



ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និង ហិរញ្ញវត្ថុ

លេខ.០.១.១.....សហវ.សណន.៩

**សេចក្តីណែនាំ
ស្តីពី**

**វិធានការទប់ស្កាត់ និង ឆ្លើយតបទៅនឹងការវាយប្រហារសាយប៉ះ
លើប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានរបស់អង្គភាពក្រោមឱវាទរដ្ឋមន្ត្រី
និង ក្រោមអាណាព្យាបាល ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និង ហិរញ្ញវត្ថុ**

អង្គភាពក្រោមឱវាទរដ្ឋមន្ត្រី និង ក្រោមអាណាព្យាបាល ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និង ហិរញ្ញវត្ថុ (ក.ស.ហ.វ.) បាន និង កំពុងប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានជាច្រើន សម្រាប់បម្រើដល់ការបំពេញការងារប្រចាំថ្ងៃ និង ការផ្តល់សេវាសាធារណៈ។ ក្នុងបរិការណ៍ដែលប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានបាន និង កំពុងដើរតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការជំរុញប្រសិទ្ធភាពការងារ, ការគំរាមកំហែងពីការវាយប្រហារសាយប៉ះបានក្លាយជាបញ្ហាប្រឈមដ៏ធំមួយដែលទាមទារការយកចិត្តទុកដាក់ខ្ពស់បំផុត។ ក្នុងស្មារតីបុរេសកម្ម, ក្រុមប្រឹក្សាបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន (ក.ប.ព.) នៃ ក.ស.ហ.វ. បានប្រមូលព័ត៌មានសំខាន់ៗ ពីប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានរបស់គ្រប់អង្គភាពទាំងអស់ ដើម្បីធ្វើការវាយតម្លៃសន្តិសុខឌីជីថលរបស់ប្រព័ន្ធនីមួយៗឡើងវិញ សំដៅដាក់ចេញនូវវិធានការទប់ស្កាត់ និង ឆ្លើយតបទៅនឹងការវាយប្រហារសាយប៉ះប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព និង ទាន់ពេលវេលា ធានាដល់ប្រក្រតីភាពនៃដំណើរការងារប្រចាំថ្ងៃរបស់ ក.ស.ហ.វ.។

ក. គោលបំណង

សេចក្តីណែនាំនេះ ត្រូវបានរៀបចំឡើងក្នុងគោលបំណងផ្តល់នូវវិធានការ និង នីតិវិធីប្រតិបត្តិជាស្តង់ដារច្បាស់លាស់ ដើម្បីការពារប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានពីការគំរាមកំហែងសាយប៉ះ។ សេចក្តីណែនាំនេះ នឹងផ្តោតលើបញ្ហាចំពោះមុខដែលកំពុងជួបប្រទះ និង ចាំបាច់ត្រូវដោះស្រាយឱ្យខានតែបាន ព្រមទាំងផ្តោតលើការត្រៀមខ្លួន និង ប្រុងប្រយ័ត្នជាប្រចាំ ដើម្បីទប់ស្កាត់នឹងការប៉ុនប៉ងវាយប្រហារនៅថ្ងៃខាងមុខ។ ការអនុវត្តតាមសេចក្តីណែនាំនេះ នឹងមិនត្រឹមតែធានាបាននូវសុវត្ថិភាពទិន្នន័យ និង ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងជួយរក្សាបាននូវស្ថិរភាពនៃដំណើរការការងារប្រចាំថ្ងៃ និង ចៀសវាងបាននូវផលវិបាក ដែលបណ្តាលមកពីការវាយប្រហារសាយប៉ះផងដែរ។ តាមរយៈការអនុវត្តរួមគ្នាប្រកបដោយការទទួលខុសត្រូវខ្ពស់, យើងនឹងអាចកសាងបាននូវប្រព័ន្ធការពារសាយប៉ះដ៏រឹងមាំមួយសម្រាប់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីឌីជីថលរបស់ ក.ស.ហ.វ. ដែលអាចទប់ទល់នឹងបញ្ហាប្រឈមនានានៅក្នុងយុគសម័យឌីជីថលនេះ។ ដើម្បីសម្រេចបាននូវគោលបំណងនេះ, សេចក្តីណែនាំនេះដាក់ចេញនូវគោលដៅចំនួន ៤ រួមមាន៖

- កាត់បន្ថយភាពងាយរងគ្រោះធ្ងន់ធ្ងរ ដែលបានរកឃើញតាមរយៈការប្រមូលព័ត៌មានពីប្រព័ន្ធនិង ការរកឃើញហានិភ័យ តាមរយៈការវាយតម្លៃរបស់ក្រុមការងារបច្ចេកទេស,
- បង្កើតមូលដ្ឋានសន្តិសុខបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានសម្រាប់គ្រប់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានទាំងអស់ ដែលមានកំណត់ក្នុងវិសាលភាពនៃសេចក្តីណែនាំនេះ,

Handwritten signature

- ផ្តល់សេចក្តីណែនាំដល់ក្រុមការងារបច្ចេកទេស ក្នុងការធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និង កម្មវិធីទៅកាន់កំណែច្នៃ ដែលមានសុវត្ថិភាព, និង
- លើកកម្ពស់ការអនុវត្តសន្តិសុខបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានប្រកបដោយនិរន្តរភាពក្នុងចំណោមអ្នកគ្រប់គ្រង ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ, អ្នកគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ, អ្នកអភិវឌ្ឍកម្មវិធី និងអ្នកប្រើប្រាស់។

ខ. វិសាលភាព

សេចក្តីណែនាំនេះមានវិសាលភាពលើ៖

- គ្រប់បណ្តាអង្គភាព និង អគ្គនាយកដ្ឋានទាំងអស់ស្ថិតនៅក្រោមឱវាទរដ្ឋមន្ត្រី និង ក្រោម អាណាព្យាបាល ក.ស.ហ.វ.,
- គ្រប់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានទាំងអស់ រួមបញ្ចូលទាំងបណ្តាញតភ្ជាប់, វេបសាយ, ប្រព័ន្ធបច្ចេក វិទ្យាព័ត៌មាន ឬ ផលិតផលសម្រាប់បម្រើសេវាសាធារណៈ និង ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានសម្រាប់ ធ្វើការផ្ទៃក្នុង, និង
- គ្រប់មន្ត្រី, មន្ត្រីកិច្ចសន្យា, មន្ត្រីលក្ខន្តិកៈ, បុគ្គលិកកិច្ចសន្យា ព្រមទាំងក្រុមហ៊ុនផ្តល់សេវា ទាក់ទងនឹងការអភិវឌ្ឍ ឬ ថែទាំបណ្តាញតភ្ជាប់, វេបសាយ, ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន ឬ ផលិតផល ទាំងអស់។

គ. គោលការណ៍

សេចក្តីណែនាំនេះអនុវត្តដោយគោរពតាមគោលការណ៍៖

- ដោះស្រាយបញ្ហាប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានដែលកំពុងតែជួបបញ្ហា ឬ មានហានិភ័យខ្ពស់ប្រឈម នឹងការវាយប្រហារ,
- ត្រៀមខ្លួន និង បន្តពង្រឹងប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានរបស់ខ្លួនជាប្រចាំ ឱ្យបានរឹងមាំ និង មាន សមត្ថភាពទប់ទល់នឹងការវាយប្រហារ, និង
- គោរពតាមវិធានការស្តង់ដារដែលបានដាក់ចេញឱ្យបានខ្ជាប់ខ្ជួន សំដៅកាត់បន្ថយនូវចន្លោះ ប្រហោងឱ្យបានជាអប្បបរមា។

ឃ. វិធានការដែលត្រូវអនុវត្ត

វិធានការដែលដាក់ចេញក្នុងសេចក្តីណែនាំនេះ បែងចែកក្រុមគោលដៅជា ៣ ក្រុម រួមមាន (១)-អ្នកគ្រប់គ្រងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និង/ឬ មជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យ, (២)-អ្នកគ្រប់គ្រង និង អ្នកអភិវឌ្ឍ វេបសាយ, ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន ឬ ផលិតផល និង (៣)-អ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ។ ក្នុងនោះ វិធានការក៏ ត្រូវបានកំណត់នូវអាទិភាព ដោយគិតពីស្ថានភាពដែលនាំឱ្យមានកម្រិតហានិភ័យខ្ពស់ និង ចាំបាច់ត្រូវ ដោះស្រាយឱ្យបានឆាប់រហ័ស រហូតដល់ស្ថានភាពដែលនាំឱ្យមានកម្រិតហានិភ័យទាប និង អាចបន្ត ដោះស្រាយជាអន្តរាគមន៍។ វិធានការដែលត្រូវបានដាក់ចេញសម្រាប់ក្រុមគោលដៅទាំង ៣ ក្រុម រួមមាន ដូចខាងក្រោម៖

ក្រុមទី ១៖ អ្នកគ្រប់គ្រងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និង/ឬ មជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យ

សំដៅដល់ក្រុមមនុស្សដែលទទួលខុសត្រូវលើការត្រួតពិនិត្យ និង ថែទាំហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ដែលទ្រទ្រង់ដល់ដំណើរការប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានរួមមាន គ្រប់គ្រងបណ្តាញតភ្ជាប់, មជ្ឈមណ្ឌល ទិន្នន័យ, មជ្ឈមណ្ឌលសង្គ្រោះទិន្នន័យ និង ម៉ាស៊ីនមេជាដើម។ ក្នុងនោះ មជ្ឈមណ្ឌលប្រតិបត្តិការ សន្តិសុខបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន (Security Operation Center – SOC) ក៏រាប់បញ្ចូលនៅក្នុងក្រុមនេះដែរ។

Handwritten signature/initials

ក្រុមនេះ ផ្ដោតលើទិដ្ឋភាពការងារសំខាន់ៗ ដូចជា ការគ្រប់គ្រងបណ្តាញតភ្ជាប់, ការគ្រប់គ្រងមជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យ, ការគ្រប់គ្រងម៉ាស៊ីនមេ និង ការគ្រប់គ្រងសមាសធាតុប្រព័ន្ធ ជាដើម។ វិធានការដែលបានដាក់ចេញសម្រាប់អ្នកគ្រប់គ្រងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និង/ឬមជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យ រួមមានដូចខាងក្រោម៖

- ១- កាត់បន្ថយផ្ទៃនៃការវាយប្រហារ (Attack Surface) ដោយកំណត់ឱ្យការចូលប្រើប្រាស់សេវាបានតែក្នុងចង្កោមអាសយដ្ឋានអោយកំណត់ប្រទេសមុជា (IP Geo-Restriction) ប្រសិនបើមិនមានតម្រូវការចូលប្រើប្រាស់ជាសកលទេ,
- ២- បែងចែកបណ្តាញ (Network Segregation) ជាស្រទាប់ទៅតាមប្រភេទកម្មវិធី (Zone-based Architecture) រួមមានស្រទាប់សម្រាប់សេវា ឬ កម្មវិធីដែលត្រូវបើកឱ្យប្រើប្រាស់ជាសាធារណៈ (Public Zone (web/API)), ស្រទាប់សម្រាប់សេវាខាងក្នុង ឬ មុខងារស្នូលដែលមិនត្រូវបើកចេញខាងក្រៅ (Application/Business Logic Zone) និង ស្រទាប់ទុកទិន្នន័យ (Database Zone)។ ការបែងចែកនេះអាចរៀបចំជាទម្រង់បណ្តាញផ្ទៃក្នុងសិប្បនិម្មិត (VLAN) ដើម្បីបែងចែកស្រទាប់ទាំងនេះ ហើយការចូលប្រើប្រាស់ត្រូវឆ្លងកាត់ជញ្ជាំងការពារ (Firewall) ដែលកំណត់ការបើកឱ្យប្រើប្រាស់តែសេវាណាដែលចាំបាច់ត្រូវប្រើប្រាស់ (Service Whitelist),
- ៣- កំណត់ការប្រើប្រាស់សេវាអ៊ីនធឺណិតចំពោះប្រព័ន្ធដែលផ្តល់សេវាផ្ទៃក្នុង លើកលែងតែសេវាមួយចំនួនដែលត្រូវការធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្មជាមួយប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត ដូចជា សេវាធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្មប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (Vendor Update Services) និង/ឬ សេវាដែលធ្វើសន្ទនាកម្មជាមួយប្រព័ន្ធដទៃទៀតតាម អេក្រីអាយ (API),
- ៤- ទុកដាក់កូដកម្មវិធី និង ប្រព័ន្ធដំណើរការកម្មវិធីដែលបានតម្លើងរួច (Internal Software Repository and Image Registry) ឲ្យបានត្រឹមត្រូវក្នុងដែនបណ្តាញផ្ទៃក្នុង ចៀសវាងការទាញយកកូដ និង ប្រព័ន្ធដំណើរការកម្មវិធីទាំងនេះពីប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតឲ្យបានជាអតិបរមា,
- ៥- បង្កើនភាពរឹងមាំលើម៉ាស៊ីនមេវេប (Web Server) ដោយបិទផ្ទាំងបង្ហាញកំណែរបស់កម្មវិធី (Banner Headers) លើម៉ាស៊ីនមេវេបដូចជា Apache, Nginx, SSH ជាដើម និង បិទមុខងារសម្រាប់បង្ហាញបញ្ជីផ្ទាំងឯកសារ (Disable Directory Listing) ក៏ដូចជា បិទគេហទំព័រគំរូ (Default Pages) ដើម្បីកាត់បន្ថយការបង្ហាញព័ត៌មានមិនចាំបាច់ពីប្រព័ន្ធចេញទៅក្រៅ,
- ៦- បើកជញ្ជាំងការពារបន្ថែមទៀតកម្រិតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ (Host-Level Firewall) សម្រាប់ម៉ាស៊ីនមេទាំងអស់ ហើយកំណត់បទបញ្ជា (Rule) ចេញចូលប្រើប្រាស់សេវា ឱ្យបានច្បាស់លាស់,
- ៧- ដាក់ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានសំខាន់ៗ មកមជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យរួម ដោយមានក្រុមការងារ SOC នៅជួយគាំទ្រ,
- ៨- សហការជាមួយ ក.ប.ព. ដើម្បីដាក់កម្មវិធីសុវត្ថិភាព Endpoint Detection and Response (EDR) លើប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មានសំខាន់ៗ, និង

Handwritten signature/initials

- ៩- ត្រូវកំណត់ជាកំហិតចំពោះការប្រើប្រាស់ពិធីសារសុវត្ថិភាពជំនាន់ចុងក្រោយ ដូចជា TLS 1.2/1.3 និង ត្រូវបញ្ឈប់ការប្រើប្រាស់កំណែជំនាន់ទាបជាងនេះ។

ក្រុមទី ២៖ អ្នកគ្រប់គ្រង និង អ្នកអភិវឌ្ឍ

សំដៅដល់ក្រុមមនុស្សដែលទទួលខុសត្រូវលើការរចនា, ការអភិវឌ្ឍ, ការដាក់ឱ្យដំណើរការ និង ការថែទាំវេបសាយ, ប្រព័ន្ធបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន ឬ ផលិតផលនានា។ ក្នុងនោះ ក្រុមហ៊ុនផ្តល់សេវាពីខាងក្រៅ ដែលមានការទទួលខុសត្រូវដូចគ្នា ក៏រាប់បញ្ចូលនៅក្នុងក្រុមនេះដែរ។ ក្រុមនេះផ្ដោតលើទិដ្ឋភាពការងារសំខាន់ៗ ដូចជា ការគ្រប់គ្រងសមាសធាតុអភិវឌ្ឍកម្មវិធី (Framework និង Library), ការពង្រឹងសុវត្ថិភាពប្រព័ន្ធ, ការកំណត់សុវត្ថិភាព(Configuration Security) ព្រមទាំងការថតចម្លងប្រព័ន្ធទុក (Backup) និង ការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ (Restore)។ វិធានការដែលបានដាក់ចេញសម្រាប់អ្នកគ្រប់គ្រង និង អ្នកអភិវឌ្ឍប្រព័ន្ធ រួមមានដូចខាងក្រោម៖

- ១- ធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្មសមាសធាតុសុសវ័រជំនាន់ចាស់ៗ ដែលងាយរងគ្រោះ មកកំណែជំនាន់ថ្មីដែលមានសុវត្ថិភាពខ្ពស់។ **សូមទាក់ទង ក.ប.ព. ដើម្បីបានបញ្ជីនៃប្រព័ន្ធដែលត្រូវធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្មសុសវ័រមកជំនាន់ដែលមានសុវត្ថិភាព,**
- ២- គ្រប់គ្រងការធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្មនៃការបិទចន្លោះប្រហោង (Patch Management) ដែលបានរកឃើញក្នុងប្រព័ន្ធ ដោយរក្សាកំណត់ហេតុនៃការធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្ម (System Update/ Software Patch Log) នៅកន្លែងរួមណាមួយដែលផ្តល់ភាពងាយស្រួលសម្រាប់ការតាមដាន និង ត្រូវធ្វើស្វ័យប្រវត្តិកម្មជាមួយការធ្វើបច្ចុប្បន្នកម្មប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ និង សមាសភាពសុសវ័រផ្សេងៗ (OS and Software Component Patching),
- ៣- វាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះជាប្រចាំ (Vulnerability Assessment) ដោយអនុវត្តការស្នើសុំប្រចាំត្រីមាសដោយប្រើឧបករណ៍វាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះបើកចំហរ (ឧ. OpenVAS) ឬ ទាក់ទង ក.ប.ព. ដើម្បីពិនិត្យលទ្ធភាពដាក់បញ្ចូលប្រព័ន្ធចូលក្នុងប្រព័ន្ធកណ្តាលសម្រាប់វាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះ។ ក្នុងនោះសូមពិនិត្យ និង ផ្តល់អាទិភាពដល់ភាពងាយរងខ្ពស់ (High Risk) សម្រាប់ការកែតម្រូវក្នុងរយៈពេលដែលបានកំណត់ណាមួយ បន្ទាប់ពីទទួលបានការវាយតម្លៃភាពងាយរងគ្រោះរួចហើយ និង ត្រូវធ្វើការវាយតម្លៃឡើងវិញបន្ទាប់ពីធ្វើការកែតម្រូវរួចរាល់ (Re-scan for Vulnerabilities),
- ៤- រៀបចំផែនការសម្រាប់ធានាដល់ប្រក្រតីភាពនៃដំណើរការប្រព័ន្ធ (Business Continuity Plan) តាមរយៈការចម្លងទុក (Backup) ប្រព័ន្ធ និង ទិន្នន័យជាប្រចាំ, ការរៀបចំផែនការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ (Disaster Recovery Planning) និងការសាកល្បងស្តារប្រព័ន្ធ និង ទិន្នន័យឡើងវិញ ដើម្បីធានាពីភាពប្រក្រតីនៃប្រព័ន្ធ និង ទិន្នន័យដែលបានចម្លង,
- ៥- រៀបចំឯកសារស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ និង ធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពជាប្រចាំនូវឯកសារនេះ (Disaster Recovery Plan Document) ដែលរួមមាន ព័ត៌មាន និង ទំនាក់ទំនងម្ចាស់ប្រព័ន្ធ (System Owners) ដើម្បីអាចទាក់ទងបានពេលមានបញ្ហាប្រព័ន្ធ, ជំហាននៃការស្តារប្រព័ន្ធឡើងវិញ (Recovery Steps) និង រៀបចំព័ត៌មានទំនាក់ទំនងថ្នាក់ដឹកនាំទទួលបន្ទុកក្នុងករណីមានបញ្ហាដែលត្រូវការការសម្រេចចិត្តភ្លាមៗ,

- ៦- ត្រួតពិនិត្យ និង ថែទាំប្រព័ន្ធជាប្រចាំដោយចាត់តាំងក្រុមការងារទទួលបន្ទុកតាមដាន និង ត្រួតពិនិត្យប្រព័ន្ធ ហើយរៀបចំឱ្យមានការតាមដានមើលដំណើរការនៃប្រព័ន្ធ (Availability Monitoring) និង ភាពមិនប្រក្រតីនៃប្រព័ន្ធ (Anomaly Detection)។ ទិន្នន័យប្រវត្តិព្រឹត្តិការណ៍ទាំងនេះគួររក្សាទុកនៅកន្លែងរួមតែមួយផ្ទាល់ខ្លួន ដើម្បីមានលទ្ធភាពក្នុងការស្រាវជ្រាវពេលមានភាពមិនប្រក្រតីកើតឡើង ឬ កំណត់ដាក់ប្រព័ន្ធរបស់ខ្លួនដើម្បីបញ្ជូនព័ត៌មានទាំងនេះទៅកាន់ SOC ដើម្បីត្រួតពិនិត្យ និង តាមដានដោយក្រុមការងារជំនាញ,
- ៧- កំហិតការប្រើប្រាស់គណនីដែលមានសិទ្ធិអ្នកគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធ ចូលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធតាមអ៊ីនធឺណិត និង លើកទឹកចិត្តឱ្យប្រើប្រាស់សម្រាប់តែក្នុងបណ្តាញខាងក្នុង។ ក្នុងករណី មានតម្រូវការចាំបាច់ត្រូវបើកការចូលប្រើប្រាស់ពីខាងក្រៅបណ្តាញ ត្រូវគិតគូរប្រើប្រាស់លេខសំងាត់ដែលរឹងមាំ ជាមួយការផ្ទៀងផ្ទាត់ពហុកត្តា (Multi-Factor Authentication) ឬប្រើប្រាស់ថ្នាល CamDigiKey,
- ៨- ប្រើប្រាស់ការផ្ទៀងផ្ទាត់ពហុកត្តា (Multi-Factor Authentication) និង ខេបធ្វា (CAPTCHA) សម្រាប់គ្រប់ប្រព័ន្ធដែលប្រើប្រាស់គណនីទម្រង់ឈ្មោះ និង លេខសំងាត់ សម្រាប់ចូលប្រើប្រាស់ជាសាធារណៈ ឬត្រូវធ្វើសន្ទនាកម្មជាមួយកម្មវិធី CamDigiKey,
- ៩- កំណត់លេខសំងាត់ដែលរឹងមាំសម្រាប់គណនីអ្នកប្រើប្រាស់ ដែលយ៉ាងហោចណាស់ត្រូវមាន ៨ អក្សរ/លេខ/អក្សរពិសេស សម្រាប់លេខសំងាត់ ហើយគួរមានថ្ងៃផុតកំណត់រាល់ ៦០ ទៅ ៩០ ថ្ងៃម្តងដើម្បីផ្លាស់ប្តូរ និង ត្រូវមានលទ្ធភាពក្នុងការបិទការចូលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធពេលមានការវាយលេខសំងាត់ខុសច្រើនដង,
- ១០- មិនគួរមានគណនីរួមសម្រាប់អ្នកគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធឡើយ; ត្រូវមានគណនីដាច់ដោយឡែកដែលអាចកំណត់សិទ្ធិប្រើប្រាស់ និង មានលទ្ធភាពក្នុងការតាមដានការប្រើប្រាស់គណនីរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងម្នាក់ៗ។ ការកំណត់តួនាទី និង សិទ្ធិអ្នកប្រើប្រាស់ត្រូវគិតគូរឱ្យបានច្បាស់លាស់ ដោយឈរលើគោលការណ៍អនុញ្ញាតតែសិទ្ធិដែលត្រូវការចាំបាច់ (Least Privilege Principle),
- ១១- បិទការចូលប្រើប្រាស់ពីសាធារណៈនូវច្រកប្រើប្រាស់សេវាដែលមានហានិភ័យខ្ពស់ (Block High-risk Ports) ដើម្បីបង្រួមផ្ទៃនៃការវាយប្រហារ (Reduce Attack Surface) ឲ្យនៅកម្រិតអប្បបរមា ដែលមានដូចជា TCP 22, 3389, 3306, 1433, 5432, 1521 ជាដើម។

ក្រុមទី ៣៖ អ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ

សំដៅដល់គ្រប់មន្ត្រី, មន្ត្រីកិច្ចសន្យា, មន្ត្រីលក្ខន្តិកៈ និង បុគ្គលិកកិច្ចសន្យា ដែលជាអ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ដើម្បីផ្តល់សេវា ឬបំពេញកិច្ចការប្រចាំថ្ងៃរបស់ខ្លួនដោយផ្ទាល់ក្តី ឬជាអ្នកប្រើប្រាស់ដោយប្រយោលក្តី។ ក្រុមនេះ ផ្តោតលើទិដ្ឋភាពសំខាន់ៗ ដូចជា ការផ្ទៀងផ្ទាត់អត្តសញ្ញាណចូលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដែលមានសុវត្ថិភាព, ការយល់ដឹងអំពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ និង ការរាយការណ៍អំពីឧប្បត្តិហេតុដែលកើតឡើងភ្លាមៗ ជាដើម។ វិធានការដែលបានដាក់ចេញសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់ រួមមានដូចខាងក្រោម៖

- ១- អ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍របស់ស្ថាប័ន ដោយមានស្មារតីទទួលខុសត្រូវខ្ពស់ និង ត្រូវសិក្សាស្វែងយល់បន្ថែមអំពីការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដោយសុវត្ថិភាពដូចជា៖
 (ក)-ការវាយប្រហារលើអ្នកប្រើប្រាស់ដូចជាការវាយប្រហារបន្លំ (Phishing), (ខ)-ការការពារឧបករណ៍ខ្លួនពីការឆ្លងមេរោគ, (គ)-ចៀសវាងដំឡើងនូវកម្មវិធីដែលមិនមានប្រភពច្បាស់លាស់ ឬមិនមានអាជ្ញាបណ្ណត្រឹមត្រូវ, (ឃ)-ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពកម្មវិធី និង ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការឱ្យបានទៀងទាត់, (ង)-ការចៀសវាងការប្រើប្រាស់ USB ឬឧបករណ៍ផ្ទុកទិន្នន័យដែលមិនស្គាល់ប្រភព, (ច)-ការចៀសវាងចូលប្រើប្រាស់គេហទំព័រដែលគួរឱ្យសង្ស័យ, និង (ឆ)-ការចៀសវាងប្រើប្រាស់ឧបករណ៍របស់ស្ថាប័ន ភ្ជាប់ជាមួយរ៉ាយហ្វាយសាធារណៈ (Public Wifi) ដើម្បីវាយលេខកូដសំងាត់ចូលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ ឬបញ្ចូលព័ត៌មានសំងាត់ផ្សេងៗ, និង
- ២- អ្នកប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់វាយការណ៍ទៅកាន់មន្ត្រីបច្ចេកទេស ឬក្រុមការងារសន្តិសុខបច្ចេកវិទ្យាសកម្មភាពគួរឱ្យសង្ស័យ ឬការវាយប្រហារដែលកើតមាន។ ភាពមិនប្រក្រតីមួយចំនួនរួមមាន៖ (ក)-គេហទំព័រស្ថាប័នត្រូវបានផ្លាស់ប្តូររូបភាពទាំងស្រុង ដែលមិនឆ្លុះបញ្ចាំងការងារបច្ចុប្បន្ន, (ខ)-គេហទំព័រចូលប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធគ្រប់កំណត់ថាមិនមានសុវត្ថិភាពដោយកម្មវិធីបើកគេហទំព័រ (Browser), (ឃ)-ទទួលបានសារបន្លំ (Phishing) និង (ង)-សំគាល់ឃើញភាពដំណើរការយឺតយ៉ាវនៃប្រព័ន្ធ។

១. យន្តការអនុវត្ត និង គាំទ្រ

គ្រប់អង្គភាព និង អគ្គនាយកដ្ឋានត្រូវរៀបចំក្រុមការងារបច្ចេកទេស ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា, រៀបចំផែនការ និង គាំទ្រដល់ការអនុវត្តតាមសេចក្តីណែនាំនេះ ឱ្យបានហ័ស និង ហ្មត់ចត់បំផុត។ កិច្ចការអាទិភាពដែលបានកំណត់នៅក្នុងសេចក្តីណែនាំនេះ ត្រូវធ្វើឱ្យបានយ៉ាងយូរត្រឹមរយៈពេល ១ ខែ ដោយគិតចាប់ពីថ្ងៃដែលដាក់ចេញសេចក្តីណែនាំនេះ។ កិច្ចការមួយចំនួនទៀតនៅក្នុងសេចក្តីណែនាំនេះ ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ធ្វើជាប្រចាំ និង ត្រូវរៀបចំផែនការឱ្យបានច្បាស់លាស់ ដើម្បីការអនុវត្តប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ក.ប.ព. ដែលមានក្រុមការងារនាយកដ្ឋានបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាននៃអគ្គលេខាធិការដ្ឋានជាសេនាធិការ មានតួនាទីដឹកនាំ, សម្របសម្រួល និង គាំទ្រ។

ទទួលបានសេចក្តីណែនាំនេះ, គ្រប់អង្គភាព និង អគ្គនាយកដ្ឋានពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ ត្រូវទទួលបន្ទុកអនុវត្តឱ្យមានប្រសិទ្ធភាព និង ស្មារតីទទួលខុសត្រូវខ្ពស់។ *ឃ/ស*

ថ្ងៃពុធ ១១ ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ម្សាញ់ សប្តស័ក ព.ស. ២៥៦៩
 រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ២១ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ ២០២៥



Handwritten mark