

Вимоги до програмно-апаратних засобів.....	1
Сервер 1 (СУБД, файлове сховище).....	1
Апаратні вимоги.....	1
Програмні вимоги.....	2
Сервер 2 (веб-сайт, веб-сервіси) .....	2
Апаратні вимоги.....	2
Програмні вимоги.....	2
Ресурси для зберігання бекапів БД та резервних копій файлового сховища .....	5
Поштовий сервер.....	6

## Вимоги до програмно-апаратних засобів

### Сервер 1 (СУБД, файлове сховище)

#### Апаратні вимоги

Обладнання	Вимоги
Процесор	Кількість ядер – не менше 8
	Частота – не менше 2.30GHz
	Підтримка інструкцій x86-64
Оперативна пам'ять	не нижче DDR2
	Об'єм - не менше 8-16 Гб
Накопичувач на магнітних дисках	Обсяг вільного простору
Системний диск (C)	100 гБ
Диск (E) для БД (mdf+ldf)	SSD Обсяг вільного простору min = 100 гБ max = 500 гБ
Диск (F) файлове сховище для документів	SSD Обсяг вільного простору – залежить від к-сті документів

Обладнання	Вимоги
	Для зберігання 1 000 000 документів потрібно приблизно 500Гб

#### Програмні вимоги

Програмне забезпечення	Вимоги	Коментар
Операційна система	Не нижче Windows Server 2016 64	
Середовище виконання	Microsoft .NET Framework 4.6.1	
СКБД	Не нижче Microsoft SQL Server 2016 Min = Web Edition Max = Standard Edition	

#### Сервер 2 (веб-сайт, веб-сервіси)

##### Апаратні вимоги

Обладнання	Вимоги	Коментар
Процесор	Кількість ядер – не менше 8	
	Частота – не менше 2.30GHz	
	Підтримка інструкцій x86-64	
Оперативна пам'ять	Технологія – не нижче DDR2	
	Об'єм - не менше 8-16 Гб	
Накопичувач на магнітних дисках Системний диск (C)	Обсяг вільного простору - не менше 100Гб	

##### Програмні вимоги

Програмне забезпечення	Вимоги	Коментар
Операційна система	Не нижче Windows Server 2016 64	
Середовище виконання	Microsoft .NET Framework 4.6.1	
WEB-сервер	Microsoft IIS 10.0 або вище	

Не сервері має бути доступ до сервісів відповідних КНЕДП та ЦЗО, з якими передбачається робота у системі.

Перелік КНЕДП, робота з якими, підтримуються системою:

Назва КНЕДП	Сервіси OCSP, TSP, CMP
ЦЗО	<a href="http://czo.gov.ua/services/ocsp/">http://czo.gov.ua/services/ocsp/</a>
КНЕДП ІДД ДФС	<a href="http://acskidd.gov.ua/services/ocsp/">http://acskidd.gov.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://acskidd.gov.ua/services/tsp/">http://acskidd.gov.ua/services/tsp/</a> <a href="http://acskidd.gov.ua/services/cmp/">http://acskidd.gov.ua/services/cmp/</a> <a href="http://ca.tax.gov.ua/services/ocsp/">http://ca.tax.gov.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://ca.tax.gov.ua/services/tsp/">http://ca.tax.gov.ua/services/tsp/</a> <a href="http://ca.tax.gov.ua/services/cmp/">http://ca.tax.gov.ua/services/cmp/</a>
КНЕДП Мастеркей	<a href="http://ocsp.masterkey.ua/services/ocsp/">http://ocsp.masterkey.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://tsp.masterkey.ua/services/tsp/">http://tsp.masterkey.ua/services/tsp/</a> <a href="http://cmp.masterkey.ua/services/cmp/">http://cmp.masterkey.ua/services/cmp/</a>
КНЕДП ТОВ "ЦСК "Україна""	<a href="http://uakey.com.ua/services/ocsp/">http://uakey.com.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://uakey.com.ua/services/tsp/">http://uakey.com.ua/services/tsp/</a> <a href="http://uakey.com.ua/services/cmp/">http://uakey.com.ua/services/cmp/</a>
КНЕДП ПАТ КБ «ПРИВАТБАНК»	<a href="http://acsk.privatbank.ua/services/cmp/">http://acsk.privatbank.ua/services/cmp/</a> <a href="http://acsk.privatbank.ua/services/ocsp/">http://acsk.privatbank.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://acsk.privatbank.ua/services/tsp/">http://acsk.privatbank.ua/services/tsp/</a>
КНЕДП "Дія"	<a href="http://ca.informjust.ua/services/cmp/">http://ca.informjust.ua/services/cmp/</a> <a href="http://ca.informjust.ua/services/ocsp/">http://ca.informjust.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://ca.informjust.ua/services/tsp/">http://ca.informjust.ua/services/tsp/</a>
КНЕДП ринку електричної енергії	<a href="http://acsk.er.gov.ua/services/tsp/">http://acsk.er.gov.ua/services/tsp/</a> <a href="http://acsk.er.gov.ua/services/ocsp/">http://acsk.er.gov.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://acsk.er.gov.ua/services/cmp/">http://acsk.er.gov.ua/services/cmp/</a>
КНЕДП Укрзалізниці	<a href="http://csk.uz.gov.ua/services/tsp/">http://csk.uz.gov.ua/services/tsp/</a> <a href="http://csk.uz.gov.ua/services/ocsp/">http://csk.uz.gov.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://csk.uz.gov.ua/services/cmp/">http://csk.uz.gov.ua/services/cmp/</a>
КНЕДП ПАТ КБ "УкрСиббанк"	<a href="http://csk.ukrsibbank.com/services/tsp/">http://csk.ukrsibbank.com/services/tsp/</a> <a href="http://csk.ukrsibbank.com/services/ocsp/">http://csk.ukrsibbank.com/services/ocsp/</a> <a href="http://csk.ukrsibbank.com/services/cmp/">http://csk.ukrsibbank.com/services/cmp/</a>

Назва КНЕДП	Сервіси OCSP, TSP, CMP
КНЕДП АТ "Ощадбанк"	<a href="http://ca.oschadbank.ua/public/ocsp/">http://ca.oschadbank.ua/public/ocsp/</a> <a href="http://ca.oschadbank.ua/public/x509/cmp/">http://ca.oschadbank.ua/public/x509/cmp/</a> <a href="http://ca.oschadbank.ua/public/tsa/">http://ca.oschadbank.ua/public/tsa/</a>
КНЕДП ТОВ "ДЕПОЗИТ САЙН"	<a href="http://ca.depositsign.com/services/ocsp/">http://ca.depositsign.com/services/ocsp/</a> <a href="http://ca.depositsign.com/services/cmp/">http://ca.depositsign.com/services/cmp/</a> <a href="http://ca.depositsign.com/services/tsp/dstu/">http://ca.depositsign.com/services/tsp/dstu/</a>
КНЕДП ДП «УСС»	<a href="http://csk.uss.gov.ua/services/ocsp/">http://csk.uss.gov.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://csk.uss.gov.ua/services/tsp/">http://csk.uss.gov.ua/services/tsp/</a> <a href="http://csk.uss.gov.ua/services/cmp/">http://csk.uss.gov.ua/services/cmp/</a>
КНЕДП Національного банку України	<a href="http://canbu.bank.gov.ua/services/ocsp/">http://canbu.bank.gov.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://canbu.bank.gov.ua/services/tsp/">http://canbu.bank.gov.ua/services/tsp/</a> <a href="http://canbu.bank.gov.ua/services/cmp/">http://canbu.bank.gov.ua/services/cmp/</a>
КНЕДП АЦСК АТ "СЕНС-БАНК"	<a href="http://ca.alfabank.kiev.ua/services/ocsp/">http://ca.alfabank.kiev.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://ca.sensebank.com.ua/services/ocsp/">http://ca.sensebank.com.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://ca.alfabank.kiev.ua/services/tsp/">http://ca.alfabank.kiev.ua/services/tsp/</a> <a href="http://ca.sensebank.com.ua/services/tsp/">http://ca.sensebank.com.ua/services/tsp/</a> <a href="http://ca.alfabank.kiev.ua/services/cmp/">http://ca.alfabank.kiev.ua/services/cmp/</a> <a href="http://ca.sensebank.com.ua/services/cmp/">http://ca.sensebank.com.ua/services/cmp/</a>
КНЕДП АБ "УКРГАЗБАНК"	<a href="http://qca.ukrgasbank.com/ocsp/">http://qca.ukrgasbank.com/ocsp/</a> <a href="http://qca.ukrgasbank.com/tsp/">http://qca.ukrgasbank.com/tsp/</a> <a href="http://qca.ukrgasbank.com/cmp/">http://qca.ukrgasbank.com/cmp/</a>
КНЕДП Акціонерного товариства "КРЕДІ АГРИКОЛЬ БАНК"	<a href="http://ca.credit-agricole.ua/services/ocsp/">http://ca.credit-agricole.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://zc.bank.gov.ua/services/ocsp/">http://zc.bank.gov.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://ca.credit-agricole.ua/services/tsp/">http://ca.credit-agricole.ua/services/tsp/</a> <a href="http://ca.credit-agricole.ua/services/cmp/">http://ca.credit-agricole.ua/services/cmp/</a>
КНЕДП АТ "БАНК АЛЬЯНС"	<a href="http://ca.bankalliance.ua/ocsp">http://ca.bankalliance.ua/ocsp</a> <a href="http://ca.bankalliance.ua/tsp">http://ca.bankalliance.ua/tsp</a> <a href="http://ca.bankalliance.ua/cmp">http://ca.bankalliance.ua/cmp</a>

Назва КНЕДП	Сервіси OCSP, TSP, CMP
КНЕДП АТ "ПУМБ"	<a href="http://pki.pumb.ua/services/ocsp/">http://pki.pumb.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://pki.pumb.ua/services/tsp/">http://pki.pumb.ua/services/tsp/</a> <a href="http://pki.pumb.ua/services/cmp/">http://pki.pumb.ua/services/cmp/</a>
КНЕДП "eSign" ТОВ "Ілайф"	<a href="http://ocsp.e-life.com.ua/">http://ocsp.e-life.com.ua/</a> <a href="http://tsp.e-life.com.ua/">http://tsp.e-life.com.ua/</a> <a href="http://cmp.e-life.com.ua/api/PKI/CMP">http://cmp.e-life.com.ua/api/PKI/CMP</a>
КНЕДП ТОВ "Вчасно Сервіс"	<a href="http://ca.vchasno.ua/services/ocsp/">http://ca.vchasno.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://ca.vchasno.ua/services/tsp/dstu/">http://ca.vchasno.ua/services/tsp/dstu/</a> <a href="http://ca.vchasno.ua/services/cmp/">http://ca.vchasno.ua/services/cmp/</a>
Кваліфікований надавач ЕДП «Казначейство»	<a href="http://ca.treasury.gov.ua:43222/">http://ca.treasury.gov.ua:43222/</a> <a href="http://ca.treasury.gov.ua:43221/">http://ca.treasury.gov.ua:43221/</a>
КНЕДП АТ "ПРАВЕКС БАНК"	<a href="http://ca.pravex.com.ua/services/ocsp/">http://ca.pravex.com.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://ca.pravex.com.ua/services/tsp/">http://ca.pravex.com.ua/services/tsp/</a> <a href="http://ca.pravex.com.ua/services/cmp/">http://ca.pravex.com.ua/services/cmp/</a>
КНЕДП АТ "ТАСКОМБАНК"	<a href="http://ca.tascombank.ua/services/ocsp/">http://ca.tascombank.ua/services/ocsp/</a> <a href="http://ca.tascombank.ua/services/tsp/">http://ca.tascombank.ua/services/tsp/</a> <a href="http://ca.tascombank.ua/services/cmp/">http://ca.tascombank.ua/services/cmp/</a>

Не сервері має бути доступ до Серверу ліцензування Постачальника продукту

<http://license.art-office.com.ua/ArtOfficeLicensePublic/LicenseServerExternal.svc>

## Ресурси для зберігання бекапів БД та резервних копій файлового сховища

Необхідні ресурси для зберігання бекапів БД та резервних копій документів у файлому сховищі.

## Поштовий сервер

Має бути налаштований поштовий сервер для відправки емейл-нотифікацій в системі

## Підтримка файлових ключів для КНЕДП ПЕРЕЛІК КНЕДП

КНЕДП "MASTERKEY"

КНЕДП ІДД ДФС

КНЕДП ТОВ "ЦСК "Україна""

КНЕДП ПАТ КБ «ПРИВАТБАНК»

КНЕДП "Дія"

КНЕДП ринку електричної енергії

КНЕДП Укрзалізниці

КНЕДП ПАТ КБ "УкрСиббанк"

КНЕДП АТ "Ощадбанк"

КНЕДП ТОВ "ДЕПОЗИТ САЙН"

КНЕДП ДП «УСС»

КНЕДП Національного банку України

КНЕДП АЦСК АТ "СЕНС-БАНК"

КНЕДП АБ "УКРГАЗБАНК"

КНЕДП Акціонерного товариства "КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК"

КНЕДП АТ "БАНК АЛЪЯНС"

КНЕДП АТ "ПУМБ"

КНЕДП "eSign" ТОВ "Ілайф"

КНЕДП ТОВ "Вчасно Сервіс"

Кваліфікований надавач ЕДП «Казначейство»

КНЕДП АТ "ПРАВЕКС БАНК"

КНЕДП АТ "ТАСКОМБАНК"

## Підтримка хмарних ключів

Masterkey/DepositSign - хмарний підпис

Приватбанк - хмарний підпис "SmartID"

ТОВ «ЦСК «Україна» - хмарний підпис CloudKey

Вчасно - хмарний підпис

## Підтримка захищених носіїв (токенів)

Тип носія	Моделі
Avtor	SecureToken-338M
	SecureToken-377
	SecureToken-337Fx
	SecureToken-337K
Almaz	Алмаз-1К
Avest	AvestKey
Efit	EfitKey