

# Inventory and Automation portal

## Opis systemu

Wewnętrzny portal do inwentaryzacji klientów, usług, serwerów i powiązań między nimi. System powinien usprawnić pracę działów IT i Sprzedaży oraz komunikacji między nimi. Powinien łączyć klientów pozyskanych przez Sprzedaż z wykupionymi przez nich usługami i serwerami w celach inwentaryzacji, monitoringu oraz sprawniejszej obsługi klientów. W dalszej kolejności powinien umożliwić wprowadzenie automatyzacji niektórych procesów działu IT (np. tworzenie nowych kont użytkowników w Active Directory (AD), tworzenie nowych serwerów w Hyper-V, itp.).

W celu zapewnienia spójności danych o klientach, planowany system będzie komunikował się z systemem CRM wykorzystywanym w ITMation - SuiteCRM.

## Wymagania techniczne

Wybór technologii powinien uwzględniać fakt, że portal powinien móc się komunikować z usługami Microsoft (Active Directory, Hyper-V) w sposób maksymalnie bezpieczny.

Aby nie obciążać serwerów zbyt częstymi zapytaniami wszystkie informacje pobierane z AD i HV powinny być aktualizowane automatycznie raz na dobę. Dodatkowo powinny być przyciski pozwalające na odświeżenie danej informacji w chwili obecnej (np. w karcie klienta przycisk "Odśwież informacje o loginach RDP").

System powinien być stworzony z myślą o rozbudowie funkcjonalności. Np. w kartach powinna być możliwość dodania zakładki, aby np. podzielić zbyt dużą ilość informacji na kilka sekcji zamiast jednej przewijanej strony. Powinien umożliwiać tworzenie nowych usług z innymi parametrami niż obecne.

System powinien rejestrować każdą wprowadzoną zmianę (datę i osobę, która ją wprowadziła) i przechowywać ich historię.

## Lista funkcjonalności

### Karta klienta

nazwa parametru	rodzaj	opis
nazwa klienta	input	pełna nazwa firmy
adres	input	adres do faktury
NIP	input	numer NIP może być podawany z myślnikami "-"
kontakt główny	obiekt	imię, nazwisko, e-mail, telefon

(płatniczy)		
kontakt techniczny	obiekt	imię, nazwisko, e-mail, telefon
lista umów	?	?
lista serwerów	obiekt	ma wyświetlać tabelę ze wszystkimi parametrami z Karty serwera + link do karty serwera
lista usług	obiekt	po ID rekordów z Karty usług (w tym lista z nazwami baz danych z serwerów współdzielonych, licencja (od ITMation/własna)
lista loginów RDP	input - wielokrotny + button "Dodaj"	wyświetlane jako tabela i pobieranie informacji o nich z AD ze wszystkich kontrolerów (wybierać najnowszą datę danego atrybutu) badPasswordTime, badPwdCount, pwdLastSet, lastLogon, czy konto jest aktywne, przynależność do grup. Ręcznie wprowadzany rodzaj konta: admin/użytkownik.
lista kont OpenVPN	input wielokrotny + button "Dodaj"	tabela z polami : nazwa certyfikatu, adres IP
osoba upoważniona	obiekt	osoba upoważniona do żądania wykonania wrażliwych operacji (np. reset hasła, przesłanie bazy danych, itp.): imię, nazwisko, e-mail, telefon
licencja	obiekt - wielokrotny	wskazuje na licencje z karty licencji oraz ich ilość
lista zadań	obiekt - wielokrotny	tabela z listą zadań powiązanych z tym klientem (nazwa zadania, data utworzenia, status, czas wykonania)

Dodatkowo: daty wprowadzenia/modyfikacji poszczególnych parametrów, historia zmian

## Karta serwera

<b>nazwa parametru</b>	<b>rodzaj</b>	<b>opis</b>
nazwa serwera	input	nazwa (computername/hostname) wewnątrz OS
nazwa w Hyper-V	input	nazwa w klastrze Hyper-V

nazwa domeny AD	input	nazwa domeny Active Directory - jeśli serwer jest dodany do domeny
distinguishedName	input	pobierane z AD jeśli w domenie
adres IP	obiekt - wielokrotny	serwer może posiadać kilka kart sieciowych: adres IP, maska, brama, DNS1, DNS2
backup	bool	czy wykupiony backup
status	lista	sztywna lista: produkcyjny, okres próbny, testowy, usunięty
CPU	input	2 wartości: podana ręcznie i sczytywana z HV
RAM	input	2 wartości: podana ręcznie i sczytywana z HV
HDD	obiekt - wielokrotny	2 wartości: podana ręcznie i sczytywana z HV: numer, wielkość, lokalizacja
zewnętrzny adres IP	obiekt - wielokrotny	IP, maska, brama, DNS1, DNS2, lista przekierowanych portów
ID klienta		wskazanie klienta, do którego należy serwer - wyświetlać nazwę firmy i kontakt techniczny oraz link do karty klienta
Hyper-V	input	na którym serwerze fizycznym obecnie leży (pobierane z klastra HV)
lista zadań	obiekt - wielokrotny	tabela z listą zadań powiązanych z tym serwerem (nazwa zadania, data utworzenia, status, czas wykonania)

Dodatkowo: daty wprowadzenia/modyfikacji poszczególnych parametrów, historia zmian

## Karta usług

nazwa parametru	rodzaj	opis
nazwa	input	nazwa usługi
serwery	lista obiektów	lista powiązanych serwerów (wystarczą nazwy i adresy IP pobierane z kart serwerów)
opis	input	opis

Przykład: Insert GT wspólny (RDP) - farma1; serwer1, serwer2, ..., serwerN; Insert w chmurze bez dodatków i modyfikacji, tylko standardowe wdrożenia.

## Karta licencja

nazwa parametru	rodzaj	opis
nazwa	input	nazwa licencji
opis	input	opis

Przykład: Subiekt GT abonament; płatna co miesiąc do ITMation

## Karta zadania

nazwa parametru	rodzaj	opis
nazwa	input	tytuł zadania/zgłoszenia
opis	input	opis
ID klienta		powiązanie zadania z klientem
ID serwera		powiązanie zadania z serwerem
ID usługi		powiązanie zadania z usługą
status	lista	szttywna lista: otwarte, w trakcie, zamknięte
data utworzenia	data	data utworzenia zadania
czas wykonania	input	liczba godzin/minut spędzonych na wykonaniu zadania, data zakończenia, komentarz wykonawcy
załącznik		możliwość dodania załącznika

Dodatkowo: historia zmian (kto, kiedy, jakie pole)

- karta przypomnienia: konfigurowanie zdarzeń, o których mają zostać poinformowane odpowiednie osoby poprzez wysłanie e-maila (np. kończy się hosting, domen, SSL, demo)
- generowanie zestawień: lista kont RDP (osobne sumy: użytkownicy, administratorzy), lista serwerów (suma wszystkich CPU, RAM i HDD), lista adresów e-mail (kontakt techniczny) klientów powiązanych z daną usługą lub serwerem, lista serwerów objętych backupem, lista serwerów z zewnętrznym IP lub przekierowaniem portów
- logowanie historii zmian

<b>Moduł</b>	Zarządzanie usługami
<b>Opis</b>	Ma umożliwiać powiązanie klientów z daną usługą.
<b>Cel funkcjonalny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodawanie i zarządzanie usługami</li> <li>• listowanie wszystkich klientów, którzy mają wykupioną daną usługę</li> <li>• możliwość powiązania usługi z serwerami, od których jest zależna</li> </ul>

<b>Tytuł funkcjonalności</b>	Dodawanie usługi
<b>Lista Funkcjonalności</b>	<b>Parametry usługi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [input] nazwa usługi</li> <li>• [lista] rodzaj licencji oraz pochodzenie (od ITMation/własna)</li> <li>• </li> </ul>

<b>Moduł</b>	Zlecenia
<b>Opis</b>	Zlecanie przez Sprzedaż uruchamiania, terminowania i modyfikowania usług dla poszczególnych klientów.
<b>Cel funkcjonalny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzenie zleceń uruchamiania, terminowania i modyfikowania usług</li> <li>• przekazywanie parametrów usług lub ich zmian na</li> <li>• pobieranie z CRM danych kontaktowych klienta dla działu IT</li> <li>• rejestrowanie statusów realizacji zlecenia</li> </ul>

<b>Tytuł funkcjonalności</b>	Zlecenie uruchomienia usługi
<b>Lista Funkcjonalności</b>	<b>Parametry usługi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [lista] nazwa klienta</li> <li>• [input] nazwa usługi</li> <li>• [lista] [input] ...parametry...</li> <li>• [lista] rodzaj licencji oraz pochodzenie (od ITMation/własna)</li> </ul>

Parametry potrzebne do uruchomienia usług:

Serwer wirtualny:

- deadline, czyli na kiedy ma być gotowy serwer (data i godzina)
- nazwa klienta (ten który ma z nami umowę)
- \*nazwa partnera (jeśli klient pochodzi od naszego partnera, który opiekuje się wdrożeniem)
- nazwa i wersja systemu operacyjnego (wybór z listy)
- liczba vCPU
- RAM (w GB)
- HDD (w GB)
- IP publiczne (tak/nie), jeśli tak to: jakie porty przekierować?
- instalacja MS SQL (tak/nie), jeśli tak to podać wersję np. Microsoft SQL Server 2014 Express
- poziom backupu (wybór wariantu, w tym opcja "brak")
- status (wybór wariantu: okres próbny/produkcja/czasowe wyłączenie/do skasowania)
- data i godzina wygasania umowy (do kiedy umowa, w przypadku umów terminowych lub w przypadku wersji próbnej)
- stan przygotowania (wybór: zamówiony/przydzielony/w trakcie/przygotowany częściowo + komentarz/ gotowy)

Dostęp RDP:

- nazwa klienta
- lista kont (loginy)
- do jakich serwerów ma być udzielony dostęp (wybór z listy serwerów)
- do jakiej aplikacji
- status (wybór wariantu: okres próbny/produkcja/czasowe wyłączenie/do skasowania)
- data i godzina wygasania umowy (do kiedy umowa, w przypadku umów terminowych lub w przypadku wersji próbnej)

Usługa Insert GT:

- deadline, czyli na kiedy ma być gotowa (data i godzina)
- nazwa klienta
- rodzaj licencji (wybór: własna/abonament)
- baza danych: nowa/przenoszona, jeśli przenoszona to czy zmiana licencji i jaka jest wersja przenoszonej bazy (wersja InsERT i MS SQL)
- jeśli baza przenoszona to z jakiej wersji MS SQL
- lista aplikacji InsertGT (wybór wielokrotny: Subiekt, Rachmistrz, Rewizor, ...)
- wersja Insert GT jeśli serwer dedykowany (ważne gdy przenoszona baza z własną licencją bez aktualizacji)
- status (okres próbny/produkcja/czasowe wyłączenie/do skasowania)
- ważność (do kiedy umowa, w przypadku umów terminowych lub w przypadku wersji próbnej)
- stan przygotowania (wybór: zamówiony/przydzielony/w trakcie/przygotowany częściowo + komentarz/ gotowy)

Dostęp OpenVPN:

- deadline, czyli na kiedy mają być gotowe (data i godzina)

- nazwa klienta
- liczba certyfikatów OpenVPN (z ewentualnymi nazwami)
- wskazanie, do których serwerów i na jakich portach ma być udzielony dostęp
- status (wybór: okres próbny/produkcja/czasowe wyłączenie/do skasowania)
- ważność (do kiedy umowa, w przypadku umów terminowych lub w przypadku wersji próbnej)

Wszędzie ten sam reprezentant klienta czy do każdej usługi może być różny?:

- kontakt techniczny (imie, nazwisko, e-mail, telefon)
- osoba upoważniona do zmian

Use cases:

- przyjęcie zadania od sprzedaży w celu utworzenia/modyfikacji usługi powiązanej z danym klientem/serwerem (temat, opis, data utworzenia, deadline, klient, serwer, usługa, załącznik, data wykonania, czas wykonania, status [utworzone, przydzielone, w trakcie, zakończone])
- przydzielanie zadań do użytkowników (pracowników)
- możliwość rejestrowania czasu wykonania zadań (start/stop i/lub wpisywanie ręcznie)
- możliwość tworzenia zadań przez dział IT oraz powiązania go z klientem i serwerem/usługą
- widok klienta: dane kontaktowe, lista aktywnych usług, serwerów, kont użytkowników, lista zadań powiązanych z klientem,
- widok serwera: nazwa, nazwa w HV, parametry (CPU, RAM, HDD i ich lokalizacja), adresy IP, klient, lista zadań powiązanych, host HV
- lista kont RDP wszystkich klientów
- lista serwerów oraz sumy poszczególnych parametrów (CPU, RAM, HDD)
- lista e-maili kontaktów technicznych klientów powiązanych z daną usługą/hostem HV/lokalizacja HDD
- lista serwerów objętych backupem wraz z jego poziomem (bronze, silver, gold)
- lista serwerów z zewnętrznym adresem IP
- listowanie użytkowników Citrix oraz RDP,
- listowanie użytkowników InsERT wspólny,

---

## PROCESY

### Proces przekazywania danych Klienta

- automatyczny proces przekazania danych z SuiteCRM
- pobierane dane z kartoteki Accounts
- pobieranie tylko tych Account, dla których istnieje Opportunity
- pobranie danych z kartoteki Contacts skojarzonych z danym Account
- pobranie danych z kartoteki Opportunities skojarzonych z danym Account
- zakres przekazywanych danych / pola:

Kartoteka	Pole
Account	
Contact	
Opportunity	

### Proces kontraktowania usługi

Dane teleadresowe Klienta oraz dane osób kontaktowych konieczne do zakontraktowania usługi pobierane są z systemu Suite CRM

Składowe usługi definiowane w Katalogu Produktów i Usług

#### Kontraktuj usługę

1. Wskazanie Klienta i Osoby kontaktowej
2. Nazwa usługi
3. Typ usługi - Komercyjna, Testowa
4. Wybór składowych usługi
  - a) Serwer wirtualny - wybór z listy lub parametry dla nowego:
    - i) konfiguracja podstawowa (wybór z 3 predefiniowanych wariantów)
    - ii) elementy rozbudowy (CPU, RAM, HDD, Public IP)
    - iii) backup i poziom (ile razy, jak długo przechowywany - wybór wariantów lub custom)
    - iv) licencje (Win. Svr., SQL, Office)
    - v) data uruchomienia,
    - vi) czas trwania (m-c, data, bezterminowo)
    - vii) preinstalowane oprogramowanie i usługi (np. MSSQL Express, RD Session)

Session

Host, .NET 3.5)

viii) status (wybór wariantu: okres próbny/produkcja/czasowe wyłączenie/do skasowania)

- b) Konta dostępne
  - i) liczba i lista (nazwy) kont
  - ii) określenie typu każdego z kont - admin serwera, zwykły użytkownik
  - iii) rodzaj dostępu - pulpit - pełne prawa admina, pulpit - bez praw admina, remote app
  - iv) data uruchomienia
  - v) do jakich serwerów ma być udzielony dostęp (wybór z listy serwerów)
  - vi) do jakiej aplikacji



vii) czas trwania - jak serwer, jak aplikacja

viii) reset hasła na PAK - TAK / NIE

ix)

c) Migracja bazy aplikacji InsERT

i) aplikacja - lista wielokrotnego wyboru

ii) wersja aplikacji

iii) zmiana licencji na ITM - TAK / NIE

iv) wersja MS SQL, z którego będzie migrowana baza

d) Udostępnienie aplikacji InsERT

i) aplikacja - lista wielokrotnego wyboru (aplikacja, dodatki, rozszerzenia)

ii) typ licencji - usługa z ITM, zakup z ITM

ii) rejestracja licencji w InsERT - TAK / NIE

iii) dane do rejestracji licencji

iv) data uruchomienia

v) czas trwania - 12 m-cy+

vi) nazwa serwera z aplikacją, nazwa serwera z bazą danych

vii) .....

e) Udostępnienie aplikacji branżowej (AcomNEX)

i) aplikacja - lista wielokrotnego wyboru

ii) rejestracja licencji w AcomNEX - TAK / NIE

iii) dane do rejestracji licencji

iv) data uruchomienia

v) czas trwania - 12 m-cy+, bezterminowo

vi) nazwa serwera

vii) tryb instalacji - zdalna aplikacja

viii).....

f) Usługa dodatkowa / jednorazowa

pole opisowe i pola parametryzowalne dla zleceń nietypowych (najczęściej - testowa instalacja nowego softu - ProGama, AcomNEX, etc...)

g) dostęp VPN

i) liczba certyfikatów (z ewentualnymi nazwami)

ii) do jakich serwerów ma być udzielony dostęp (wybór z listy serwerów)  
i na jakich portach

iii)

5. "Kontraktuj" - przesłanie danych do adminów

6. Realizacja zakontraktowanych prac - admini

7. Po zrealizowaniu każdej ze składowych zlecenia przekazanie automatycznym e-mailem do handlowca prowadzącego niezbędnych danych do przekazania klientowi

a) nazwa serwera

b) konto admina

i) login

ii) hasło

iii) reset na PAK - TAK / NIE

c) konto użytkownika

- i) login
  - ii) hasło
  - iii) reset na PAK - TAK / NIE
8. Dane dla klienta widoczne w polu/obszarze "Dla Klienta" na Karcie Usługi
  9. Koniec procesu

#### Proces zmiany parametrów usługi

Dane teleadresowe