają być wszystkie, czy tylko wybrane.

Dzięki regułom można przenieść dokumenty do innych obiegów i tworzyć obiegi indywidualne dla pracowników, spraw oraz klientów. Reguły umożliwiają bardziej dokładnie modelowanie procesów biznesowych, a jednocześnie umożliwiają automatyzację przepływu dokumentów w ramach procedur wypracowanych przez użytkownika.

Dodatkowa obsługa reguł dla formularzy uzależnia ścieżki wykonania od statusu formularza oraz wartości we wskazanym polu formularza ze sprawdzeniem jej unikalności (np. czy nie utworzono już formularza dla klienta o podanym PESEL).

Debugger reguł

Rozszerzeniem reguł jest debugger (program do wyszukiwania błędów) ich poprawności. Umożliwia on krokowe wykonywanie reguł, które mogą składać się z wielu zdań logicznych spełnianych razem lub osobno. W każdym stanie obiegu dokumentów możliwe jest przyporządkowanie dowolnej ich liczby i wykonywanie dla pojedynczego dokumentu, grupy dokumentów lub dokumentów wyfiltrowanych w raportach. Debugger pozwala wykonywać reguły doraźnie, tylko po to aby uporządkować system. Możliwe jest również uruchomienie automatyczne bez pytań o każdy krok.

Obszary robocze - Kanban

Obszar roboczy to wirtualna, indywidualna przestrzeń pracy dla użytkownika, do której zaprasza on gości i w której umieszcza dokumenty elektroniczne do wspólnego opracowania. Celem obszarów roboczych jest usprawnienie pracy grupowej, umożliwienie szybkiego budowania zespołów ad-hoc do rozwiązywania zadań oraz ułatwienie w dostępie do obrabianych przez zespół dokumentów. Zespół osób nie musi pracować w tym samym czasie nad dokumentami, każdy wybiera dogodną dla siebie chwilę.

Kanban jest metodyką umożliwiającą organizację, planowanie i sterowanie pracą indywidualną i grupową. W ISOF, w układzie kolumnowym przedstawione są etykiety z działaniami planowanymi, trwającymi i wykonanymi. Metodą drag and drop można przenieść poszczególne etykiety do innego stanu. Jednocześnie w tle następują operacje na powiązanych dokumentach.

Tablice Kanban znajdują się w Obszarach Roboczych modułu DMS.

Kanban w systemie ISOF jest zintegrowany z grupą dokumentów obejmującą moduły (i odpowiednie funkcje systemu): CRM Aktywności (Aktywność), Sprzedaż/Zakupy (Faktura sprzedaży/zakupu), DMS (dowolne dokumenty elektroniczne np. Microsoft Excel i Word, PDF oraz Formularze ISOF), Kartoteka kontrahentów (Kontrahent), Oferty (Oferta), Portfolio (Projekt), CRM Zadaniowy (Zadanie), Zamówienia (Zamówienie od klienta), CRM Serwisowy (Zgłoszenie serwisowe), a także Produkcja (Zlecenie produkcyjne).

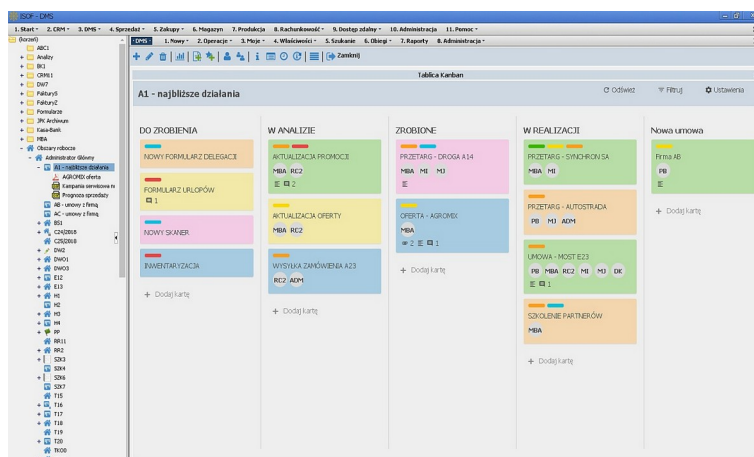
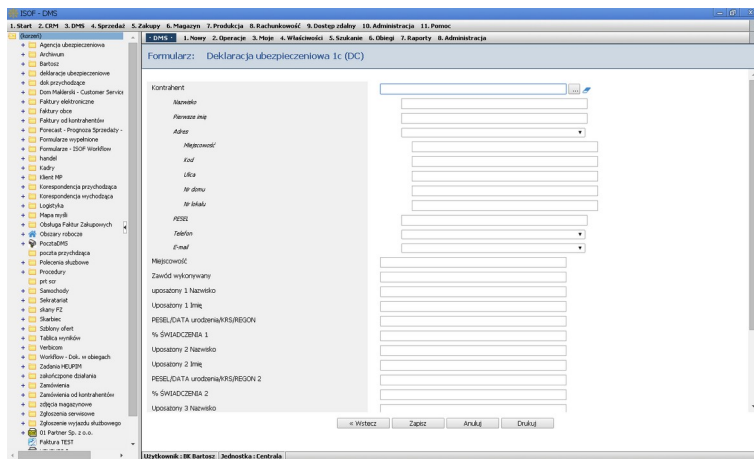
Obszary robocze w ISOF ułatwiają pracę grupową z dokumentami elektronicznymi. Wzbogacenie tej funkcjonalności o Kanban daje możliwość sterowania pracą operacyjną członków odpowiednich grup w firmie i pokazywanie statusu dokumentu i jego zmian oraz komentarzy.

Raport zmian w obszarach roboczych pozwala szybko wychwycić wszelkie zmiany w obszarach roboczych oraz aktywnie włączyć użytkowników w obieg pracy, m.in. przez możliwość edytowania dokumentów czy wpisywania ocen lub komentarzy.

Formularze – specjalne dokumenty DMS

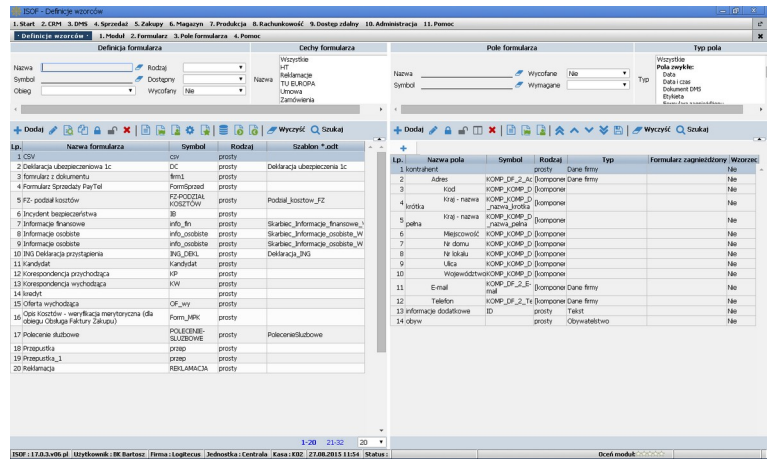
Cechą szczególną ISOF-WORKFLOW jest m.in. rozbudowane ogniwo tworzenia, wysyłania w obiegi, wypełniania i raportowania formularzy. Dzięki niemu bardzo łatwo można wysłać, odebrać i przetworzyć dowolną ilość informacji krążących pomiędzy dużą liczbą osób w firmach i instytucjach o złożonej i rozproszonej strukturze. Formularze są jednym z wielu typów dokumentów przetwarzanych przez DMS. Mogą stanowić rozszerzenie standardowo dostępnych w systemie ISOF informacji (np. o danych kontrahenta, Aktywnościach CRM, fakturach zakupu i sprzedaży). Wzbogacają je o zestaw danych specyficznych dla obszaru działalności użytkowników systemu. Pozwalają tym samym obsłużyć dodatkowe przypadki występujące w codziennej działalności firm. Użytkownicy systemu mogą samodzielnie, w łatwy sposób, tworzyć dokumenty o strukturze formularza poprzez określenie pól w nim występujących. W formularzach występuje około 20 typów pól, które można podzielić na dwa rodzaje:

- podstawowy, który obejmuje tekst, liczby, kwoty, daty, tabele i podformularze,
- dodatkowy, zawierający m.in. dane kontrahentów, użytkowników i numery identyfikacyjne (np. PESEL, REGON, NRB, NIP podlegające dodatkowo weryfikacji poprawności wprowadzonych danych) oraz numery kart, dowodów osobistych i paszportów



oraz pola typu reguła matematyczna umożliwiające wyliczenie wartości na podstawie innych pól uzupełnionych w formularzu.

Cechą charakterystyczną formularzy jest to, że są one formatem natywnym (macierzystym) dla systemu ISOF-WORKFLOW. Dzięki temu informacje w nich zawarte są następnie zapisywane w relacyjnej bazie danych i mogą być przeszukiwane oraz przywołane w każdym momencie użytkownika systemu w kontekście, w którym formularz został zapisany. Jest to główna zaleta i różnica pomiędzy formularzami wbudowanymi w ISOF-WORKFLOW, a zewnętrznymi. Formularze zewnętrzne, utworzone przykładowo w formacie PDF, również mogą być wysyłane w obiegu i mogą korzystać z innych zalet ISOF-WORKFLOW, jednak dane w nich są gromadzone poza bazą danych systemu. Formularze mogą przyjmować także funkcję szablonów dokumentów uzupełnianych w firmie w ramach jej procedur, np. umowy, wnioski.



Formularze w obiegach

Formularze mogą być również wysyłane w obiegu DMS i podlegać procesowi obsługi grupowej. Dzięki temu ISOF-WORKFLOW umożliwia, na przykład, bankom wdrożenie nowego obiegu dokumentów, związanego z wprowadzanymi produktami bankowymi, w ciągu zaledwie kilku godzin.

Aktywatory obiegu formularzy

Funkcjonalność FDO (formularze do obiegu) umożliwia łatwe kierowanie formularzy do elektronicznych obiegu przepływu pracy i dokumentów. W praktyce polega ona na tym, że w Inteligentnym Asystencie tworzy się graficzne ikony, które aktywują uruchomienie odpowiednich formularzy. Przykładem może być ikona „wnioski urlopowej”, która po kliknięciu uruchamia odpowiedni formularz. Pracownik po wypełnieniu podstawowych danych, kieruje go do odpowiedniej osoby. Aktywatory mają na celu ułatwienie posługiwania się formularzami osobom, które nie są zaznajomione z pełnią właściwości systemu.

Wydruki formularzy

W ISOF-WORKFLOW osobno definiuje się wzorzec wydruku formularza w formacie ODT/DOC, który określa wygląd formularza do druku zgodny z systemem identyfikacji wizualnej firmy. Oprócz informacji z formularza zawiera on elementy graficzne. Finalny wydruk można wykonać z pliku w formacie PDF, który zawiera także podformularze. Możliwy jest zapis wydruku w DMS co zapewnia zachowanie danej wersji dokumentu, np. umowy w PDF, która może być następnie opatrzona pieczęcią firmową.

Statusy formularzy

System umożliwia określenie dostępności pól na formularzu w zależności od jego statusu. Uprawniony użytkownik może określić, które pola będą widoczne lub ukryte oraz które będą mogły być uzupełnione danymi lub modyfikowane na danym etapie obsługi.

Reguły w formularzach

Mechanizm reguł logicznych w formularzach umożliwia dynamiczne sterowanie ich zawartością. Reguły dotyczą statusu formularza lub wartości w polach. Możliwe jest również nadanie priorytetu wykonania poszczególnych reguł. W przypadku gdy reguła dotyczy statusu w jakim znajduje się formularz umożliwia ona uzupełnianie pól odpowiednimi wartościami lub uzależnienia dostępności lub aktywności pola. W przypadku gdy reguła dotyczy wartości pola umożliwia, w zależności od wartości wprowadzonej do innego pola tego samego formularza, uzupełnianie pola odpowiednimi wartościami, ustanowienie wymogu wypełnienia tego pola lub decyduje o jego wyświetleniu bądź ukryciu. Możliwe jest również pobieranie danych do podformularza oraz przesuwanie dat względem siebie (np. ustalenie daty realizacji w zależności od daty umowy).

Współpraca formularzy z systemami zewnętrznymi

Możliwy jest import danych do formularzy i eksport danych z formularzy do plików tekstowych. System umożliwia definiowanie zakresu eksportowanych i importowanych danych, a także formatowanie plików w zakresie separatorów tekstu i pól oraz kodowania tekstu.

Funkcje zewnętrzne obiegu dedykowanego dla formularzy

W ramach obiegu możliwe jest wywołanie Funkcji zewnętrznych dedykowanych dla formularzy, które obejmują:

- zmianę statusu formularza,
- utworzenie nowego formularza,
- edycję formularza,
- ustawienie wartości pola w formularzu.

Technologia Passkeys w systemie ERP

Firma HEUTHES wdrożyła nową metodę autoryzacji Passkeys. To technologia uwierzytelniania bez hasła dla stron internetowych i aplikacji, wspierana przez World Wide Web Consortium i FIDO Alliance. Klucze Passkeys zostały stworzone po to, aby logowanie do stron internetowych i aplikacji było bezpieczniejsze i łatwiejsze, oraz żeby odbywało się bez haseł. Technologię Passkeys wdrożyły już takie firmy jak Google, Amazon, Apple, Microsoft, a na rynku polskim nad implementacją pracuje mBank.

Podstawowymi zaletami technologii Passkeys są:

Możliwość rezygnacji z haseł

Zastosowanie prywatnych kluczy pozwala na zminimalizowanie udziału uwierzytelniania za pomocą haseł. Zmniejsza to ryzyka związane z zarządzaniem hasłami, utratą danych, odpowiednią siłą haseł i cały szereg innych.

Bezpieczeństwo

Passkeys oferują wysoki poziom bezpieczeństwa, ponieważ są one oparte na unikalnych kluczach dostępu, które są trudne do odgadnięcia lub skopiowania przez potencjalnych hakerów.

Wygodna autoryzacja:

Passkeys mogą być stosunkowo łatwe w użyciu dla użytkowników, ponieważ nie wymagają zapamiętywania długich haseł. Wystarczy posiadanie fizycznego klucza lub urządzenia z nim zintegrowanego.

Odporność na ataki phishingowe:

Passkeys są mniej podatne na ataki phishingowe w porównaniu z tradycyjnymi metodami uwierzytelniania opartymi na hasłach, ponieważ nie można ich podrobić przez podanie fałszywej strony internetowej.

Dwuetapowa autoryzacja

W połączeniu z innymi metodami uwierzytelniania, takimi jak hasła, passkeys mogą zapewnić dodatkową warstwę bezpieczeństwa poprzez dwuetapową autoryzację.

Elastyczność

Technologia passkeys może być stosowana w różnych kontekstach, od logowania się do systemów komputerowych po autoryzację dostępu do fizycznych pomieszczeń.

Łatwe zarządzanie

W niektórych przypadkach systemy passkeys mogą być łatwe w zarządzaniu dla administratorów, ponieważ umożliwiają szybkie dodawanie i usuwanie uprawnień dostępu dla użytkowników.

Możliwość zastosowania wielu czynników uwierzytelniania:

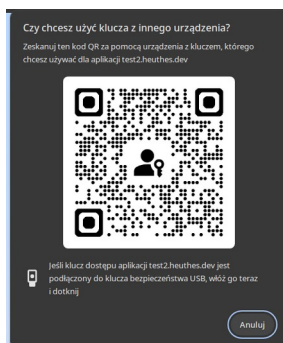
Passkeys mogą być używane wraz z innymi metodami uwierzytelniania, takimi jak skanowanie odcisków palców lub rozpoznawanie twarzy, co zwiększa bezpieczeństwo systemu.

Odporność na ataki brute force

W przeciwieństwie do haseł, które mogą być złamane za pomocą ataków brute force, passkeys są zwykle bardziej odporne na tego typu działania, zwłaszcza jeśli są oparte na silnych algorytmach kryptograficznych.

Ochrona prywatności

W niektórych przypadkach passkeys mogą zapewnić większą ochronę prywatności, ponieważ nie są one zazwyczaj powiązane z danymi osobowymi użytkownika, takimi jak imię i nazwisko czy adres email.



Jak kupić ISOF-WORKFLOW

Firma HEUTHES proponuje dwa modele korzystania z systemu ISOF-WORKFLOW. Pierwszy z nich to wynajem aplikacji na serwerach w Centrum Danych HEUTHES, tzw. outsourcing (SaaS). Drugi polega na zakupie licencji. Dzięki temu każdy użytkownik może dopasować model do własnych potrzeb. Dla każdej z wybranych form zakupu HEUTHES gwarantuje dostosowanie systemu do zmieniających się wymogów prawnych oraz związaną z eksploatacją usługi pomoc merytoryczną i serwisową. Prowadzone na bieżąco prace produkcyjne zapewniają publikacje kolejnych wersji systemu zawierających zarówno nowe funkcjonalności, będące odpowiedzią na wymagania klientów, jak również ulepszone istniejące funkcje. W każdym wariancie zakup systemu opiera się na wyborze przez klienta tylko tych modułów systemu, których klient rzeczywiście potrzebuje.

Outsourcing, SaaS

Wynajem aplikacji w Centrum Danych firmy HEUTHES jest znaną już na polskim rynku formą użytkowania systemów informatycznych. Klient wybiera i wynajmuje funkcjonalność, z której w ramach systemu chciałby korzystać oraz liczbę użytkowników. Ponadto doliczana jest jednorazowa opłata aktywacyjna. Przy niskiej opłacie miesięcznej ma do dyspozycji nowoczesne oprogramowanie pracujące na szybkiej i bezpiecznej platformie sprzętowej. Firma HEUTHES posiada dwa Centra Danych (outsourcingowe). W każdym ośrodku komputerowym jest kompletna infrastruktura sprzętowo-programowa zdolna obsłużyć klientów systemu ISOF-WORKFLOW. Dane i systemy są całkowicie zabezpieczone. W wyniku awarii ośrodka głównego pracę w krótkim czasie przejmują ośrodki zapasowe. Codziennie, w godzinach nocnych, wykonywana jest pełna kopia danych. Każda kopia pozwala na pełne odtworzenie systemu i danych w razie jakiegokolwiek awarii. Do serwera, na którym jest zainstalowany system, mają dostęp tylko upoważnione osoby. Serwery główne systemu ISOF-WORKFLOW znajdują się w wynajętym profesjonalnym centrum komputerowym w Warszawie. Ośrodek cechują:

- dwie Data Center niezależne linie energetyczne,
- dwa generatory prądu,
- dwa niezależne systemy UPS,
- dwa systemy klimatyzacji z zainstalowanymi antypyłowymi filtrami powietrza,
- system gaszenia gazem obojętnym z czujnikami wczesnego wykrywania pożaru,
- dwa niezależne doprowadzenia linii internetu,
- kontrola dostępu do pomieszczeń z systemem kart dostępu i telemonitoringiem,
- ochrona przed dostępem osób niepowołanych,
- monitorowanie działania serwerów 24/7.

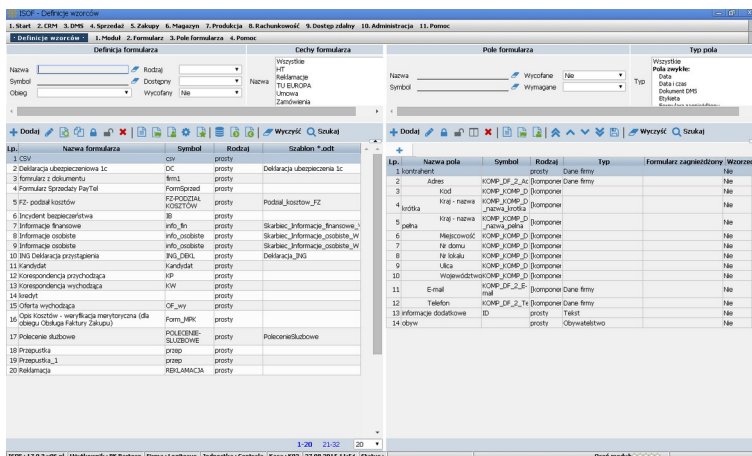
Licencje

Drugi wariant zakupu systemu to jednorazowa opłata licencyjna. Ten model sprzedaży oparty jest na założeniu, że wszystkie elementy systemu umieszczone są w wewnętrznej, lokalnej sieci klienta.

Mechanizm LDAP/AD w trybie licencyjnym ISOF

W trybie licencyjnym systemu ISOF zastosowano interfejs LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) / AD (Active Directory) wprowadzając uwierzytelnienie i autoryzację użytkowników z użyciem mechanizmów MS Active Directory. Przyjęty został model stosowany dotychczas w systemach bankowych firmy HEUTHES dla aplikacji dostępnych przez WWW (w przeglądarce). Wszystkie systemy bankowe HEUTHES umożliwiają logowanie poprzez mechanizm AD. Zastosowanie tego rozwiązania w najnowszej wersji ISOF udostępnia tę metodę w trybie licencji. Nie jest ona dostępna w trybie chmurowym UZPI. Przetawione przez użytkownika poświadczenia są weryfikowane przez Active Directory. Po skutecznym uwierzytelnieniu, atrybuty użytkownika (grupy) są używane jako podstawa dalszej autoryzacji. Interfejs LDAP/AD został wbudowany do serwera aplikacyjnego opracowanego przez HEUTHES - HDB, a proces uwierzytelniania składa się z trzech faz: wyszukiwania identyfikatora, uwierzytelniania oraz autoryzacji.

LDAP to protokół przeznaczony do korzystania z usług katalogowych, bazujący na standardzie X.500 (zbiór standardów sieciowych pokrywających usługi katalogowe). LDAP to również nazwa usługi katalogowej pozwalającej na wymianę informacji za pośrednictwem TCP/IP. LDAP definiuje standardową metodę dostępu do informacji i ich aktualizacji w bazie danych, lokalnej lub zdalnej, w przypadku modelu klient/serwer. Protokół jest zoptymalizowany pod kątem czytania, przeglądania i wyszukiwania katalogów. Z kolei Active Directory pozwala administratorowi sieci, centralnie, z poziomu jednego komputera (odpowiednio skonfigurowanego serwera) zarządzać całym zbiorem użytkowników w sieci, określać ich uprawnienia do zasobów sieciowych, a także konfigurować komputery, na których pracują.



Trzy odmiany systemu

ISOF-WORKFLOW występuje w trzech wersjach: e-Dokument, ISOF-WORKFLOW Standard oraz ISOF-WORKFLOW Premium.

e-Dokument

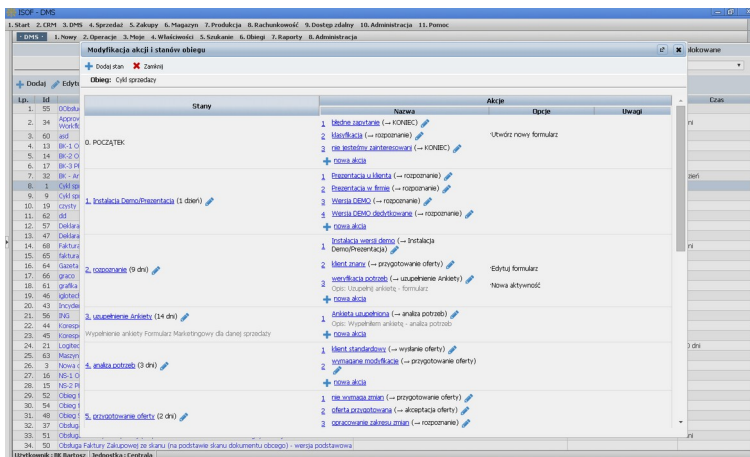
Wersja e-Dokument zawiera podstawową funkcjonalność archiwum dokumentów elektronicznych (e-Dokument) oraz LibreOffice Virtual Edition w wersji tylko do odczytu.

ISOF-WORKFLOW Standard

- e-Dokument,
- Obsługa obiegów,
- Formularze,
- CRM Aktywności,
- LibreOffice Virtual Edition – możliwość dołączenia pełnej wersji.

ISOF-WORKFLOW Premium

- e-Dokument,
- Obsługa obiegów,
- Formularze,
- CRM Aktywności,
- CRM Portfolio,
- CRM Zadaniowy,
- Portal Dokumentowy,
- Obsługa faktur zakupowych,
- Dekretacja,
- Kampanie,
- Delegacje,
- Zastępstwa,
- pełna wersja LibreOffice Virtual Edition.



W praktyce, w każdej chwili na życzenie odbiorcy istnieje możliwość przejścia na pełny system ISOF-ERP. W takim przypadku, zachowując dotychczasową funkcjonalność, uzyskuje się dostęp do dodatkowych opcji takich jak:

do Zamówienia od klientów, Zamówienia do dostawców, Magazyn, Sprzedaż, Raporty kasowe, Majątek trwały, F-K, Kasa-Bank, Windykacja.

Wdrożenie

Wdrożenie systemu jest zawsze przeprowadzane przy udziale pracowników HEUTHES. W trybie SaaS, na podstawie zamówionej przez klienta funkcjonalności, dokonywana jest parametryzacja wersji produkcyjnej systemu ISOF-WORKFLOW i jej finalne udostępnienie klientowi. W przypadku licencji wdrożenie może przebiegać w dwóch trybach. Pierwszy z nich polega na rozpoczęciu wdrożenia ISOF-WORKFLOW w trybie SaaS i późniejsze przekazanie systemu na serwer klienta, co znacznie przyspiesza prace wdrożeniowe oraz wpływa na zredukowanie kosztów wdrożeniowych. Drugi sposób to prowadzenie wszystkich etapów prac wdrożeniowych na serwerze klienta.

Inne cechy systemu

E-learning, videokonferencje

W systemie możliwe jest szkolenie użytkowników na specjalnie utworzonej platformie e-learningowej AKADEMIA ISOF. Aktualnie dostępne są kursy:

- DMS - krok po kroku (35 lekcji, obejmuje ISOF-WORKFLOW),
- Nowoczesne systemy ERP (10 lekcji),
- Sprzedaż - krok po kroku (16 lekcji),
- CRM - krok po kroku (14 lekcji),
- Finanse i Księgowość - krok po kroku (42 lekcje).

Firma HEUTHES zapewnia również wsparcie w postaci tele- i videokonferencji.

Wersje językowe

Obok polskiej wersji językowej systemu, funkcjonują stale rozwijane odpowiedniki angielsko- niemiecko- i rosyjskojęzyczne. Wyboru wersji językowej można dokonać w trakcie logowania się do systemu.



dzielnie pracownicy banku. Każdy z formularzy ma zdefiniowaną postać graficzną dokumentu do wydruku, dopasowaną do polityki identyfikacji wizualnej banku. Pracownicy banku, którzy pracują z klientami wypełniają formularze będące w praktyce wnioskami, m.in. o wydanie karty, udostępnienie nowych usług i środków dostępu do kanałów elektronicznych. Po wydruku służą one do uzyskania podpisu klienta. Równolegle, postać elektroniczna dokumentu uruchamia w banku obieg prac niezbędnych do uruchomienia nowej usługi. Papierowe kopie dokumentów z podpisem klienta są przechowywane w banku wyłącznie jako potwierdzenie przyjęcia zlecenia. Zeskanowanie, przekształcenie pliku do PDF i dołączenie go do konta, umożliwia skierowanie papierowych wersji do archiwum. Z kolei dzięki wersji elektronicznej, możliwe jest w każdej chwili odnalezienie dokumentów i weryfikacja historii przebiegu procesu. W systemie rejestrowany jest przebieg i pomiar czasu całego procesu na każdym etapie, umożliwiając jego analizę od złożenia zlecenia do uruchomienia. Dzięki temu wszystkie procesy mogą być stale ulepszone w firmie.

Formularze na stronach WWW banków

Innego rodzaju przykładem wykorzystania systemu w bankach może być obsługa formularzy udostępnianych klientom poprzez strony WWW oraz wymiana dokumentów elektronicznych pomiędzy bankiem, a klientami korporacyjnymi. Dla jednego z banków stworzono mechanizm bezpiecznej komunikacji formularzy dostępnych na stronie internetowej banku z formularzami systemu ISOF-WORKFLOW pracującymi wewnątrz banku. W tym celu niezbędne było zbudowanie osobnego mechanizmu WORKFLOW pozwalającego na bezpieczne odseparowanie warstwy WWW od właściwego systemu. Funkcjonalność systemu pozwala na samodzielne definiowanie formularzy przez bank. W formularzach są zawarte wszystkie walidatory (programy sprawdzające poprawność dokumentu o określonej składni), zależności między polami oraz wszystkie typy pól występujące na formularzach banku łącznie z kalkulatorami, np. obliczającymi kwoty na podstawie wybranej lokaty. Formularze po wypełnieniu na stronie internetowej banku są wysyłane do systemu ISOF-WORKFLOW i zapisywane w bazie danych z informacją zwrotną z systemu o prawidłowości transmisji. Modyfikacje formularzy czy wprowadzanie nowych produktów bankowych może być prowadzone samodzielnie przez pracowników banku.

Przykładem wykorzystania formularzy na stronie WWW może być wniosek o założenie nowego konta bankowego. Wniosek złożony przez klienta w serwisie internetowym trafia automatycznie do zdefiniowanego obiegu w ISOF-WORKFLOW. Po zweryfikowaniu i uzupełnieniu przez pracowników niezbędnych danych, generowana jest umowa zgodnie z wzorcem wydruku określonym przez bank. Wygenerowana umowa oraz niezbędne dokumenty ją uzupełniające, takie jak regulamin obsługi i taryfy opłat i prowizji, są wysyłane automatycznie do klienta na wskazany adres e-mail. Oryginalne dokumenty są wysyłane kurierem. Dane dotyczące przesyłki są generowane przez system zgodnie z formatem wymaganym przez firmę kurierską. Reasumując, wszystkie formularze, mogą automatycznie trafiać do zdefiniowanych procesów obsługi lub być obsługiwane przez odpowiednich pracowników banku. Każdy wniosek może trafić do wielu osób, pracujących w różnych jednostkach banku. Obsługa wniosków przy pomocy systemu formularzy elektronicznych pracujących w systemie może zapewnić niezawodność tego procesu na każdym jego etapie. ISOF-WORKFLOW zapewnia obsługę z wykorzystaniem przeglądarki WWW nawet 100 mln wniosków elektronicznych rocznie oraz umożliwia pracę do 10 tys. operatorów.

Formularze w agencjach ubezpieczeniowych

Typowym przykładem wykorzystania systemu w pracy agencji ubezpieczeniowej jest obsługa formularzy do zawierania umów ubezpieczeniowych, zgłoszeń szkód i bieżącej komunikacji z klientami. Dzięki elastycznym możliwościom definiowania wymaganej zawartości formularzy, możliwe jest stworzenie wielu wzorców odpowiadających wymaganiom różnych ubezpieczycieli i typów wniosków obsługiwanych w ramach działalności agencji. Zastosowanie w formularzach reguł umożliwia dodatkową kontrolę i wyliczenia dotyczące np. wymaganego we wnioskach rozdzielenia 100% wartości dla wskazanych uposażonych. Dla każdego wzorca formularza funkcjonuje odpowiedni szablon wydruku, który może zawierać dowolnie sformatowany tekst, tabele, pliki graficzne. Szablony wydruków są specyficzne dla każdego zakładu ubezpieczeniowego obsługiwanego przez agencję, bo chociaż w większości potrzebne są te same zestawy informacji, to jednak każdorazowo należy zdefiniować oddzielną nazwę, logo i odpowiednią szatę graficzną.

Reasumując, dla każdego kompletu dokumentów, powiązanych z ofertą obsługiwanego zakładu ubezpieczeniowego, agencja tworzy indywidualne wzorce i odpowiadające im szablony wydruku. Formularze są zapisywane w zdefiniowanych wcześniej folderach, w których w sposób usystematyzowany są przechowywane formularze i załączone do nich pliki. Firmy tworzą również szablony raportów, które błyskawicznie prezentują przykładowo datę utworzenia formularza, datę obowiązywania ubezpieczenia, imię i nazwisko osoby ubezpieczonej, wartość składki miesięcznej, wartość prowizji oraz imię i nazwisko agenta ubezpieczającego. Wszystkie dokumenty zgromadzone w systemie są dostępne dla pracowników w centrali i oddziałów do pracy operacyjnej i analiz w ramach nadanych uprawnień. Dzięki harmonogramom w szybki sposób można sprawdzić ewentualne opóźnienia w obsłudze klientów.

Formularze w firmach

Formularze mogą być wykorzystywane w dowolnej firmie bez względu na profil jej działalności. Służą zarówno do usprawnienia obsługi klienta, jak i w komunikacji wewnętrznej z pracownikami. Zalety i korzyści wprowadzenia w firmach obiegu formularzy można zilustrować na przykładzie obsługi wniosków urlopowych pracowników. W trakcie typowego procesu obsługi tradycyjnego-papierowego wniosku urlopowego zaangażowane są trzy osoby: pracownik starający się o urlop, jego przełożony oraz pracownik z działu kadr. Uogólniony proces obsługi tradycyjnego wniosku papierowego może składać się z kilku kroków. Na początku pracownik sprawdza w dziale kadr ilość dni dostępnego urlopu. Kadrowy aby ustalić wymiar urlopu do wykorzystania musi sprawdzić jego rzeczywisty stan w systemie komputerowym. Pracownik może wówczas wypisać papierowy wniosek urlopowy i przekazać go do działu kadr. Dział kadr weryfikuje poprawność złożonego wniosku i przekazuje go do akceptacji przez przełożonego. Aby zaakceptować wniosek przełożony musi sprawdzić plan urlopowy działu w którym jest zatrudniony pracownik. Dział kadr po otrzymaniu zatwierdzonego wniosku urlopowego wprowadza go do systemu komputerowego. W ostatnim kroku pracownik sprawdza czy jego wniosek został ostatecznie zaakceptowany. Jak wygląda z kolei ten sam proces obsługi wniosków urlopowych po wprowadzeniu formularzy elektronicznych? Na pierwszym etapie pracownik klika przycisk w systemie komputerowym uruchamiający odpowiedni formularz elektroniczny, który uzupełnia. Naciskając kolejny przycisk, formularz z wnioskiem jest kierowany zgodnie z dedykowanym obiegiem obsługi wniosków urlopo-

wych do pracownika działu kadr i przełożonego. Przełożony elektronicznie akceptuje wniosek po sprawdzeniu w systemie planu urlopowego działu, w którym jest zatrudniony pracownik. Następuje automatyczna aktualizacja planu urlopowego i wysyłka informacji do pracownika o ostatecznej akceptacji wystawionego przez niego wniosku urlopowego.

Porównując obsługę papierowego i elektronicznego wniosku urlopowego można przeprowadzić symulację kosztów obydwu wariantów. Można założyć, że opisany powyżej proces obsługi wniosków papierowych przebiega w zbliżony sposób w większości firm. Do dalszej analizy przyjmuje się średni czas wykonania jednej czynności od 2 do 5 minut. Przy takim założeniu uzyskuje się dla całej operacji blisko 30 minut pracy dla jednego wniosku urlopowego i zaangażowanie w jego obsługę trzech osób. Średnia płaca brutto wynosi obecnie 9000 PLN całkowitego kosztu pracodawcy. Przyjmując taką kwotę, bez występującego w rzeczywistości zróżnicowania wysokości pensji osób występujących w przykładzie oraz 2000 godzin roboczych w roku, otrzymuje się koszt obsługi wniosku na poziomie ponad 23 PLN. Zakładając, że pojedynczy pracownik składa w ciągu roku przeciętnie 4 wnioski i przyjmując przykładową firmę składającą się z 50 pracowników otrzymuje się roczne koszty obsługi papierowych wniosków urlopowych na poziomie ponad 4600 PLN.

Z kolei wprowadzenie w ISOF-WORKFLOW formularza i zdefiniowanie elektronicznego procesu obsługi wniosków urlopowych owocuje znacznym zmniejszeniem ilości czynności koniecznych do wykonania. Dodatkowo pracę osoby działu kadr zastępują automatyczne czynności wykonywane natychmiast przez system. W efekcie czas dla całej operacji został skrócony do 4 minut, a w jego obsługę angażuje się tylko dwie osoby. Przy takich założeniach koszt obsługi pojedynczego wniosku wynosi ponad 4,00 PLN. Całkowity, roczny koszt obsługi formularzy elektronicznych w skali tej samej firmy to 460 PLN. Reasumując, otrzymuje się 8-krotne oszczędności czasu i kosztów w porównaniu z obsługą tradycyjnych wniosków urlopowych. Jak wykazują badania podobny poziom oszczędności uzyskuje się przy konwersji większości typów wniosków papierowych na formularze elektroniczne.

Elektroniczny obieg skanowanych dokumentów papierowych

Warte podkreślenia jest, że ISOF umożliwi skanowanie dokumentów bezpośrednio w oknie przeglądarki internetowej. Dzięki temu mamy możliwość wprowadzania nowych dokumentów do systemu wprost ze skanera. Po wybraniu przez użytkownika systemu ISOF-WORKFLOW funkcji wprowadzania nowego dokumentu ze skanera może on wybrać skaner, nadać nowemu dokumentowi nazwę, dodać komentarz i bezpośrednio zapisać w DMS. Dzięki zastosowanemu w tej funkcji wielowyborowi możliwe jest elastyczne tworzenie wielostronicowych dokumentów składających się z wybranych stron w formacie TIF. Po zeskanowaniu dokument może zostać wysłany w dedykowany obieg obsługi obejmujący w pierwszym rzędzie przypisanie odpowiedniego kontrahenta.

Obsługa faktur zakupowych

System wspiera obsługę zarówno papierowych, jak i elektronicznych obcych dokumentów zakupowych. Dokumenty papierowe po zeskanowaniu i przekształceniu do PDF są opatrywane cyfrową pieczęcią firmową, która zapewnia nienaruszalność treści i dat oraz niezaprzeczalność pochodzenia pliku. Następnie są one kierowane do dedykowanego procesu obsługi dokumentów zakupowych. Jeżeli firma otrzymuje od kontrahenta elektroniczne wersje PDF dokumentów zakupowych w systemie ISOF-WORKFLOW może odbywać się przy pomocy utworzonego dedykowanego obiegu i wywoływanych z niego funkcji, np. przypisanie kontrahenta, dekretacja. W tym celu firma musi mieć dostęp do następujących modułów: DMS, Dekretacja, Faktury zakupu, w ilości odpowiedniej do liczby osób przetwarzających dokumenty na poszczególnych etapach. Poniższy obieg faktur zakupowych ma charakter przykładowy. Na jego podstawie można utworzyć procedurę uwzględniającą specyfikę firmy oraz indywidualne wymagania użytkowników. Przedstawiony poniżej obieg zawiera kilka stanów, przez które kolejno przechodzi faktura.

Pierwszy z nich to przedstawiony na wstępie etap rejestracji w systemie faktury papierowej lub elektronicznej, który kończy się gdy plik zostaje umieszczony w odpowiednim folderze DMS. W przypadku faktury zeskanowanej kolejnym krokiem jest wysłanie jej do osoby, która wystawi jej powiązany odpowiednik w systemie (jeżeli faktura elektroniczna zawiera załącznik w formacie EDI-XML GS1 jest ona bezpośrednio importowana do systemu faktur zakupowych). Po wystawieniu faktury należy ją przesłać do opisu elektronicznego. Faktura po opisanu zostaje przesłana do kolejnych pracowników do kilkustopniowego zatwierdzenia. Pierwszym z nich jest zatwierdzenie merytoryczne. Po zatwierdzeniu merytorycznym następuje przesłanie faktury do kolejnej osoby, która dokonuje jej kontroli formalno-rachunkowej. Akceptuje ona do spłacenia należności powstałe z tytułu faktury. Ostateczne skierowanie do wypłaty następuje po zatwierdzeniu, w którym widnieje, że dokument został zaakceptowany przez odpowiedniego kierownika. Po wypłacie obieg zostaje zakończony. Dla przypadków wymagających wyjaśnienia dedykowany jest specjalny, odrębny stan, do którego trafiają wątpliwe faktury. Dokumenty zakupowe wystawione w systemie mogą być domyślnie wystawione jako zatwierdzone. W przeciwnym wypadku konieczne jest ich opisane powyżej, zatwierdzenie. Zarówno zatwierdzenie jak i anulowanie dokumentów zakupowych jest możliwe tylko dla użytkowników posiadających odpowiednie uprawnienia. W efekcie po zakończeniu procedury otrzymuje się obraz faktury w odpowiednim folderze modułu DMS oraz zarejestrowany dokument zakupowy w systemie z informacjami o jego zatwierdzeniu. Historię całego procesu obsługi można zobaczyć w postaci tabelarycznej i graficznej. Możliwe jest odszukanie dokumentu zarówno na podstawie numeru faktury obcej jak i numeru nadanego przez moduł obsługi faktur zakupowych systemu oraz według kontrahenta. Dla każdego stanu możliwe jest określenie czasu jaki przeznaczony zostanie na wykonanie kolejnej akcji oraz wybranie użytkowników lub grup do jakich domyślnie kierowany jest dokument w danym stanie obiegu. Na podstawie raportu dokumentów w obiegach możliwe jest sprawdzenie ilości dokumentów pozostających w danym stanie, ilości dokumentów które zmieniły stan w określonym czasie oraz sprawdzenie historii danego dokumentu.

Inne przykłady wykorzystania obiegu zeskanowanych dokumentów zakupowych to sprawdzenie faktur z umowami, zamówieniami, CRM Portfolio czy z przepływami gotówkowymi.

Technologia DOREMO - Document Recognition Module

Technologia DOREMO – autorska technologia HEUTHES, która umożliwia rozpoznawanie dokumentów (faktur, paragonów, WZ, umów kredytowych, dokumentów postępowania windykacyjnego, komorniczego, sądowego itd.). DOREMO jest zintegrowane z systemem OCR, który rozpoznaje zeskanowane dokumenty i zapisuje treść w formie dodatkowej warstwy tekstowej pliku PDF. DOREMO przeszukuje treść dokumentu i wynik analizy zapisuje jako załącznik XML do pliku PDF. Za pomocą tej technologii można przeszukiwać archiwum zeskanowanych dokumentów po zawartości np. określonych słów/zdań, numerów spraw czy dat.

OCR i DOREMO można wykorzystać w obiegu Faktur Zakupowych, które są przekształcane do ujednoliconego PDF, elementy sztucznej inteligencji rozpoznają i analizują dokument, dokładają warstwę tekstową i dołączają załącznik do PDF w formacie XML zgodnym z KSeF lub EDI gs1. Po uwierzytelnieniu są wczytywane do modułu Faktur Zakupowych.

Technologia DOREMO będzie pomagała w budowaniu tezausa heurystycznego (słownika) słów kluczowych i ich synonimów, tak aby dany dokument był rozpoznany w jak najwyższym stopniu. Możliwe będzie zapisywanie schematów wykrytych już dokumentów, generowanych przez daną firmę np. faktur identyfikowanych poprzez NIP. Tezaurus będzie wzbogacany na bieżąco i będzie zawierał słowa kluczowe dla danego dokumentu i zapisane schematy, które w przyszłości będą się powielały np. umowy kredytowe, które mają jednolitą strukturę tekstu. HEUTHES ma nadzieję, że wkrótce DOREMO będzie mogło używać generatywnej sztucznej inteligencji.

Możliwości zaawansowane

- Zarządzanie obiegami dokumentów.
- Współpraca z CRM.
- Wyszukiwanie całotekstowe.
- Raporty dotyczące obiegów.
- Skanowanie.

Obsługa firm handlowych

Każdego dnia w firmach handlowych realizuje się wiele powtarzalnych procesów: sprzedaży, przygotowania ofert czy obsługi reklamacji. Zapanowanie nad prawidłowym przebiegiem zdarzeń, w których uczestniczą pracownicy różnych działów jest sporym wyzwaniem. Na liście obiegów DMS znajdują się często realizowane procesy w firmie. Są tam informacje o dziale przypisanym do realizacji danego procesu oraz maksymalnym, dopuszczalnym czasie jego wykonania. Przykładowy cykl sprzedażowy w firmie handlowej może składać się z szeregu stanów. Do pierwszego z nich trafiają wszystkie dokumenty lub klienci. DMS pozwala na wysyłanie w obieg nie tylko klientów, ale również dokumentów z nimi związanych. Dla każdego ze stanów można zdefiniować okres czasu, po przekroczeniu którego dokument znajdujący się w danym stanie staje się przeterminowany, tzn. przekroczony zostaje dla niego czas przebywania w danym stanie. Aby nastąpiło przejście dokumentu do innego stanu muszą zostać podjęte zdefiniowane wcześniej akcje. Przejście pomiędzy stanami może wiązać się z utworzeniem nowego dokumentu (np. Aktywności CRM) na podstawie szablonu. W tym celu należy ustawić typ aktywności, określić osobę do której zostanie przypisana, a następnie zdefiniować kampanię oraz produkt którego Aktywność będzie dotyczyć. Stosowanie obiegów w firmach handlowych wpływa na ujednolicenie obsługi klientów.

Obsługa urzędów

Doskonałym miejscem, w którym sprawdza się DMS są urzędy. Z racji swej specyfiki przetwarzane są tam olbrzymie ilości dokumentów powiązanych z określonymi sprawami, które muszą być załatwione w krótkim, ściśle określonym czasie. DMS umożliwia klasyfikowanie i kategoryzację dokumentu wraz z określeniem jego cyklu życia. Możliwe jest rejestrowanie dokumentów zgodnie z zasadami obowiązującymi w administracji. Zarejestrowane dokumenty są odpowiednio klasyfikowane, następuje nadanie numeru zbudowanego w oparciu o klasyfikację dziesiętną (na numer składają się następujące informacje: symbol jednostki organizacyjnej, symbol klasyfikacji dziesiętnej, kolejny numer sprawy, kolejny numer akt sprawy, rok). Odpowiednia klasyfikacja dokumentu sprawy może wyznaczać kategorię, z którą związana jest m.in. informacja o archiwizacji dokumentu oraz jak długo dokument musi być przechowywany. Dodatkowo jest możliwe zdefiniowanie kategorii archiwalnych, które dzielą dokumentację na dwie podstawowe grupy: materiały archiwalne i niearchiwalne. Materiały archiwalne mają ściśle określony czas przechowywania. W ten sposób w DMS dostępny jest rejestr spraw będący chronologicznym spisem wszystkich wpływających i obsługiwanych dokumentów. Możliwe jest również wyszukiwanie spraw w oparciu o numer lub kategorię nadaną podczas rejestracji.

Wsparcie w obsłudze ISO

DMS umożliwia również wspieranie przedsiębiorstw w czasie wdrażania oraz stosowania w firmach rodziny norm ISO serii 9000. Przechowuje, porządkuje oraz udostępnia dokumentację związaną z procedurami jakości. Ponadto pozwala na zdefiniowanie i wdrożenie w firmie odpowiednich procedur (obiegów) zgodnych z normą, a następnie ułatwia nadzór nad ich stosowaniem w praktyce. Przy pomocy systemu formularzy można upewnić się, że wszyscy pracownicy znają i stosują nowe procedury w przypadku ich aktualizacji.

Korzyści

ISOF-WORKFLOW w firmie:

- to oszczędność kosztów,
- ułatwia gromadzenie i wyszukiwanie różnego rodzaju dokumentów,
- zapewnia przepływ dokumentów pomiędzy działami i pracownikami,
- zapewnia obsługę formularzy, faktur elektronicznych lub skanowanych,
- zapewnia jednolitą obsługę poczty elektronicznej i zeskanowanej poczty tradycyjnej, faksów według zdefiniowanych wcześniej procedur,

- zmniejsza duplikację danych przez zapisywanie pliku udostępnionego w wielu obszarach roboczych tylko w jednej lokalizacji,
- wspomaga i organizuje pracę w ramach rodziny norm ISO 9000 zarówno w zakresie przechowywania i obsługi dokumentacji, jak i w zakresie wykonania i nadzoru procedur.

Integracja z pakietem biurowym LibreOffice OnLine

Praca z dokumentami LibreOffice i Microsoft Office w przeglądarce

LibreOffice OnLine (LOOL)

HEUTHES opracował integrację systemu LibreOffice On Line (LOOL) z modułami DMS/WORKFLOW systemu ISOF.

Jest to specjalna wersja pakietu biurowego LibreOffice, umożliwiająca dostęp do niego poprzez przeglądarkę WWW, przy użyciu HTML5 i JavaScript. Pakiet jest instalowany w serwerze centralnym ISOF, dzięki czemu nie jest konieczna instalacja dodatkowego oprogramowania na stacji roboczej użytkownika, wystarczy przeglądarka www.

Realizowane funkcje

Dotychczas w modułach DMS/WORKFLOW był dostępny edytor pracujący w przeglądarce i umożliwiający edycję plików tekstowych i html. Dzięki LibreOffice OnLine istnieje możliwość edycji różnorodnych formatów, na czele z Microsoft Office i LibreOffice. Obecnie rozwiązanie pozwala na tworzenie i edycję wszystkich formatów dostępnych w LibreOffice oraz edycję zarówno tekstów, jak i arkuszy kalkulacyjnych oraz prezentacji pakietu Microsoft Office. Możliwe jest drukowanie, zapisywanie plików w wybranej ścieżce drzewa dokumentów oraz zapis w formacie PDF, opatrywanie pieczęcią cyfrową i wysłanie dokumentu e-mailem, a także dodawanie komentarzy, szczególnie użyteczne przy pracy grupowej. Ciekawą funkcją jest możliwość jednoczesnej pracy grupowej nad tym samym dokumentem, na różnych maszynach roboczych.

LibreOffice OnLine (LOOL)– wersja 4.0

Firma HEUTHES wzbogaciła pakiet biurowy LOOL o nową funkcjonalność polegającą na możliwości przetworzenia nowych dokumentów LOOL do DMS w formacie PDF.

Usprawnione zostało też zarządzanie wersjami dokumentów. Polega to na tym, że można usunąć dokument w wersji PDF i powrócić do jego głównej edytowalnej wersji bez potrzeby pobierania dokumentu na dysk.

Nowa wersja pakietu biurowego Libre Office Collabora – w systemie w ISOF

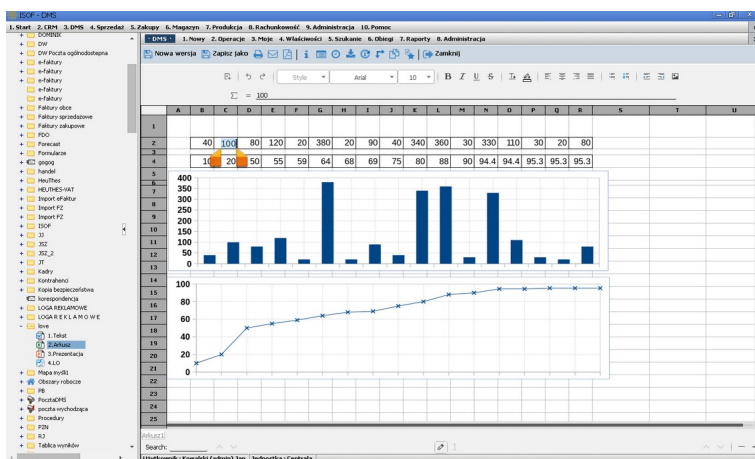
Wdrożona została nowa wersja oprogramowania biurowego Libre Office w ISOF. Nowa wersja dla klientów dostępna będzie początkowo tylko w trybie licencyjnym. Aktualizacja jest powiązana z aktualizacją bazy PostgreSQL do wersji 15. i serwera aplikacyjnego HDB do wersji 7.

Nowa wersja pakietu biurowego to aktualizacja Libre Office Online w wersji 4.0 do wersji Libre Office Collabora Online w wersji 22. Collabora Office to popularny pakiet biurowy LibreOffice typu Open Source dla firm. Oprócz wydajnej pracy, nowe rozwiązanie umożliwi użytkownikom będącym w podróży edytowanie dokumentów tekstowych, arkuszy kalkulacyjnych i prezentacji wprost w systemie ISOF (w przeglądarce WWW), bez konieczności instalacji pakietu biurowego na urządzeniu.

Obsługiwane formaty plików

Dzięki LibreOffice OnLine możliwa jest praca w przeglądarce z poniższymi typami dokumentów:

- Dokumenty tekstowe:
 - LibreOffice Writer;
 - Microsoft Word;
- Arkusze kalkulacyjne:
 - LibreOffice Calc;
 - Microsoft Excel;
- Prezentacje:
 - LibreOffice Impress;
 - Microsoft PowerPoint;



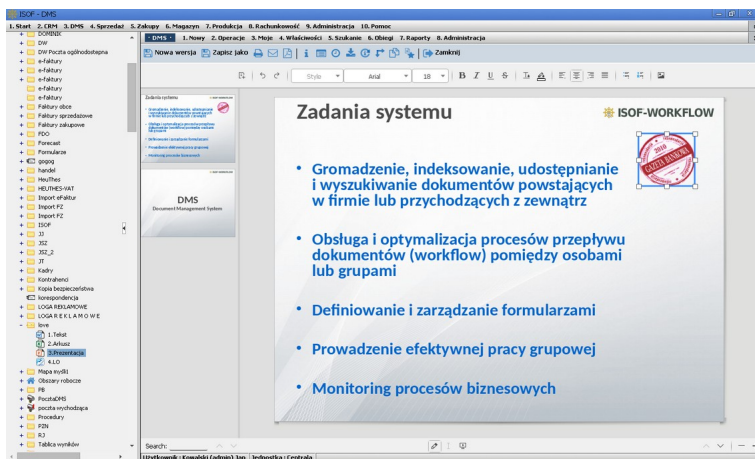
- Rysunki:
- LibreOffice Draw.

Innowacyjne rozwiązanie

ISOF jest prawdopodobnie pierwszym w Polsce i na świecie systemem ERP/DMS/CRM zintegrowanym z oprogramowaniem LibreOffice OnLine.

Korzyści

- Edycja plików pakietów biurowych w oknie przeglądarki bez konieczności instalowania oprogramowania na lokalnych stacjach roboczych pracowników przyczynia się do przyspieszenia pracy dzięki edycji w miejscu.
- Moduł DMS systemu ISOF zapewnia dostęp do dokumentów w dowolnym miejscu i czasie, a system LibreOffice Virtual Edition dodaje obszerne funkcje korekcji, edycji i komentowania nawet dużych dokumentów.
- Wszyscy użytkownicy korzystają z tej samej wersji systemu biurowego co zapewnia poprawność wymiany informacji.
- Praca grupowa dzięki LibreOffice Virtual Edition i ISOF nabiera nowego tempa. Łącznie składa się to na obniżenie kosztów przetwarzania dokumentów i przybliża ideę biura bez papieru.



CRM Aktywności

Moduł uzupełniający

CRM Aktywności

CRM Aktywności jest modulem podstawowym rodziny rozwiązań CRM w ISOF. Umożliwia rejestrację, zarządzanie i analizę wszystkich zdarzeń z klientami.

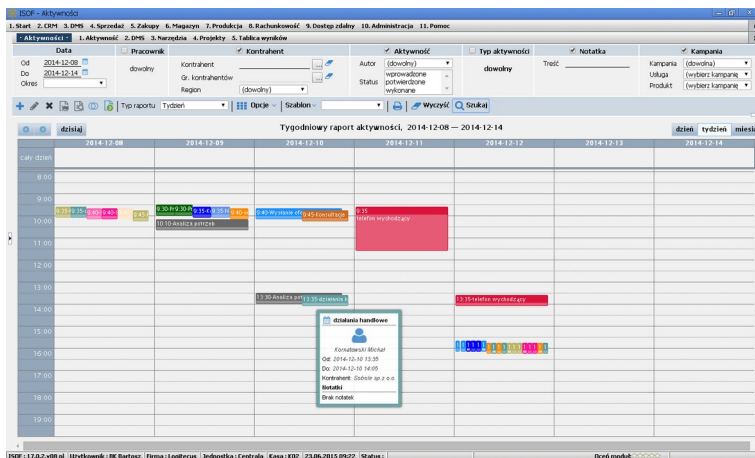
Funkcjonalność

Moduł obejmuje następujące, podstawowe funkcje:

- zarządzanie kontaktami z klientami i obsługa towarzyszących zdarzeń i dokumentacji,
- gromadzenie, analizę i raportowanie danych w różnych, samodzielnie określanych przekrojach,
- planowanie działań i prac pracowników w postaci czytelnych list zbiorczych i kalendarzy,
- informowanie o aktualnym stanie obsługi klienta,
- tworzenie bazy wiedzy zawierającej historię działań, w tym korespondencja, delegacje, telefony, wysyłka folderów, ofert.

Aktywności, kampanie i kalendarze

Najważniejszym zadaniem CRM Aktywności jest gromadzenie, a następnie analiza historii zawierającej różnego rodzaju zdarzenia z klientami, które w systemie ISOF nazwane zostały Aktywnościami. Dotyczą one zarówno kontaktów z klientami, jak również działań handlowych i marketingowych. W module można zarejestrować dowolne zdarzenie z klientem: spotkanie, rozmowę telefoniczną, prezentację, itd. Dzięki określeniu osoby kontaktowej, pracownika, wskazaniu statusu, krótkiej notatce tekstowej, powiązanych Aktywnościami tworzących konsekwentny ciąg zdarzeń, dysponujemy pełną wiedzą dotyczącą historii tych zdarzeń. Rozbudowany filtr umożliwi proste i szybkie wyświetlenie Aktywności wg żądanego kryterium: pracownika, klienta, typu aktywności, autora, statusu, kampanii, regionu. Raporty mogą być prezentowane w różnych formach: lista zdarzeń, plan działań, kalendarz dzienny, tygodniowy, miesięczny, indywidualny okres, itp.



Zarządzanie zasobami

Możliwe jest zarządzanie zasobami przy planowaniu działań. Są to np. urządzenia lub sale wykorzystywane wspólnie przez grupę pracowników podczas pracy. Dla każdej aktywności możliwe jest określenie potrzebnych zasobów oraz zarezerwowanie ich na określoną datę i godzinę. Pozwala to na uniknięcie ewentualnych kolizji wynikających z natłoku zdarzeń zachodzących jednocześnie.

Baza marketingowa kontrahentów

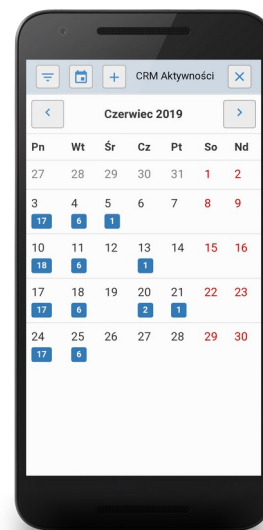
Funkcja zarządzania informacjami o kontrahentach umożliwia wprowadzanie danych, ich modyfikację, zaawansowane wyszukiwanie i przeglądanie informacji. W systemie przechowywane są szczegółowe dane o kontrahentach. Należą do nich: dane teleadresowe, dane o osobach kontaktowych, profil, branża, kategoria firmy, rodzaj klienta, limity płatności, limity kredytowe, dokumenty powiązane z klientem, rachunki bankowe, notatki, określenie poziomu zadowolenia klienta, informacje związane z limitami logistycznymi czy warunkami kolejnych dostaw.

Słowniki wykorzystywane w danych kontrahentów mogą być definiowane przez użytkowników systemu i dostosowane do specyfiki firmy. Dostępne są funkcje pozwalające na podział klientów wg różnych kryteriów opisujących ich specyfikę czy profil. Ponadto możliwe jest również tworzenie grup osób kontaktowych. Dostępne jest również importowanie danych o klientach.

Geolokalizacja

System ISOF został rozbudowany o obsługę geolokalizacji przy logowaniu i wylogowywaniu z systemu. Dotyczy to zarówno mobilnej pracy na smartfonach i tabletach, jak i na komputerach stacjonarnych. Dokładne określenie pozycji jest związane z wykorzystywaniem odbiornika GPS wbudowanego w smartfony i tablety. W przypadku utraty lub braku sygnału GPS określenie położenia następuje w oparciu o lokalizację stacji bazowych operatorów sieci komórkowych. W pozostałych przypadkach położenie jest określane w sposób przybliżony, na bazie adresu IP urządzenia, którym użytkownik systemu ISOF podłączony jest do Internetu. Każdy użytkownik systemu ISOF może mieć indywidualne ustawienie rejestracji lokalizacji lub rezygnacji z niej.

HEUTHES permanentnie pracuje nad włączeniem rozbudowanych funkcji geolokalizacji w poszczególnych modułach systemu. Istnieje już możliwość stworzenia raportu położenia klientów w module Zarządzania kontrahentami. W CRM Aktywności można wskazać adres z wywołaniem trasy dojazdu.



Aplikacja Mobilny ISOF

Kalendarz

To wirtualna forma papierowego kalendarza dostępna w wersji dopasowanej do smartfonów. Przedsiębiorca pozbywa się kolejnego przedmiotu, który dotychczas był mu niezbędny. Za pomocą wirtualnego kalendarza można przeglądać wszystkie aktywności w okresie dziennym, tygodniowym i miesięcznym



CRM Portfolio (Forecast)

Moduł uzupełniający

CRM Portfolio (Forecast)

Moduł modelowania procesów biznesowych dostarcza funkcji pozwalających na zaplanowanie sprzedaży, określenie sposobu osiągnięcia założonych celów oraz bieżące śledzenie ich realizacji. Portfolio jest ściśle zintegrowane z modułami Sprzedaż, CRM, DMS, Zarządzanie zadaniami, Kadry i płace oraz z systemem Finansowo-Księgowym i składa się z 3 części: budżetu, projektów i raportów. Dzięki Portfolio można zasymulować przyszłą płynność finansową firmy uwzględniając przewidywane w odpowiednich okresach czasu przychody.

Planowanie

Podstawowym działaniem wykonywanym w procesie prognozowania sprzedaży jest planowanie. ISOF oferuje funkcje wspierające realizację zarówno budżetowania, jak i projektów. ISOF udostępnia możliwość definiowania ról przypisywanych osobom pracującym w różnych działach i związanych z poszczególnymi projektami w kampaniach (np. handlowiec, wdrożeniowiec, serwisant, itp.). Osoba może występować w kilku rolach w danym projekcie (np. osoba w projekcie może mieć rolę zarówno sprzedawcy, jak i prowadzącego szkolenia).

Budżet

W ramach budżetowania określa się założone przychody w poszczególnych kampaniach prowadzonych przez firmę. Proces prognozowania rozpoczyna się od przygotowania całorocznego planu budżetu. Tworzony jest on w oparciu o kampanie oraz dla jej elementów składowych: klientów, sprzedawców, grup sprzedawców, produktów, usług, towarów, z podziałem na kwartały i miesiące. Formularz do wprowadzania danych jest jednocześnie raportem, co ułatwia bieżącą kontrolę wartości i ich łatwą korektę. W module Portfolio użytkownik ma do dyspozycji formularz umożliwiający filtrowanie informacji i szybką edycję wartości związanych z poszczególnymi kampaniami.

Bilans projektu

Raport „Bilans projektu” obrazuje przychody i koszty planowane w różnych przekrojach: według klientów, pracowników i ich ról, okresów czasu, kampanii, statusu projektu. Wszystkie kolumny są podsumowane, a zastosowany system wyróżniania pozycje kolorami, z podpowiedzią, które projekty mają ujemny bilans.

OWS

Raport OWS stanowi podsumowanie projektu w podziale na projekty otwarte, wygrane, stracone oraz zamknięte. Użytkownik decyduje o tym, czy raport ma mieć formę tabelaryczną, w którym projekty są otwarte. Projekty wygrane, stracone i zamknięte przedstawiane są w oddzielnych tabelach, czy też mają formę graficzną, gdzie informacje przedstawiane są na wykresie kołowym.

Dokumenty projektu

Raport pokazuje różne typy dokumentów w ramach poszczególnych projektów, umożliwiając kontrolę powstawania dokumentów na różnych etapach obsługi projektu.

Zalety

Moduł Portfolio posiada zalety, dzięki którym jest narzędziem niezwykle przydatnym do planowania przedsięwzięć biznesowych, a także do ich weryfikacji dla kierownictwa firmy. Umożliwia on określenie spodziewanych przychodów z planowanej i bieżącej sprzedaży, a także stopnia wykorzystania nadarzających się możliwości (projektów) osiągania przychodów, jak również skuteczności działania pracowników i działów uczestniczących w procesie ich obsługi.

Integracja z innymi modułami

Moduł Portfolio zintegrowany jest z wieloma innymi modułami systemu ISOF. Do modułów tych należą DMS/CRM, Zadania, Faktury sprzedażowe, Faktury zakupowe, Zamówienia od klientów, Zamówienia do dostawców, Zgłoszenia serwisowe, Delegacje, FK. Z poziomu CRM Aktywności możliwe jest bieżące analizowanie i weryfikowanie wyników sprzedaży i działań, również w przekroju projektu. Analiza danych wykonanych lub planowanych nabiera wówczas realnych kształtów, które zobrazowane są przede wszystkim właśnie w projektach. Wszystkie ważne dane i raporty mogą być ponadto zebrane w postaci tzw. Strategicznej Karty Wyników.

Wygoda obsługi

Wszystkie funkcje modułu Portfolio wyposażone są w wygodny, przejrzysty interfejs użytkownika. Prezentacja zestawów wyszukanych informacji pozwala na wygodną i sprawną pracę z nimi.

Szybkość definiowania raportów

Wygodne i przejrzyste formularze funkcji raportowania umożliwiają szybkie i sprawne tworzenie raportów zapadalności projektów, bilansów projektów, OWS (otwarte-wygrane-stracone) oraz dokumentów w projektach. Dzięki temu skraca się czas, który upływa od chwili powstania potrzeby uzyskania nowych przekrojów informacyjnych, do opracowania odpowiednich raportów zaspokajających te potrzeby.



CRM Zadaniowy

Moduł uzupełniający

Planowanie zadań

CRM Zadaniowy umożliwia organizację, planowanie i zarządzanie zadaniami oraz kontrolę czasu i kosztów ich wykonywania. Organizuje pracę dla pracowników pracujących w trybie zadaniowym dowolnych działów przedsiębiorstwa.

Wspomaga proces realizacji różnego rodzaju projektów i przedsięwzięć, a także zapewnia możliwości mierzenia czasów ich wykonania, planowania terminów prac oraz rozliczania czasu pracy. Pozwala też oszacować koszty działań pracowników i działów.

Weryfikacja planu polega na uwzględnieniu w raporcie rzeczywistych godzin przeznaczonych na wykonanie zaplanowanych zadań, wraz z zaawansowaniem prac. Funkcjonalność pozwala na zaplanowanie prac poszczególnych pracowników i grup również w ujęciu strategicznym. Można kontrolować zasoby przeznaczane na poszczególne zagadnienia posiadające różne priorytety w firmie. Moduł oferuje także funkcje zarządzania czasem pracy: log czasu, status użytkowników i raporty.

Log czasu umożliwia użytkownikowi pomiar czasu spędzonego w pracy oraz wskazywanie sposobu wykorzystania czasu pracy. Jest on widoczny na ekranie komputera w postaci niewielkiego okna. Funkcja informowania o statusie użytkowników przedstawia raport dotyczący frekwencji pracowników. Funkcja raportów pozwala utworzyć zestawienia ukazujące w różnych przekrojach sposób wykorzystania czasu pracy przez pracowników.



KSeF w systemie ISOF

Pobieranie faktur zakupowych z KSeF

System ISOF komunikuje się z API KSeF poprzez pobranie danych o fakturach (bez pobierania faktycznych faktur). Rozpoczyna się operacja synchronicznego pobierania metadanych dla dokumentów zakupu przetworzonych w systemie KSeF. Dane zawarte w nowych fakturach pobierane są do systemu w postaci plików XML, a następnie odczytywane i przetwarzane. Automatycznie tworzone są projekty faktur zakupowych, w systemie ISOF weryfikowana jest ich poprawność, a następnie są księgowane. Pojawiające się faktury są już dostępne w ISOF-ERP co eliminuje konieczność ręcznego wprowadzania danych i skanowania papierowych dokumentów.

Obsługa faktur zakupowych:

- automatyczne pobieranie faktur zakupowych z KSeF do ISOF,
- automatyczne uzupełnienie numer KSeF w fakturze w ISOF,
- możliwość wykorzystania szablonów podziału faktur do automatycznej dekretacji,
- zapis i archiwizacja faktur w systemie w dowolnej lokalizacji DMS,
- możliwość pełnej automatyzacji procesu obiegu faktur zakupowych,
- import na dysk faktur zakupowych z KSeF na życzenie,
- samodzielne uzupełnienie numeru KSeF na formatce tworzenia FZ,
- możliwość podglądu plików FZ oraz ich właściwości,
- obsługa skanów, modyfikacja definicji drzewa DOREMO,
- pełna obsługa faktur zakupowych jak przed KSeF.

Korzyści z integracji KSeF z ISOF-ERP i cyfryzacji procesów biznesowych

Integracja KSeF z systemem ISOF-ERP przynosi przede wszystkim automatyzację fakturowania, redukcję błędów, przyspieszenie obiegu dokumentów oraz zgodność z przepisami. W szerszym kontekście stanowi element cyfryzacji procesów finansowo-księgowych i poprawy efektywności operacyjnej przedsiębiorstwa.

- 1) Automatyzacja procesów fakturowania
 - automatyczne pobieranie faktur zakupowych z KSeF do systemu ISOF,
- 2) Redukcja błędów i poprawa jakości danych
 - format faktur ustrukturyzowanych (XML) zmniejsza ryzyko błędów formalnych,
 - eliminacja pomyłek wynikających z ręcznego przepisywania informacji.
- 3) Przyspieszenie obiegu dokumentów
 - skrócenie czasu obsługi faktur.
- 4) Pełna zgodność z przepisami podatkowymi
 - zapewnienie aktualnych struktur faktur i wymagań Ministerstwa Finansów,
- 5) Bezpieczeństwo dokumentów
 - bezpieczne archiwum faktur dostępne dla przedsiębiorcy i organów podatkowych.
- 6) Usprawnienie pracy, oszczędność czasu i redukcja kosztów
 - skrócenie czasu realizacji procesów finansowo-księgowych,
 - redukcja kosztów obsługi dokumentów papierowych,
 - zwiększenie efektywności pracy.

Uwierzytelnianie w ISOF

W systemie ISOF-ERP do obsługi połączenia z API KSeF wykorzystywane są dwa sposoby uwierzytelniania:

- a) Kwalifikowana pieczęć cyfrowa firmy (KiR),
- b) Certyfikaty dostępowe KSeF (w systemie ISOF-ERP nie obsługujemy tokenów KSeF, które zostaną wyłączone 31.12.2026).

ISOF-ERP jest zgodny ze standardem API KSeF 2.0 oraz obsługuje faktury w strukturze FA(3). System korzysta z OpenAPI 3.0 zgodnego z dokumentacją MF.

Szkolenia dla użytkowników ISOF

Prowadzimy szkolenia dla użytkowników systemu ISOF-ERP dotyczących KSeF 2.0.

Dekretacja

Moduł uzupełniający

Dekretacja wspomaga współpracę ISOF-WORKFLOW z dowolnym systemem Finansowo-Księgowym. Przede wszystkim przyporządkowuje schematy dekretacji do faktur zakupowych. Przyjęte rozwiązania pozwalają zdefiniować schematy dekretacji dla wszystkich dostępnych w systemie dokumentów podlegających księgowaniu, przeglądać utworzone dekrety, eksportować przygotowane dekrety do dowolnego systemu Finansowo-Księgowego w formacie, który zostanie zamówiony przez użytkownika. Dekretacja oszczędza czas związany z obsługą księgowania wielu dokumentów poprzez ich grupowe księgowanie. Dzięki wprowadzeniu ustalonego sposobu dekretowania dokumentów ogranicza się ryzyko pomyłek lub niepoprawnych księgowania, tym samym zwiększając wiarygodność raportów przy zawsze takich samych metodach dekretacji każdego dokumentu. System umożliwi automatycznie dekretowanie pojedynczych i wybranych zatwierdzonych dokumentów. Rozszerzone zostały listy wyboru pozostałych dokumentów.

Delegacja

Moduł uzupełniający

Delegacja

Moduł obsługi delegacji krajowych i zagranicznych pozwala gromadzić, przetwarzać i udostępniać informacje o delegacjach pracowników. Umożliwia automatyczne wyliczanie kwot rozliczeń delegacji krajowych obejmujących diety, ryczałty za noclegi i innych należności związanych z krajowymi podróżami służbowymi. Zestaw funkcji pozwala nie tylko systematycznie rejestrować delegacje, ale również sporządzać wszechstronne raporty i dekretować delegacje.

Zastępstwa

Moduł uzupełniający – elementy modułu HR

Zastępstwa

W danych kadrowych możliwe jest definiowanie zastępców nieobecnych. Możliwe jest wpisanie zastępstwa stałego lub terminowego danej osoby oraz określenie zwierzchnictwa służbowego danej osoby. Każda osoba może mieć kilku zastępców lub może ją zastępować grupa osób. Oprócz definicji istnieje też rejestr zdarzeń związanych z obecnością. Rejestr ten może być zasilany danymi automatycznie z RCP (Rejestru Czasu Pracy) lub z innych systemów HR i zawiera datę oraz ewentualną przyczynę nieobecności. Rejestr jest wykorzystywany do przestrojenia obiegu dokumentów w taki sposób aby mieli do nich dostęp zastępcy. W małych firmach rejestr może być prowadzony ręcznie. Zastępstwa mogą być zintegrowane z innymi systemami HR i RCP w trybie online (Web Services) lub wsadowym.

Portal Dokumentowy

Udostępnianie przez Internet dokumentów elektronicznych

Portal Dokumentowy

Portal Dokumentowy umożliwia bezproblemowe udostępnianie przez Internet dokumentów elektronicznych, a także dokumentów systemu ISOF (tj. faktur, zamówień, formularzy, aktywności, kontrahentów, ofert, zadań, zgłoszeń serwisowych). Mogą być one udostępniane zarówno użytkownikom zewnętrznym, jak i pracownikom firmy. W Portalu oprócz dokumentów elektronicznych utworzonych za pomocą edytorów tekstu i arkuszy kalkulacyjnych można udostępniać również zdefiniowane w DMS wzorce dokumentów (np. umowy i formularze wraz z dołączonymi do nich załącznikami). Z Portalu Dokumentowego użytkownik może skierować formularz do obiegu za pomocą zdefiniowanych aktywatorów zdarzeń. Portal Dokumentowy może być dokupiony do ISOF-WORKFLOW jako dodatkowa funkcjonalność. Operator portalu może korzystać z zalet i możliwości DMS. Można do nich zaliczyć bardzo łatwe, samodzielne definiowanie skomplikowanych, wielopoziomowych formularzy i ich obiegów wprost przez przeglądarkę WWW. Obiegi można korygować i udoskonalać nawet w trakcie pracy. Inne cechy to sterowanie obiegami z przenoszeniem dokumentów między uczestnikami przepływu pracy, wielokryteriove wyszukiwanie, ochrona i różnicowanie dostępu zarówno na poziomie dokumentu, jak i pól formularzy.

Zastosowanie

Zastosowanie Portalu Dokumentowego to zaawansowane komunikowanie z klientami za pomocą formularzy i załączników. Jest to szczególnie przydatne dla towarzystw ubezpieczeniowych, w obsłudze reklamacji, zapytań ofertowych, realizowania konkursów ofert oraz spraw w urzędach. Użytkownik posiadający uprawnienia do Portalu Dokumentowego, Serwisowego i Zamówieniowego tego samego kontrahenta może swobodnie przełączać się między nimi

O firmie HEUTHES

Pozycja firmy i własne technologie

Firma HEUTHES

Firma HEUTHES sp. z o. o. jest pewnym, wiarygodnym i sprawdzonym dostawcą oprogramowania dla przedsiębiorstw, bankowości i instytucji finansowych, posiadającym bogate doświadczenie na rynku producentów IT od 1989 roku. Systemy HEUTHES pracują w banku Pekao SA (od 1989 r.), a także w obydwu zrzeszeniach banków spółdzielczych (bank BPS SA i Grupa BPS oraz bank SGB-BANK SA i Spółdzielcza Grupa Bankowa) obejmujących blisko 500 Banków Spółdzielczych. Rozwiązania HEUTHES pracują także w: Banku Pocztowym SA, Banku Spółdzielczym w Brodnicy, Banku Spółdzielczym w Bieczu, Banku Spółdzielczym w Szczytnie, Volksvagen Bank GmbH, BOŚ Bank S.A. oraz w wielu firmach z sektora MSP. Potwierdzeniem wysokiej stabilności finansowej HEUTHES jest zlecany co-rocennie audyt, wykonywany przez niezależnych audytorów i publikacja wyników w KRS.



Założyciele, udziałowcy firmy HEUTHES

Nagrody i rankingi



W 2024 Firma HEUTHES po raz pierwszy w historii swojej działalności zwyciężyła w prestiżowym rankingu głównym IT@BANK, organizowanym przez Miesięcznik Finansowy BANK rokrocznie. Firma uzyskała tytuł najbardziej wszechstronnej firmy IT. W poprzednich edycjach konkursu, HEUTHES zdobywał wysokie pozycje w Rankingu Głównym (5 miejsce 2022 i 2023 rok), jak również plasował się wysoko w podrankingach. Ranking stanowi zestawienie najważniejszych firm technologicznych współpracujących z sektorem finansowym. Nagrodę firma HEUTHES zdobyła w jubileuszowym roku 35-lecia istnienia.

it@bank

W siedemnastej edycji konkursu Gagnagrodą **Rekomendacja HIT ROKU** ISOF WORKFLOW do obsługi zaplecza banku. Nagropolskim rynku branży IT. W siedemnastoletniej historii nastąpił i znalazł się w gronie dwóch firm wyróżnionych



zety Bankowej firma HEUTHES została wyróżniona **2024** w kategorii bankowość za autorski system da ta świadczy o wysokiej i mocnej pozycji firmy na konkursu HEUTHES został nagrodzony po raz piąt-Rekomendacją.

W konkursie **Spółdzielcza Technologia Roku 2023** organizowanego w ramach „Forum Technologii Bankowości Spółdzielczej” 2024 przez Związek Banków Polskich, firma HEUTHES otrzymała nagrodę główną w kategorii: Kompleksowe rozwiązania firm IT dedykowane dla bankowości spółdzielczej. Firma została uhonorowana w uznaniu za prace na rzecz rozwoju sektora bankowości spółdzielczej oraz zgłoszone w Konkursie rozwiązanie: **Rozwój Platformy HUB-BS-API integrującej rozwiązania informatyczne w Bankach Spółdzielczych.**



Miesięcznik Forbes po raz czwarty nagrodził firmę HEUTHES tytułem Laureata w prestiżowym konkursie **DIAMENTY FORBESA 2024**. W ten sam sposób wyróżniono HEUTHES w latach 2011 i 2012 i 2022.

Miesięcznik Gazeta Bankowa w ramach konkursu **HIT ROKU**, przeznaczonego dla firm, które swoje produkty i usługi polecają firmom, bankom i instytucjom finansowym, nagrodziła konsorcjum firm HEUTHES I-BS. PL nagrodą główną - tytułem HIT Roku 2023 w kategorii Bankowość oraz Rekomendacja Hit Roku 2023 za system BS Solution. BS Solution tworzą systemy: produktowo-księgowy GRYFBANK firmy HEUTHES Sp. z o.o. oraz bankowość internetowa EBO Bank Online i mobilna EBO Mobile PRO firmy I-BS.PL Sp. z o.o. wraz z powiązаныmi systemami. Wcześniej HEUTHES otrzymał: Hit Roku 2020 system BS-API dla Bankowości Spółdzielczej systemu MULTICENTAUR PAYMENT HUB, nagrodą Główną Hit Roku 2018 system ISOF-ERP w kategorii Przemysł 4.0. Z kolei w kategorii Bankowość tytuł Rekomendacja 2022 Hit Roku został przyznany systemowi GRYFBANK wersja 21, w 2021 roku otrzymał ją system MULTICENTAUR PAYMENT ID HUB. Tytułem Rekomendacja Hit Roku 2019 nagrodzony został Blockchain w ISOF-ERP. W 2018 w kategorii Bankowość Rekomendację otrzymał system MULTICENTAUR-DMS. Kapitułę konkursu stanowi grono niezależnych ekspertów, a patronat honorowy sprawuje Ministerstwo Cyfryzacji, Ministerstwo Energii, Ministerstwo Infrastruktury, Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii oraz Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. W tym samym konkursie, w poprzednich latach tytuł Rekomendacja uzyskały inne systemy firmy HEUTHES. W roku 2018 system MULTICENTAUR-DMS, w 2017 r. system MULTICENTAUR PAYMENT HUB dla Zrzeszenia Banków Spółdzielczych, w 2016 r. system MC-IMMEDIATE TRANSACTION, w 2015 r. system MULTICENTAUR-CFT, w 2014 r. system ISOF-PROFAP, w 2013 r. system MULTICENTAUR PAYMENT HUB, w 2012 r.



system MC-SRB2, w 2011 r. system MC-FAKTOR, w 2010 roku system ISOF-Workflow, a w 2009 system GRYFCARD. .

Instytut Europejskiego Biznesu przyznał firmie HEUTHES tytuł **GEPARDA BIZNESU W LATACH 2022, 2020, 2018, 2016, 2015, 2014, 2013, 2011, 2010**. Tytuł ten otrzymują firmy, w których średnia z dynamik zysku i przychodów była wyższa niż 10 procent.



Ten sam Instytut nagrodił HEUTHES tytułem **BRYLANT POLSKIEJ GOSPODARKI 2022 i 2018** oraz **WIELKI BRYLANT POLSKIEJ GOSPODARKI 2020**. HEUTHES jest również trzykrotnym laureatem rankingu **EFEKTYWNA FIRMA** w latach 2010, 2020 i 2022. Konkurs jest przeprowadzany na zlecenie Instytutu Nowoczesnego Biznesu. W rankingu znajdują się przedsiębiorstwa, w których trzyletnia średnia stosunku zysku netto do przychodów operacyjnych kształtowała się na poziomie powyżej 5 procent.

Wszystkie te tytuły i wyróżnienia są efektem konsekwentnej realizacji planów oraz twórczej i innowacyjnej koncepcji działania. Śmiało można powiedzieć, iż po ponad 30 latach od rozpoczęcia działalności firma HEUTHES należy do liderów wśród firm branży informatycznej. Cykliczność zdobywanych laurów, a także znaczące pozycje w nowych rankingach powodują, że firma HEUTHES jest doświadczonym, wiarygodnym i rzetelnym kontrahentem.

Technologie

W celu zapewnienia najlepszej jakości i sprawności oprogramowania firma HEUTHES stworzyła własne technologie informatyczne, które wykorzystywane są do budowy systemów informatycznych.

DAIE

DAIE to integracja AI z bazami danych PostgreSQL. PostgreSQL to jeden z najpopularniejszych otwartych systemów zarządzania relacyjnymi bazami danych, który upraszcza ich przechowywanie i pobieranie. Dzięki DAIE dowolne dane zawarte w bazie danych mogą zostać zwektoryzowane, a wektory (embeddingi) są zapamiętywane w źródłowej bazie danych. Po wektoryzacji możliwe jest odpytywanie semantyczne bazy danych w języku SQL. Dołączyć można wiele różnych modeli językowych zarówno przez vLLM jak i Olama. Nowa technologia pozwoli na połączenie wszelkich aplikacji HEUTHES z AI.

Rozszerzenie DAIE dla PostgreSQL łączy dane i modele językowe w jednym systemie, bez potrzeby stosowania dodatkowego oprogramowania pośredniczącego (middleware). Dzięki temu modele LLM można wywoływać bezpośrednio z zapytań SQL. Sprawdza się ono szczególnie tam, gdzie operacje SI są ściśle powiązane z danymi relacyjnymi i wymagana jest zwięzła, przejrzysta architektura. W przypadku wysoce wyspecjalizowanych zastosowań, inferencji o dużej przepustowości, jak na przykład przy równoległych zapytaniach do LLM, lub dla zorkiestrowanych potoków SI, zewnętrzne frameworki są bardziej elastyczne i wydajne. Wybór zależy od kontekstu zastosowania i pożądanego stopnia integracji.

DOREMO (Document Recognition Module)

Umożliwia rozpoznawanie dokumentów w różnych formatach (faktur, umów kredytowych, dokumentów postępowania windykacyjnego, komorniczego, sądowego itd.). Można przeszukiwać archiwum dokumentów po zawartości np. określonych słów/zdań, numerów spraw czy dat. OCR i DOREMO można wykorzystać w obiegu faktur zakupowych. Faktury są przekształcane do ujednoczonego PDF, elementy sztucznej inteligencji rozpoznają i analizują dokument, dokładają warstwę tekstową i zapisują wersję w formacie XML zgodnym z KSeF lub EDI gs1. Po walidacji są wczytywane do modułu Faktur Zakupowych.

CLIENT-WEB-SERVER

Dzięki technologii CLIENT-WEB-SERVER systemy HEUTHES są uniwersalne i dostępne na wielu platformach sprzętowych i z wieloma systemami operacyjnymi, które umożliwiają korzystanie z maszyny wirtualnej JAVA. Technologia CLIENT-WEB-SERVER ma architekturę sześćoelementową zawierającą:

- przeglądarkę internetową Firefox, Chrome, Internet Explorer;
- serwer WWW (opcjonalny);
- serwer aplikacyjny HDB zintegrowany z logiką aplikacyjną (zawiera serwer WWW);
- serwer bazy danych SQL;
- serwer monitorujący HDB Cloud Monitor; serwer usług Web Services TAPIR.

Client-Web-pCloud

Technologia firmy HEUTHES będąca rozszerzeniem Client-Web-Server (1994 r.) o mikroserwisy OpenShift i Kubernetes oraz o chmurę prywatną. Dzięki temu, że poszczególne elementy rozwiązań informatycznych HEUTHES zawierające serwer aplikacyjny HDB oraz logikę biznesową zawartą w mikroserwisach stworzonych w Java są zgodne z Kubernetes i dystrybuowane w postaci kontenerów Docker, oprogramowanie HEUTHES może być zarządzane i uruchamiane w chmurach obliczeniowych. Oznacza to znaczne oszczędności i uproszczenia przy zarządzaniu oprogramowaniem oraz wprowadza metody orkiestracji do zasobów obliczeniowych banku.

HDB NG

Dzięki zastosowaniu uniwersalnego serwera aplikacyjnego HDB NG, programy napisane w języku HDB, po transkompilowaniu ich do postaci binarnej są wykonywane przez serwer aplikacyjny. HDB pozwala na tworzenie aplikacji współpracujących z dowolną, relacyjną bazą danych (np. PostgreSQL, Oracle, inne) i pracujących na różnorodnych platformach sprzętowych. Serwer aplikacyjny HDB NG zawiera:

¹ Dzienniki - gromadzą dane na temat pracy systemu, wywoływanych skryptów, funkcji, zdarzeń, czasów wykonania, itp.

² Job Queue Server - mechanizm kolejkowania serwisów.

³ JDBC - sterowniki bazodanowe dostarczane przez producenta bazy danych.

⁴ Komponenty JS / biblioteka CROSS - funkcje, obiekty i metody napisane w języku JavaScript uniezależniające aplikację i programistę od zainstalowanego na stacji roboczej systemu operacyjnego i przeglądarki internetowej.

⁵ Konfiguracja serwera i aplikacji - pliki tekstowe umożliwiające ustalenie wartości parametrów dla serwera i aplikacji po starcie systemu.

⁶ Pamięć sesji - moduł umożliwia zapis danych o sesji użytkownika oraz ich ewentualny późniejszy odczyt w przypadku restartu serwera HDB NG, co pozwala utrzymać ciągłość pracy użytkowników z systemem.

⁷ Serwer WWW Jetty - serwer obsługujący żądania przeglądarki WWW poprzez protokół HTTPS, SPDY, TLS 1.2.

⁸ SMTP - umożliwia wysyłanie poczty.

⁹ SOAP Server - realizacja opartego o język XML protokołu wywoływania zdalnego dostępu do obiektów, przydatny w implementacjach SOA.

¹⁰ TAPIR - serwer wykorzystywany do:

- konwersji formatu dokumentów (DOC, XLS, ODT, ODS, SXW, PDF, TIF, TXT) w locie bądź off-line w trybie wsadowym,

- obsługi indeksowania dokumentów, które jest wykorzystywane w procesie wyszukiwania całotekstowego,

- obsługi OCR,

- obsługi graficznych szablonów formularzy XML,

- obliczeń statystycznych w języku R,

- obliczeń numerycznych w ISOF-PROFAP.

• ¹¹ HDB Cloud Monitor - serwer monitorujący. Wizualizuje aktualny stan poszczególnych elementów chmury obliczeniowej i reaguje na przekroczenie dopuszczalnych wartości. Może wywoływać teleportację maszyn wirtualnych w zależności od obciążenia, zastępować pracę serwerów głównych serwerami zapasowymi, przełączać serwer bazy danych na maszyny zapasowe oraz zapewnia funkcję analizy logów.

• ¹² Warstwa abstrakcji bazy danych - umożliwia równoległe działanie różnych baz danych od wielu producentów, uniezależnia od różnych reprezentacji danych dla typów takich jak na przykład daty, liczby.

• ¹³ Zarządca puli połączeń - przyspiesza pracę dzięki powtórnemu użyciu istniejących połączeń bazodanowych, umożliwia ustawienie ograniczeń na liczbę połączeń, utrzymuje spójny stan połączeń (inicjuje, resetuje, zatwierdza transakcje).

• ¹⁴ HDB ADS (Attacker Detection System) - system do analizy i blokowania prób niedopuszczalnych wywołań w systemie wraz z obiegiem informacji (reakcji) na to zdarzenie.

INFOSTRADA BANKOWA

W skład Infostrady Bankowej wchodzi: MULTICENTAUR, GRYFCARD, WORKFLOW, GRYFBANK i wiele innych.

INFOSTRADA BIZNESOWA

Wykorzystując doświadczenie zdobyte przy tworzeniu INFOSTRADY BANKOWEJ stworzone zostało analogiczne środowisko do obsługi przedsiębiorstw. Na bazie INFOSTRADY BIZNESOWEJ powstał ISOF, system klasy ERP do pełnej obsługi firm dostępny w trybie SaaS.

PROFAP

ISOF-PROFAP (ang. Probabilistic Failure Prediction) jest środowiskiem umożliwiającym zaawansowaną ocenę numeryczną prawdopodobieństwa awarii złożonych systemów technicznych, w szczególności systemów komputerowych. Uzyskuje się to poprzez samodzielnie prowadzoną symulację, analizę i nadzór nad niezawodnością urządzeń.

HAIPF (HEUTHES AI Pattern Finder)

Technologia HAIPF służy do heurystycznego porównywania dużej ilości wzorców z danymi. Zbudowano ją w oparciu o schemat funkcjonowania automatu skończonego z elementami sztucznej inteligencji, technik heurystycznych oraz zestawów zaawansowanych algorytmów dopasowywania i przeszukiwania (ang. Fuzzy Matching/Search).

MODRIBUSMAN

MODRIBUSMAN (ang. Model Driven Business Management) umożliwia odwzorowanie rzeczywistych procesów biznesowych zachodzących w firmach w postaci obiegów (procedur) zdefiniowanych w systemie DMS. Obiegi te mogą w procesie przetwarzania opartym o model automatu skończonego wywoływać poszczególne funkcje systemu zgodne z wcześniejszą definicją.

PROAPERMAN

PROAPERMAN (ang. Probabilistic Application Performance Management). Służy ona do ciągłej rejestracji, analizy wydajności i optymalizacji parametrów pracy serwerów oraz aplikacji HEUTHES opartych na technologii CLIENT-WEB-SERVER.

R2O

R2O pozwala na dostęp do systemu w technologii Client-Web-Server, który pracuje w chmurze obliczeniowej w ośrodku zapasowym, do którego dane są replikowane z ośrodka głównego w czasie rzeczywistym. Dzięki specjalnym funkcjom możliwe jest sprawdzenie czy obydwie wersje systemu (główna i jej kopia) są tożsame. Nazwa R2O oznacza, że zarówno baza danych, jak i serwer aplikacyjny HDB są dostępne w trybie Read Only (tylko do odczytu). R2O gwarantuje, że ośrodek zapasowy jest stale dostępny w trybie do odczytu oraz umożliwia błyskawiczne przełączenie przetwarzania danych z ośrodka głównego na ośrodek zapasowy. Zwiększa to znacznie dostępność systemu informatycznego.

RTAPU

RTAPU (ang. Real Time Application Upgrade) służy do wymiany kodu programów w trakcie pracy systemów informatycznych. Taka dynamiczna zmiana umożliwia aktualizację oprogramowania bez konieczności wyłączenia serwera z bieżącej pracy. Technologia ułatwia również prace serwisowe, daje możliwość szybkiej reakcji na ewentualne problemy i wzmacnia niezawodność tworzonych przez HEUTHES aplikacji chmurowych.

RHDB

RHDB (Redundantne HDB) pozwala dynamicznie przenosić sesje pomiędzy różnymi serwerami, co umożliwia aktualizację oprogramowania bez konieczności wyłączenia serwera z bieżącej pracy. Odbyna się to przez przeniesienie sesji na serwer zapasowy, podmianę oprogramowania i powrót na serwer główny. W przypadku wymiany kodu zalogowani wcześniej użytkownicy do momentu wylogowania pracują dalej ze starym kodem. Nowi, po zalogowaniu od razu pracują w nowym środowisku. Dla użytkowników systemów wymiana jest bezinwazyjna i nie przynosi żadnych negatywnych skutków w bieżącej pracy. Technologia ta jest niezbędna przy pracy w trybie 24/7.

BALANCED-CLIENT-SERVER

Zapewnia równomierny i optymalny rozkład obciążenia pomiędzy serwerem bazy danych, serwerem aplikacyjnym, siecią i stacją roboczą użytkownika przy nowoczesnych, rozproszonych i skomplikowanych algorytmach przetwarzania.

BLOCKCHAIN SECURITY MODULE

Umożliwia wykorzystanie technologii Blockchain w systemach informacyjnych HEUTHES. Zapewnia spójność, nienaruszalność i niezaprzeczalność danych zarówno w odniesieniu do faktów, danych, jak i reguł, które są przechowywane w bazie danych. Wykorzystywana jest przez HEUTHES również m.in. przy porównywaniu kopii bezpieczeństwa zarówno w zakresie całego systemu, jak i jego poszczególnych elementów.

Z technologią Blockchain ściśle zintegrowany jest system ISOF-ERP, dzięki czemu w systemie ISOF możliwe jest dodawanie do łańcucha Blockchain dowolnych dokumentów elektronicznych, celem zabezpieczenia, potwierdzenia autentyczności i oryginalności ich pochodzenia

Dokumentacja uzupełniająca

Opis wdrożeń systemów oraz funkcjonalności najważniejszych systemów są opisane w dokumentach:

- Referencje firmy HEUTHES,
- Możliwości podstawowe systemu ISOF,
- Obsługa DMS – użytkownik,
- Obsługa DMS – administrator,
- Szkolenie elearningowe „DMS-krok po kroku” (zawiera ISOF-WORKFLOW),
- Katalog oprogramowania dla banków i instytucji finansowy

Kontakt

Siedziba

HEUTHES Sp. z o.o.
ul. Koński Jar 8/30
02-785 Warszawa

Biuro techniczno-handlowe

HEUTHES Sp. z o.o.
ul. Metalowa 6
70-744 Szczecin

tel./fax: 91 460 89 74

www.heuthes.pl

www.isof.pl

www.isof.pl/kontakt

Wszystkie wymienione znaki towarowe, usługowe oraz nazwy handlowe są własnością odpowiednich firm.