டிஜிட்டல் கையெழுத்து மற்றும் டிஜிட்டல் சான்றிதழ் தொடர்பில் அடிக்கடி கேட்கப்படும் கேள்விகள்

அரச நிறுவகங்களில் டிஜிட்டல் மயத்திற்கான வசதிகளை ஏற்படுத்துவதற்கான வேலைத்திட்டத்தில் டிஜிட்டல் கையெழுத்து மற்றும் டிஜிட்டல் சான்றிதழின் பயன்பாட்டுக்கு அமைவாக பின்வரும் வழிகாட்டுதல்கள் இலங்கை தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப முகவர் நிலையத்தினால் வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

இது பொதுவாக (General) மற்றும் தொழிநுட்ப (Technical) ரீதியாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. பொதுவாக 'சாதாரண' விடயங்கள் தேவைப்படுவது டிஜிட்டல் கையெழுத்தை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு திட்டமிடும் அரச அதிகாரிகள் , தொழிநுட்ப ரீதியில் செயல்படும் அதிகாரிகள் மிகவும் விவரமான விடயங்களை அறிந்து கொள்வது முக்கியமாகும்.

பொதுவான தகவல்கள் (General information)

இலங்கையில் தொழில்நுட்ப தொடர்பாடல் மற்றும் மின்னணு பரிவர்த்தனைக்காக உள்ள சட்டத்தை ஏற்றுக் கொள்வது என்பது என்ன?

அனைத்து இலத்திரனியல் தொடர்பாடல் மற்றும் மின்னணு பரிவர்த்தனைகள் தொடர்பிலான சட்ட விதிகள் 2006ஆம் ஆண்டு இலக்கம் 19 கீழான மின்னணு பரிவர்த்தனைகள் சட்டம் மற்றும் 2017 ஆம் ஆண்டு இலக்கம் 25 கீழான மின்னணு பரிவர்த்தனைகள் (திருத்தம); சட்டத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

இலங்கையில் மேற்கொள்ளப்படும் அனைத்து இலத்திரனியல் தொடர்பாடல் மற்றும் மின்னணு பரிவர்த்தனைகளை அறிந்துகொள்ளல் , அதற்கான வசதிகளை செய்தல் முதலானவை அதில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. இதே போன்று அனைத்து தரவு தகவல்களை தயாரித்தல் மற்றும் பரிமாறல், மின்னணு ஆவணங்கள் இலத்திரனியல் அறிக்கை வழங்கும் விடயங்கள் முதலானவை இதில் உள்வாங்கப்படுகின்றன. ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் ஒழுங்கு விதிகளுக்கு அமைவாக நடைமுறைப்படுத்தப்படும் சர்வதேச பரிவர்தனைக்கான மின்னணு தகவல்தொடர்புகளைப் பயன்படுத்துவதற்கான இணக்கப்பாட்டுக்கு அமைவாக உறுதிபடுத்தும் நீதி மன்றத்தை நியமித்தல் மற்றும் அனுமதி பத்திரத்தை வழங்குதல் மற்றும் அதிகாரத்தை வழங்குதல், உறுதிபடுத்தல் சேவையை வழங்குதல் முதலானவற்றுக்கு இந்த சட்டம் வழிவகை செய்கிறது.

ICTA ideas actioned
Information and Communication Technology Agency

மின்னணு அறிக்கை என்றால் என்ன?

மின்னணு அறிக்கை என்பது மின்னணுவினால் தயாரித்த வைப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ள மின்னணு முறையில் தொடர்பு கொள்ளக்கூடிய அறிக்கை, எழுத்து ஆவணமமொன்று அல்லது வேறு தயாரிப்பாகும்.

மின்னணு அறிக்கை இலங்கையில் சட்ட ரீதியில் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றதா?

ஆம். சட்டத்தில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. 2006ஆம் ஆண்டு மின்னணு பரிவர்த்தனை சட்டத்தின் இலக்கம் 19 யில் 3ஆவது சரத்து, 2017ஆம் ஆண்டு இலக்கம் 25 சட்டத்தின் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்ட திருத்தத்திற்கு அமைவாக அது மின்னணு உருவமைப்பில் இருப்பதாக ஏற்றக்கொள்ளல். அழுத்தம் ,செல்லுபடியானவை அல்லது வலுவாக்கும் ஆற்றல் முதலானவற்றை அங்கீகரித்துள்ளது. அடையாளங் காணப்படாத தரவு தகவல் , மின்னணு ஆவணங்கள் மின்னணு அறிக்கை அல்லது வேறு எந்த தொடர்பாடல் சட்டரீதியில் அல்லாதவை என நிராகரித்தல் இதன் மூலம் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

டிஜிட்டல் கையெழுத்து Digital Signature என்றால் என்ன?

டிஜிட்டல் கையெழுத்து (நிலையான மின்னணு கையெழுத்து) என்பது பாரம்பரிய காகித அடிப்படையிலான கையெழுத்தை எடுத்து அதை மின்னணு 'கைரேகை'யாக மேற்கொள்ளுதல். இந்த இந்த மின்னணு குறி அல்லது குறியீட்டு தகவல் இ-கையெழுத்து முறை அடையாளம் ஆகியவற்றடன் ஏனையவற்றில் மேற்கொள்ளப்படும் கையெழுத்தைப் போன்று ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றமை, டிஜிட்டல் கையொப்பம் அனுப்பியவரின் நம்பகத்தன்மையையும் ஆவணத்தில் 'கையொப்பமிடுபவர்' என்பதையும் உறுதிப்படுத்துகிறது.

ஆவணம் : ஆவணமொன்றில் இந்த கையெழுத்தை இட்ட பின்னர் அதில் மாற்றத்தை மேற்கொள்ளுதல் அது இரத்தாவதற்கு காரணமானமாக அமையும்.

கையெழுத்து : இதன் மூலம் கையெழுத்தை போலியாக பயன்படுத்தல் மற்றும் தகவல்களை திரிபுபடுத்தலில் இருந்து பாதுகாத்து டிஜிட்டல் கையெழுத்தை மேற்கொள்வோரின் கையெழுத்தின் உண்மை தன்மை பொறுப்பு, தரவின் உண்மைத்தன்மை ஆவணம் மற்றும் பரிவர்த்தனைகள் மறுக்கப்படாமல் பராமரிக்கப்படும்.

டிஜிட்டல் கையெழுத்து தொடர்பான மேலதிக விவரங்கள்:

https://www.youtube.com/watch?v=TmA2QWSLSPg

டிஜிட்டல் கையெழுத்து என்றால் என்ன

https://www.youtube.com/watch?v=xF7Z0cMNF84

டிஜிட்டல் கையெழுத்து (10 நிமிடங்களில்)

https://www.youtube.com/watch?v=Aq3a-_O2NcI

டிஜிட்டல் கையெழுத்து மூலமான நன்மைகள் என்ன?

டிஜிட்டல் கையெழுத்து பெரும் பயன்களை தருவதுடன் இதன் முக்கிய விடயங்கள் பின்வருமாறு.

செலவைக் கட்டுப்படுத்தல் :

காகிதமில்லா ஆவணங்களை அறிமுகப்படுத்துவதன் மூலம் பௌதீக வளங்கள், அலுவலக தேவைகளுக்கான செலவாகும் நேரம், பணியாளர்கள் மற்றும் அலுவலக இடங்களை முகாமைத்துவம் செய்வதற்கும் ஆவணங்களை எடுத்துச் செல்வதற்கான பணத்தையும் மிச்சப்படுத்த முடிகிறது.

தெளிவான நன்மைமிக்க சுற்றாடல் பயன்கள்:

டிஜிட்டல் கையொப்பமிடப்பட்ட ஆவணங்கள் அவற்றின் இயற்பியல் சமமானவற்றுடன் ஒப்பிடும்போது கையாள எளிதானதுடன், கோவைகளை அங்குமிங்கும் எடுத்துச் செல்லுதல் போன்ற பௌதீக செயற்பாடுகள் குறைகின்றது. கடதாசியின் மூலம் ஆக்கப்படும் கழிவுகள் மற்றும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் சுற்றாடல் அழுத்தம் குறைக்கப்படுவதுடன் இது மிகவும் வசதியான விருப்பத்திற்குறியதாக அமைகிறது.

வசதி: டிஜிட்டல் கையெழுத்திடப்பட்ட ஆவணம் பௌதீக ஆவணங்களைப் பயன்படுத்துவதிலும் பார்க்க வசதியானது.

கண்டறியும் ஆற்றல் : அனைத்தும் டிஜிட்டலாக பதிவு செய்து களஞ்சியப்படுத்தப்பட்ட பின்னர் உள்ளக அறிக்கையை வைத்துக் கொள்வதை இலகுப்படுத்துவதுடன் இ-கணக்காய்வு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதலும் இலகுவாகின்றது. மற்ற காப்பாளர் ஒருவருக்கு கையெழுத்திட அல்லது அறிக்கையை வைப்பவருக்கு ஆவணத்தில் தவறு ஏற்படுதல் அல்லது காணாமற் போகின்றமைக்கான சந்தர்பங்கள் குறைகின்றன.

நேர முத்திரையிடுதல்:

பங்கு சந்தை வர்த்தகம் கேள்வி பத்திரத்தை சமர்ப்பித்தல் மற்றும் சட்டரீதியான அலுவல்களுக்கான காலம் முக்கியத்துவமிக்கதாக இருக்கும் போது டிஜிட்டல் கையெழுத்து பயனுள்ளதாக அமையும்.

சர்வதேச ரீதியில் ஏற்றக்கொள்ளுதல் மற்றும் நாளாந்த நன்மைகள்:

பொதுவாக பிரதான அடிப்படை வசதி (PKI) யை உறுதி செய்து சேவை வழங்குவோரினால் சமர்ப்பிக்கப்படும் முத்திரையிடப்பட்ட டிஜிட்டல் கையெழுத்திடப்பட்ட ஆவணங்கள் சட்ட ரீதியிலாக சட்ட ஆவணமாக சர்வதேச அங்கீகாரத்திற்கு அமைவாக ஏற்றுக் கொள்ளும் தன்மை கூடுதலாக உண்டு.

நேர வீண் விரயத்தை தவிர்த்தல்: டிஜிட்டல் கையெழுத்தின் மூலம் நாளாந்த செலவாகும் காலம் சேமிக்கப்படுவதுடன் செயற்பாடுகளை இலகுபடுத்துகின்றது. ஆவணங்களில் கையெழுத்திடல் களஞ்சியப்படுத்துதல் பரிமாறல் வர்த்தக நடவடிக்கைகளில் விரைவாக பிரவேசிப்பதற்காக உள்ள சந்தர்ப்பம் துரிதமாகிறது.

டிஜிட்டல் கையெயழுத்திடப்பட்ட ஆவணம் இலங்கை நீதி மன்றத்தினால் எற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றதா?

ஆம் இ-மின்னணு பரிவர்த்தனை சட்டத்திற்கு அமைவாக டிஜிட்டல் கையெழுத்து சட்ட ரீதியில் ஏற்றுக் கொள்ளப்படுகின்றது. 2006 ஆம் ஆண்டு இலக்க 19 கீழான சரத்தில் 2017ஆம் ஆண்டு இலக்கம் 25 கீழான 25 திருத்த பாராளுமன்ற சட்டத்தின் மூலம் டிஜிட்டல் கையெழுத்திடப்பட்ட எத்தகைய ஆவணமும்

ICTA ideas actioned
Information and Communication Technology Agency

ஏற்றக்கொள்ளப்படுவதாக உறுதிசெய்யப்பட்டுள்ளது. இதற்கமைவாக ஒரு நபரின் கையெழுத்து அல்லது உறுதிசெய்யப்பட்ட டிஜிட்டல் கையெழுத்து சட்ட ரீதியில் திருப்தியானதாகக் கருதப்படுகிறது

டிஜிட்டல் கையெழுத்து என்று கருத்தப்படுவது பௌதீக கையெழுத்து வடிவத்தை (படம்) மின்னணு முறையிலான ஆவணத்தில் ஒட்டப்படுவதா?

இல்லை. டிஜிட்டல் கையெழுத்தாக நாம் அடையாளப்படுவது அதனை அல்ல. பௌதீக கையெழுத்து உருவ வடிவமைப்பு படத்தை மின்னணு முறையில் ஒட்டப்படும் ஆவணம் செல்லுபடியற்றதாகும். கையெழுத்து உரிமையாளர் ஆவணத்தை அங்கீகரித்துள்ளார் அல்லது குறைந்தபட்சம் அதைப் பார்த்தார் என்பது அர்த்தமல்ல. கையொப்பமிட்டவருக்குத் தெரியாமல் மூன்றாம் தரப்பினரால் கூட இதைச் செய்ய முடியும். எனவே, அத்தகைய ஆவணங்கள் சட்டப்பூர்வமாக ஏற்றுக்கொள்ளப்படமாட்டாது.

டிஜிட்டலாக கைச்சாத்திடப்பட்ட ஆவணத்தின் அச்சு (மூலப்பிரதி) பிரதி செல்லுபடி தன்மையைக்கொண்டதா?

ஒரு டிஜிட்டல் கையெழுத்து பிரதி ஒரு மென் பொருள் நகலில் மாத்திரமே ஒட்டப்படும். டிஜிட்டல் கையெழுத்தை உறுதிசெய்வதற்காக மூலப்பிரதி மென்பொருள் பிரதியில் அது இருக்க வேண்டும். அச்சிடப்பட்ட மூலப்பிரதி செல்லுபடி தன்மை அற்றதாகும். இதன் காரணமாக டிஜிட்டல் ஆக கையெழுத்திடப்பட்ட மென்பொருள் பிரதியை களஞ்சியப்படுத்துவதினால் அர்த்தமில்லை. விளக்கப்பட்ட படிவங்களைச் சரிபார்ப்பதற்காக அவற்றைச் சேமித்து வைக்க வேண்டும்.

ஸ்கேன் செய்யப்பட்ட ஆவணமொன்று / படமொன்று டிஜிட்டலாக கையெழுத்திட முடியுமா?

ஆம். மென்பொருள் **Soft** தன்மையில் எத்தகைய ஆவணமொன்றையும் டிஜிட்டலாக கைச்சாத்திட முடியும். ஆவணம் இலத்திரனியல் பிரதி செய்யப்பட்டு அல்லது ஸ்கேன் செய்யப்பட்டு கைச்சாத்திடல் பிரச்சினை அல்ல.

கைச்சாதிடப்படுகின்ற அல்லது வேறு ஒருவரின் டிஜிட்டலாக கைச்சாத்திடப்படும் ஆவணத்தின் உள்ளடக்கம் மாற்றப்பட்டால் என்ன நடக்கும்?

அவ்வாறு உள்ளடக்கம் மாற்றப்பட்டால் கைச்சாத்திடப்படும் அந்த ஆவணம் மாற்றம் செய்யப்பட்ட சந்தர்ப்பத்திலேயே அதன் முதல் கையெழுத்து இரத்தாகும். அது மாற்றம் செய்யப்பட்ட ஆவணமாக அறிந்து கொள்ள முடியும்.

இவ்வாறு செய்யப்பட்ட பின்னர் ஆவணமொன்றை டிஜிட்டலாக கைச்சாத்திடப்பட்டமையை நிராகரிக்க முடியுமா?

இல்லை. டிஜிட்டல் கையெழுத்து திட்டங்கள் குறியாக்கவியல் அடிப்படையிலானவை. இதற்கமைவாக அதனை மீண்டும் செய்யப்படுவதை நிராகரிப்பது இடம்பெறக்கூடும். அதாவது கையெழுத்திடுபவருக்கு அதனை வெற்றிகரமாக மேற்கொள்ள முடியாது. அத்தோடு அவரது தனிப்பட்ட பிரவேசம் இரகசியமாக வைக்கப்படும்.

டிஜிட்டல் சான்றிதழ் என்றால் என்ன?

அனைத்து தொழில் நுட்ப தகவல்கள் அவ்வாறு இருக்கையில் விரிவாக இதனை எடுத்துக் கொள்வோமாயின் டிஜிட்டல் சான்றிதழ் என்பது டிஜிட்டலாக கைச்சாத்திடப்படும் அறிக்கை அல்லது ஒரு மின்னணு அடையாளத் தன்மையாகும். அது உரிமையாளரின் அடையாளத்தை உறுதிசெய்த இலத்திரனியலாக உறுதி செய்யப்பட்டதாகும். இது உரிமையாளரின் அடையாளத்தை உறுதி செய்த ஆவணம் அல்லது மின்னணு ரீதியில் சான்றளிக்கப்பட்டதாகும். இதனை உரிமையாளரின் அடையாளத்தை சான்றளிக்கும் ஆவணமாக அல்லது மின்னணு நற்சான்றிதழாகப் பயன்படுத்தமுடியும். (பொது மற்றும் தனிப்பட்ட ரீதியில் விரிவாக விடயங்களை தெளியுபடுத்துவதற்காக பார்வையிடுவதற்கான விளக்கமான தொழில்நுட்ப ஆவணம்)

இது தகவல்களை குறியாக்கம் செய்ய பயன்படுவதுடன் டிஜிட்டலாக கைச்சாத்திடுவதற்கும் பயன்படுத்த முடியும். சான்றிதழ் இன்றி, ஒருவருக்கு தனிப்பட்ட ரீதியில் மறைகுறியாக்கப்பட்ட தரவை கடவுச்சொல் மூலம் அனுப்பலாம்.

தரவை பார்வையிட பொது கடவுச்சொல் பயன்படுத்தப்படும், ஆனால் யாரும் அவ்வாறு செய்யலாம் மற்றும் அதற்கு உத்தரவாதம் அளிக்க முடியாது. செல்லுபடியாகும் கடவுச்சொல்லைப் பயன்படுத்தி மட்டுமே கட்டணம் செலுத்தியவரினால் அறிந்து கொள்ள முடியும். சுருக்கமாக கூறுவதாயின் உறுதி

செய்யும் அதிகாரி அல்லது அதிகார நிறுவனத்திற்கு இதில் பிரவேசத்திற்கான அடையாளத்தை

உறுதி செய்வதற்கு மின்னஞ்சலில் அல்லது இது போன்ற பிற தகவல்கள் பொருந்துவதற்கு மூன்றாம் தரப்பு சரிபார்க்கும் செயல்முறையால் நம்பகத்தன்மையை உறுதிசெய்துக்கொள்ள முடியும்.

டிஜிட்டல் சான்றிதழ் பற்றிய மேலும் விவரங்கள்:

டிஜிட்டல் சான்றிதழ் என்றால் என்ன? (11 நிமிடங்களில்) https://www.youtube.com/watch?v=XmIlynkR8J8

ஒருவருக்கு டிஜிட்டலாக கைச்சாத்திடப்பட்ட ஆவணம் (டிஜிட்டல் சான்றிதழ்) தேவைப்படுவது ஏன்?

ஒரு டிஜிட்டல் முறையில் கையெழுத்திடப்பட்ட ஆவணம் அனுப்புநரின் அடையாளத்தை டிஜிட்டல் முறையில் அங்கீகரிக்கிறது. இதனை உயர்மட்ட பாதுகாப்புடன் இணையவழி மூலமாக உறுதி செய்வதன் மூலம் பரிமாறலுக்கான வசதிகளை செய்கின்றது. இவ்வாறு பரிமாறப்படும் தகவல்களின் தனிப்பட்ட பாதுகாப்பை எதிர்பார்ப்போருக்கு மாத்திரம் என்று கூறக்கூடிய வகையில் ஒருவருக்கு டிஜிட்டல் கையெழுத்தை பயன்படுத்த முடியும். இதனை பரிமாறும் பொழுது இதில் மாற்றம் செய்யப்படவில்லை என்பதை பெறுபவருக்கு உறுதி செய்தல் பரிமாறல் மற்றும் தகவல் அனுப்பும் ஒருவரின் அடையாளம் உறுதிபடுத்தலும் இதன் மூலம் இடம்பெறுகிறது.

மின்னணு வர்த்தக செயற்பாடுகளிலும் அங்கீகாரம் என்பது ஒரு முக்கியமான பிரச்சினையாகும். மற்றொரு வங்கியிலிருந்து பெறப்பட்ட மின்னணு பரிவர்த்தனையின் நம்பகத்தன்மை மற்றும் ஒருமைப்பாடு ஆகியவற்றின் மீது வங்கிகள் நம்பிக்கை கொண்டிருக்க வேண்டும்.

டிஜிட்டல் கையெழுத்துக்களை பயன்படுத்துவதன் மூலம் இதனை வெற்றிகரமாக மேற்கொள்ள முடியும். டிஜிட்டல் கையெழுத்து என்பது உடன் கையெழுத்து சாத்தியமில்லாத இடத்தில் அதிக நம்பிக்கையை அடைவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ள உயர்மட்ட செயற்பாடாகும். டிஜிட்டல் கையெழுத்தை மேற்கொள்ளும் மின்னணு பரிமாறல் பயன்பாட்டில் கையெழுத்திடல் பின்னர் மாற்றம் செய்யப்பட்டிருந்தால் அது எந்த தரப்பினால் செய்யப்பட்டது என்பதை உரிய வகையில் அறிந்த கொள்ள முடியும்.

டிஜிட்டல் சான்றிதழ் செயற்பாட்டுத் தன்மை மூலம் உறுதி செய்யம் அதிகார சபை (Certificate authority) என்பது என்ன?

உறுதி செய்யம் அதிகார சபை **(Certificate Authority)** என்பது டிஜிட்டல் சான்றிதழை வழங்கும் நிறுவனமாகும். ஏதேனும் அமைப்பு, தனிநபரது அல்லது அமைப்பினால் உறுதிசெய்யப்பட்டது என்பதை உறுதி செய்து கையெழுத்து சான்றிதழை வழங்குவதற்காக மேற்கொள்ளப்படும் கோரிக்கை இதன் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது. டொமைன் கட்டுப்பாட்டை சரிபார்ப்பை நிர்வகிப்பதற்கான அதிகாரத்தை இதுகொண்டுள்ளது.

ஏதேனும் ஒரு நிறவனத்தின் கோரிக்கையின் அடிப்படையில் பொதுப்பயன்பாடுடன் உள்ள சான்று உரிமையை தற்போதுள்ள சான்றிதழ் பயனாளருடையது என்பதை இது உறுதிப்படுத்துகிறது.

இதற்கமைவாக , இணைய அணுகலின் பாதுகாப்பிலும் பொது அணுகல் செயல்முறையிலும் PKI செயற்பாடு முக்கிய பங்குவகிக்கிறது.

சான்றிதழ் அதிகாரிகளைப் பற்றிய கூடுதல் விவரங்கள்:

டிஜிட்டல் சான்றிதழ் அதிகாரிகளின்; விளக்கம் (17 நிமிடங்களில்)

https://www.youtube.com/watch?v=XmIlynkR8J8

இலங்கையில் டிஜிட்டல் கையெழுத்து சான்றிதழை உறுதி செய்யும் அதிகாரம் யாருக்குண்டு?

இலங்கை மத்திய வங்கியினால் நிதிப்பிரிவுக்காக டிஜிட்டல் கையெழுத்தை உறுதி செய்யும் சந்தர்ப்பத்தை அறிந்து கொண்டு 2006ஆம் ஆண்டு இல 19 கீழான மின்னணு பரிவர்த்தனை சட்டத்திற்க அமைவாக சேவை வழங்குதல் என்ற ரீதியில் LankaClear (Pvt.) Ltd (LCPL) நிறுவனத்தின் LankaSign என்ற வர்த்தக நாமத்தின் கீழ் இலங்கையின் முதலாவது சான்றுபடுத்தும் அதிகார சபை 2009 ஆம் ஆண்டு மே மாதம் 22ஆம் திகதி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

2006ஆம் ஆண்டு 19 மின்னணு பரிவர்த்தனைகள் சட்டத்திற்கு ஏற்ப LankaSign நிறுவனம் டிஜிட்டல் சான்றிதழ் வழங்குதற்கு கடுமையான சட்ட விதிகளை கடைபிடிப்பதற்கு கடமைப்பட்டுள்ளது. சான்றிதழை பயன்படுத்துவோர் மற்றும் அவர்களது சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களின் செல்லுபடி தன்மை தொடர்பாக முன்கூட்டியே அறிந்து கொள்ளுதல் டிஜிட்டல் சான்றிதழை வழங்கல். போன்ற செயற்பாடுகளில் உயர் பாதுகாப்பு தரத்தை பயன்படுத்துவதினால் LankaSign க்கு தகவல் பாதுகாப்பு முகாமைத்துவ கட்டமைப்புக்கான சர்வதேச தரத்திலான **ISO 27001:2013** சான்றிதழையும் பெற்றுக்கொள்வதற்கு 2015ஆம் ஆண்டில் முடிந்துள்ளது. **LankaSign** யினால் செலவை பயனுள்ள வகையில் மேற்கொள்வதற்கு டிஜிட்டலை பயன்படுத்தும் ஏனைய அனைத்து பிரிவு நிறுவனங்களையும் ஊக்குவிக்கின்றது. இலங்கையில் தகவல் பாதுகாப்பை உயர் மட்டத்தில் முன்னெடுப்பதற்கு உள்ள (https://nca.gov.lk) அதிகாரத்தைக் கொண்ட நிறுவனமான Sri Lanka CERT |CC நிறுவனத்தினால் LankaSign CSP (உறுதிபடுத்தல்) மின்னணு தொடர்பாடல் மற்றும் பரிமாறல்கள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்றன.

எனது அமைப்புக்கு டிஜிட்டல் சான்றிதழ் கட்டமைப்பை அறிமுகப்படுத்துவது எவ்வாறு?

ஒருவர் முதலில் LankaSign லங்கா கிளியர் (பிரைவேட்) நிறுவனத்தின் தாய் நிறுவனமான Lanka Clear உடன் தொடர்பு கொள்ள வேண்டும். ;.(https://www.lankaclear.com) முதல் பக்கத்தில் தேவையான வழிகாட்டல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.

அதன் ஆலோசனைக்கு அமைவாக சேவைகளை பெற்றுக் கொள்வதற்கு பதிவு செய்துகொள்ளுங்கள். உடன் பெறுபேறு கருமமப் பீடம் **Pop-Up** பிரவேசித்தால் **Yes** ஐக் கிளிக் செய்வதன் மூலம் தகவல் மத்திய நிலையத்திற்குள் பிரவேசிப்பதற்கு தேவையான தகவல்களை பெற்றுக் கொள்ள முடியும். https://www.lankaclear.com/knowledge-center/lankasign.

எனது ஆவண முகாமைத்துவ சுயசெயற்பாடுக்கு அல்லது ஏனைய சுய செயற்பாட்டு செயல் வழிகாட்டிகளுக்காக எனக்கு LankaSign டிஜிட்டல் சான்றிதழ் முறையை பயன்படுத்த முடியுமா?

ஆம்இ உங்களால் முடியும். செயற்பாட்டு வழிமுறையில் பாரிய மாற்றமில்லை. இதில் இடம்பெறுவது பொதுவான ஆவணங்களுக்கு பதிலாக டிஜிட்டலாக கைச்சாத்திடப்படும் ஆவண செயற்பாட்டில் ஈடுபடுவதாகும். இதற்காக டுயமெயளுபைn டிஜிட்டல் சான்றிதழ் மற்றும் பொதுவான வழிகாட்டி ஆலோசனைகள் வழங்கப்படும்.

சுயசெயற்பாட்டு கட்டமைப்புக்குள் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட டிஜிட்டல் சான்றிதழ் பயன்பாடு என்ன?

இந்த டிஜிட்டல் மென்பொருள் மூலம் சான்றுபடுத்தப்பட்டிருக்குமாயின் எத்தகைய முறையையும் பயன்படுத்த முடியும். தேவையான நிறுவனத்தின் விருப்பத்திற்கு அமைய அதனை மேற்கொள்ள முடியும். இதன்போது இந்த தேவை சட்டம் போன்ற அனுமதிக்கு அப்பால் செல்லக்கூடாது.

இந்த செயல்பாட்டுக்கு சம்பந்தப்பட்ட சான்றிதழ் மற்றும் குறிப்பிட்ட மென்பொருள் தவிர்ந்த வேறு எந்த மென்பொருளும் CSP மூலம் வழங்கப்பட மாட்டாது.

ஒரு வாடிக்கையாளருக்கு டிஜிட்டல் சான்றிதழ் எவ்வாறு வழங்கப்படுகிறது?

இது யூ.எஸ்.பி USB (அகிலத் தொடர் பாட்டை) போர்ட்டில் செருகக்கூடிய பாதுகாப்பு டோக்கனில் வழங்கப்படுகிறது.

டிஜிட்டல் சான்றிதழைப் பெறுவதற்கு ஏதேனும் செலவு உண்டா?

ஆம். பாதுகாப்பு டோக்கனை ஒருமுறை கொள்வனவு செய்தவதுடன் டிஜிட்டல் சான்றிதழுக்கு வருடாந்தம் பணத்தை செலுத்தி புதுபித்துக் கொள்ள வேண்டும். டிஜிட்டல் சான்றிதழ் அமைப்புக்கு பயனாளி வாங்க வேண்டிய பெயரளவிலான கட்டணத்தைத் தவிர வேறு எந்தக் கட்டணமும் இல்லை.

தொழில்நுட்ப தகவல்கள் (Technical Information)

டிஜிட்டலாக கைச்சாத்திடப்படும் ஆவணத்தை எவ்வாறு செயல்படுத்துவது?

டிஜிட்டலாக கைச்சாத்திடப்படும் ஆவணமொன்று தனிப்பட்ட ஆள் அடையாளத்துடன் device இற்கு தெளிவாக தொடர்புபடுத்துகின்றது. அது தனிப்பட்ட மற்றும் பொது பிரவேசம் ஆகிய இரண்டைக்கொண்டுள்ளன.

பயனாளியின் அடையாளம் (உதாரணமாக அவரது பெயர் மற்றும் pin குறியீடு, நாடு, மின்னஞ்சல் முகவரி ,திகதி ஆகியவற்றை உறுதிசெய்தல் மற்றும் உறுதிபடுத்தும் அதிகாரியின் பெயர்) உறுதிசெய்யப்படாத வேறு எந்த தரப்பிற்கும் இந்த தகவல்களுக்குள் பிரவேசிக்க முடியாது. இதனை அறிந்து கொள்வதற்காக browser மற்றும் சேவைகள் பயன்படுத்தப்படும்.

PKI (Public Key Infrastructure) என்றால் என்ன?

PKI என்ற டிஜிட்டலை உறுதிசெய்வதற்காக டிஜிட்டல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் இதற்கான ஏனைய அடிப்படை வசதிகளை வழங்கும் பூர்த்தி செய்யும் செயற்பாடாகும். இன்று இது மெய்நிகர் அல்லாத கையெழுத்து சான்றிதழ் முறையாக ஏற்றக்கொள்ளப்படுகின்றது. PKI கட்டமைப்பில் அனைத்து பயளாளிகளுக்கும் பொதுவான மற்றும் தனிப்பட்ட ரீதியில் பிரவேசிப்பதற்கான Key இரண்டு உண்டு. இது டிஜிட்டலாக கைச்சாதிடப்படும் தகவல் மற்றும் அவர்களின் உரிமையாளரின் நம்பகத்தன்மையை உறுதிசெய்வதற்காக தகவல் தரவுகளின் குறியாக்கத்தை encrypting மேற்கொள்ளுதல் மற்றும் ஆய்வு செய்வற் ,decrypting காக பயன்படுத்தப்படும். பொதுமக்கள் அணுகலில் எவரும் பயன்படுத்த முடியுவதுடன் தனிப்பட்ட அணுகலில் அதன் உரிமையாளரினால் பாதுகாப்பாக வைக்கப்படும். தொழில்நுட்ப ரீதியில் இரண்டும் ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புபட்ட போதிலும் பொது அணுகலில் கட்டமைப்ப பிரவேத்தில் தெடர்புபட முடியாது. இதற்கமைவாக PKI டிஜிட்டல் கைச்சார்த்திற்கென விசேட தொழில்நுட்பமாக ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

தனிப்பட்ட விசை பொதுவாக பயளாளியின் கணினி ஹார்ட் டிஸ்கில் சேமிக்கப்படும் அல்லது வெளிப்புற USB போர்ட் போன்ற சாதனத்தில் சேமிக்கப்படும். பயனாளியின் தனிப்பட்ட விசையை கட்டுப்படுத்தும்.

இதற்காக மாத்திரம் பயன்படக்கூடிய கடவுச் சொல் உண்டு;. இந்த விசைகளில் ஒன்று கிடைக்கவில்லை அல்லது பொருந்தவில்லை என்றால் அங்கீகார

செயல்முறையை அணுக முடியாது. இதன் பொருள் மறைகுறியாக்கப்பட்ட தரவை மறைகுறியாக்க முடியாதுஇ எனவே அங்கீகரிக்கப்படாத தரப்பினரால் அணுக முடியாது.

எமக்கு PKI (public key infrastructure) தேவைப்படுவது ஏன்?

டிஜிட்டல் உறுதிப்படுத்தலின் முக்கிய நோக்கமாவது

பொதுவான அணுகலை உறுதிசெய்வதும் அனுமதியாகும்

டிஜிட்டல் உறுதிப்படுத்தல் உரிமை சான்றிதழ் வழங்கிய நிறுவனத்தை சார்ந்ததாகும். வேறு வசனத்தில் கூறுவதாயின் தொழில் தகவலை அனுப்பும் நபரொருவர் அவர் அல்லது அவர் யார் என்பது உறுதி செய்தற்கும் பின்னர் அனுப்பியவருக்கான பதிலை ஒரு மறைகுறியாக்கப்பட்ட தகவலை அனுப்புவதற்கு அவருக்கு ஆற்றல் உண்டு. இதற்காக பொது மற்றும் தனியார் அணுகல் விசைகளைப் பயன்படுத்தி பொது விசைகளை விநியோகிப்பதற்கும் அடையாளம் காண்பதற்கும் PKI க்கு குறியாக்க தொழில்நுட்ப பொது விசை உள்கட்டமைப்பு தேவைப்படுகிறது.

Digital Signature மற்றும் Digital Certificate க்கிடையில உள்ள வேறுபாடு என்ன?

டிஜிட்டல் சான்றிதழ் என்பது பயனாளியினால் மறைகுறியாக்கப்பட்ட இணைப்பின் அடையாளத்தைச் சரிபார்க்கும் ஒரு சாதனம் அல்லது செயல்படுத்தப்பட்ட கோப்பாகும். டிஜிட்டல் கையெழுத்து என்பது ஒரு ஹாஷிங் அணுகுமுறையாகும், இதன் நம்பகத்தன்மையை உறுதி செய்ய எண் சரத்து பயன்படுத்துகிறது. ஒரு டிஜிட்டல் கையொப்பம் பொதுவாக மாதிரிக் குறியீமாய் விசையைப் பயன்படுத்தப்பட்ட ஒரு ஆவணம் அல்லது மின்னஞ்சலில் சரி செய்யப்படுகிறது. கையெழுத்து ஹாஷ் செய்யப்பட்டு, பெறுநர் அதைப் பெறும்போது இ-செய்தியை மறைகுறியாக்க அதே ஹாஷ் செயல்பாட்டைச் செய்கிறது. இதனை மற்றொரு வகையில் கூறுவதாயின் , டிஜிட்டல் சான்றிதழ் என்பது டிஜிட்டல் கையொப்பம் கொண்ட ஒரு ஆவணமாகும், இது ஒரு சான்றிதழ் அதிகார சபையால் (Certification Authority “CA”) அங்கீகரிக்கப்பட்டதாகும். டிஜிட்டல் கையெழுத்திற்கும் டிஜிட்டல் சான்றிதழிற்கும் இடையில் மேலும் பல வேறுபாடுகள் உண்டு

டிஜிட்டல் கைச்சாத்து மற்றும் டிஜிட்டல் உசான்றிதழுக்கிடையில் உள்ள வேறுபாடு குறித்து மேலதிக விபரங்களுக்கு:

டிஜிட்டல் கைச்சாத்து மற்றும் டிஜிட்டல் சான்றிதழ் (12 நிமிடங்கள்)

https://www.youtube.com/watch?v=stsWa9A3sOM&t=314s

உறுதி செய்யும் சேவை வழங்குனரின்(Certification Service Provider "CSP") பணிகள் என்ன?

(Certification Service Provider "CSP") என்ற பாதுகாப்பு சான்றிதல் credentials வழங்குதல் மற்றும் முகாமைத்துவம் செய்யும் வலைய மைப்புடனான அதிகார சபையாகும். குறியாக்கத்திற்கான பொது மற்றும் தனியார் public -private அணுகலை ஒருங்கிணைக்கும் ஒரு பொது அணுகுமுறையின் ஒரு பகுதியாக இது செயல்படுகிறது.

தகவலை உறுதிப்படுத்தல் மற்றும் சரிபார்ப்பதற்காக CSP பதிவு வசதியை அதிகாரசபை உள்கட்டமைப்புகளை (PKI) வழங்குகிறது. அதிகார சபை (Registration Authority "RA") யினால் விண்ணப்பதாரின் தகவல்கள் சரிபார்க்கப்பட்டால், சான்றிதழ் வழங்கப்படும். பின்னர் அதைப் பயன்படுத்தலாம்.

https://www.lankaclear.com/assets/images/knowledge-center/lankasign/downloads/38-CSP-Summary-Certification-Practice-Statement-V3-1.pdf

LankaSign நிறைவேற்றும் ஏனைய பணிகள் என்ன?

LankaSign தனது முதலாவது கட்டத்தில் பயன்படுத்துவதற்காக வங்கிக்கு டிஜிட்டல் சான்றிதழை வழங்கும் பணியை ஆரம்பிக்கின்றது. **SLIPS** மற்றும் **SLIP** போன்ற நிதி கொடுப்பனவு தொடர்பில் தடை நீக்கம் கட்டமைப்பு (காசோலை பரிசோதனை மற்றும் கொடுக்கல் வாங்கல்) நுகர்வோரை பாதுகாக்கும் முறை CSP மற்றும் பொது அணுகல் Public Key Infrastructure (PKI) வசதியைப் போன்ற தனிப்பட்ட மெய்நிகர் வலைப்பின்னல் LCPL's Virtual Private Network (VPN) அமைக்கப்பட்டுள்ளது. 2011 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 9ஆம் திகதி LankaSign

இனால் டிஜிட்டல் வழங்குதல் இரண்டாவது கட்ட பணிகள் முன்னெடுக்கப்பட்டன. இதன் மூலம் அனைத்து நிதி பிரிவில் நிறுவன பயன்பாடுகளுக்கான சான்றிதழ்கள் SSL சான்றிதழ் மற்றும் பயனாளிகள் இறுதியாக (மின்னஞ்சல் / ஆவணத்தில் கையொப்பமிடும் சான்றிதழ்கள்) தனிப்பட்ட மற்றும் பொது வலைப்பின்னலில் உறுதிசெய்யப்பட்டுள்ளது. **LankaSign** யில் டிஜிட்டல் பயன்படுத்தலினால் இலங்கையில் நிதிதுறைக்கு பாரிய பெறுமதி கிடைத்துள்ளது.

இதன் மூலம் நாட்டின் பெறுமதி மிக்க வெளிநாட்டு செலாவணியை சேமிக்கக்கூடியதாகவுள்ளது. நுகர்வோரின் பாதுகாப்பு கட்டமைப்பு காரணமாக CSP - வெளிநாடுகளில் உறுதி செய்யப்பட்ட விலையை பெற்றுக்கொள்ள முடிந்துள்ளது. LankaSign பௌதீக ஆவண முகாமைத்துவம் மற்றும் முகாமைத்துவம் தொடர்புபட்ட ஆவண முகாமைத்துவம் குறித்த பொது செயற்பாடு , பசுமை நிதி ஆரம்பத்தின் மேம்படுத்தல் போன்ற திட்டத்தின் மூலம் நுகர்வோர் கேந்திர தேசிய சேவைகள் மற்றும் வெளிநாட்டு சேவைகளுக்கான செலவை குறைக்கிறது.

LankaSign நிறுவனம் முன்னெடுத்துள்ள டிஜிட்டல் கையெழுத்தை இடுதல் போன்ற அவர்களது தன்னியக்க ஆவண செயல்பாடுகளை மேலும் பல பிரிவுகளுடனான நிதி நிறுவனங்கள் பல பெருமளவில் பயன்படுத்துகின்றன. இலத்திரனியல் ஆவணங்களை டிஜிட்டல் முறையில் கையெழுத்திடுவதற்கும் அங்கீகரிப்பதற்கும் மொபைல் அடிப்படையிலான கட்டணப் பயன்பாடுகளுக்கு நிகழ்நேரத்தில் டிஜிட்டல் சான்றிதழ்களை வழங்கும் திறனை LankaSign தற்போது கொண்டுள்ளது.

ஆவண இலத்திரனியல் பிரதி மற்றும் மின்னஞ்சல் ஆவணங்களுக்காக ஆகக் கூடிய பாதுகாப்பை ஒன்றிணைப்பது பரிமாறல் செயற்பாடுகளும் அதில் இடம்பெற்றள்ளன. அவர்களின் விரிவாக்கத் திட்டத்தின் அடுத்த கட்டம் டிஜிட்டல் கையெழுத்திடல் மற்றும் நிகழ்நேர மொபைல் போன்களின் அடிப்படையிலான மின்னணு சரிபார்ப்பு முதலான நடவடிக்கைகளும் பாரியளவில் மேம்படுத்தலும் இடம்பெறவுள்ளன. LankaSign ஆல் உருவாக்கப்பட்ட பொதுவான API மூலம் இது செயல்படுத்தப்படுகிறது. மென்பொருள் மூலம் இது போன்ற மொபைல் பேமெண்ட் (இணையதள கொடுப்பனவு) அப்ளிகேஷன்களுடன் எளிதாக ஒருங்கிணைக்க முடிகிறது.