



ཡོངས་འབྲེལ་གྱི་དངོས་པོ་ཡོ་ཆས་ ཚུ་ ཉེན་སྲུང་འབད་བཞག་ནིའི་ དོན་ལུ་ཐབས་ལམ་ཚུ།



ཨོ་སི་ཤེ་ལི་ཡ་གི་ ཡོངས་འབྲེལ་ཉེན་སྲུང་ལྟེ་བ་གིས་ བརྒྱ་དོན་འདི་ མི་སྡེ་གིས་ ཡོངས་འབྲེལ་གྱི་དངོས་པོ་ཡོ་ཆས་(IoT)ཚས་ཚུ་ ཉེན་སྲུང་དང་
ཐབས་ལམ་ཚུ་ ཉེན་དང་ ལག་ལེན་འཐབ་ནི་ལུ་ སན་ཐོགས་འབྲུང་ཐབས་ལུ་ བཟོ་ཡོད་པ་ཨིན། IoT ཡོ་ཆས་འདི་ ཉེན་བཟུང་གི་ཅ་ཆས་ཅིག་
ཨིན་མ་དེ་ དེ་ནང་ ཡོངས་འབྲེལ་མཐུན་ལམ་གྱི་ཐོག་ལས་ ཁ་སྐོང་བརྒྱབ་སྟེ་ཡོད་པ་ཨིན། IoT ཡོ་ཆས་ཚུ་གི་དཔེ་ཚུ་ཡང་ ཨ་ལུ་འུ་རྟོག་
འབད་མི་འཕུལ་ཆས་དང་ གནམ་ལུ་ཕུར་མི་པར་ཆས་ ཉེན་སྲུང་པར་ཆས་ དེ་ལས་ རྒྱང་མཐོང་རིག་རྩལ་ཅན་གྱི་ཤེ་ལི་འུ་ཕྱོག་དང་ ཉེ་འོད་གྱི་
སློབ་འུགས་བསྐྱར་ཆས་ཚུ་ཚུད་པ་ཨིན། བྱིས་དང་ཚོང་འབྲེལ་ཚུ་གི་ནང་འཁོད་ལུ་ IoT ཡོ་ཆས་ཚུ་གིས་ སྤྱིར་བཏང་ལུ་ ཡོངས་འབྲེལ་འདི་
མཐུན་ནིའི་དོན་ལུ་ Wi-Fi ཡང་ན་ 4G དང་ 5G བརྒྱུ་གྱི་འགྲུལ་འཕྱིན་ཡོངས་འབྲེལ་ཚུ་ ལག་ལེན་འཐབ་ཨིན།



ཨོ་སི་ཤེ་ལི་ཡ་གི་བྱིས་དང་ཚོང་འབྲེལ་ཁང་ཚུ་ནང་ སྤྱིར་བཏང་ལུ་ IoT ཡོ་ཆས་མང་ཚེ་ཤོས་ཅིག་ ཉེན་སྲུང་ལུ་དམིགས་སྟེ་ བཟོ་བཞུགས་
འབད་དེ་མེད་པ་ཨིན། འདི་འབད་མ་ལས་ འཕུལ་ཆས་ཚུ་ ཡོངས་འབྲེལ་བརྒྱུད་དེ་ གཞོད་སྦྱིལ་འབད་ཚུགས་པའི་ ཉེན་ཁ་བྱུང་སྲིད་པ་ཨིན།
དེ་བརྒྱུ་གྱི་བྱུང་གུ་ཚུ་གིས་ ཡོངས་འབྲེལ་གྱི་ཉེས་ཅན་ཚུ་གིས་ བྱིད་རའི་འཕུལ་ཆས་དང་ བྱིད་རའི་སློབ་གྱི་གནས་སུ་ཚུ་ གཞོད་པ་
བཀའ་བཞིའི་དོན་ལུ་ མ་དགོ་པའི་ འཛུལ་སྦྱོང་འབད་ཚུགས་པ་བཟོ་མ་ཨིན།

IoT འཕུལ་ཆས་མ་ཉེ་བའི་ཉེ་མ།

བཟོ་བསྐྱུར་པ་ཚུ་གིས་ ཉེན་སྲུང་གི་གནས་རིམ་མ་འདྲུན་སྤེ་ གྱིན་དོ་ ཡོད་པ་ལས་ འཕུལ་ཆས་འདི་མ་ཉེ་བའི་ཉེ་མ་ ཡོ་ཆས་ཚུ་གི་སྐྱོར་ལས་ ཞིབ་འཚོལ་འབད་དགོཔ་གཤམ་ཆེ། འཕུལ་ཆས་འདི་མ་ཉེ་བའི་ཉེ་མ་ བཟོ་ བསྐྱུར་པ་སོ་སོ་ཚུ་གིས་ བཅོང་མིའི་འཕུལ་ཆས་ཚུ་གི་འཐད་པ་ཚུ་ ག་ བསྐྱར་རྒྱུ་དགོ། བསམ་གཞིག་འབད་དགོ་པའི་གཞི་དོན་ཚུ་ཡང་།

1. འཕུལ་ཆས་འདི་ ཡོངས་གྲགས་ཅན་གྱི་ལས་སྡེ་ཅིག་གིས་བཟོ་སྐྱེ་ ཡོངས་ གྲགས་ཅན་གྱི་ཚོང་ཁང་ཚུ་གིས་ བཅོང་དོ་ཡོད་པ་ཨིན་ན་? ཡོངས་གྲགས་ ཅན་གྱི་མིང་གྲགས་ཅན་གྱི་ཚོང་ཁང་ཚུ་གིས་ ཉེན་སྲུང་ལུ་དམིགས་ཏེ་ འཕུལ་ཆས་ འདི་བཟོ་སྐྱུར་འབད་ནི་གི་ ལོ་སྐབས་མངམ་ཡོད་པ་ཨིན། འདི་ཡང་ ཡོངས་གྲགས་ ཅན་གྱི་ཚོང་ཁང་ཚུ་གིས་ཡང་ མིང་གཏམ་ཅན་གྱི་ལས་སྡེ་ཚུ་ལས་ འཕུལ་ཆས་ མང་ཆེ་ཤོས་ཚུ་རྒྱུ་མ་ཅིག་ བཅོང་དོ་ཡོད་པ་ལས་ འཕུལ་ཆས་ཚུ་ བཟོ་བསྐྱུར་པ་ གིས་ དམིགས་གཏང་བསྐྱེད་དོ་བཟུམ་སྤེ། རྒྱུ་ལུ་ཐོབ་ཚུགས་པ་བཟོ་ནིའི་དོན་ལུ་ དགུམ་སྤེལ་གྱི་རིམ་པ་ དམ་དམ་སྤེ་སྤྱོད་བཞག་འབད་དོ་ཡོད་པ་ཨིན།

2. ང་གིས་ བསང་ཡིག་བསྐྱར་བཅོས་འབད་ཚུགས་པ་ཨིན་ན་? གསང་ཡིག་ བསྐྱར་བཅོས་འབད་བ་ཅིན་གནམ་མེད་ས་མེད་ལེགས་ཤོམ་ཨིན། ཨིན་ཅུང་ འཕུལ་ཆས་འདི་ ཐོབ་སྤྱོད་བསང་ཡིག་ཞན་ཞོག་ཅིག་དང་གཅིག་ཁར་ བཏང་སྤེ་ ཡོད་པ་ཅིན་ འདི་ཏ་ཅང་གི་ཁག་ཆེས་ཨིན། ཉེན་སྲུང་ལེགས་ཤོམ་ཡོད་པའི་འཕུལ་ ཆས་ཅིག་ལུ་ གཞན་དང་མ་འདྲའི་ ཐོབ་དཔག་འབད་མ་ཚུགས་པའི་ མཁུ་རྟོག་ དྲགས་ཤིང་ ཕོ་ཚོད་དཔག་མ་ཚུགས་པའི་གསང་ཡིག་ཚུ་དགོཔ་ཨིན། ཐོབ་སྤྱོད་ བསང་ཡིག་ཞན་ཞོག་ཚུ་ འཕུལ་ཆས་ནང་ལུ་ གཞི་དཔ་བཀའ་བཞི་གི་ཐབས་ལམ་ འཛམ་རྒྱུད་ཏེ་ཨིན།

3. བཟོ་བསྐྱུར་པ་གིས་ ཏུས་མཐུན་ཚུ་བྱིན་མ་ཨིན་ན་? ལས་སྡེ་ཚུ་གིས་ འཕུལ་ ཆས་གྱི་ཉེན་ཁ་ཚུ་ ཤེས་རྟོགས་བྱུང་པའི་སྐབས་ བཅོམ་རྒྱུ་འདི་དོན་ལུ་ ཏུས་ མཐུན་བཟོ་དགོཔ་ཁག་ཆེ། དེ་འབད་བ་ཅིན་ འཕུལ་ཆས་ལུ་ཡོད་པའི་མཉེན་ ཆས་ནང་ ངོ་ཤེས་ཡོད་པའི་ཉེན་ཁ་ཚུ་ཡོད་པའམ་ ཡང་ན་ ཡོངས་འབྲེལ་ གཞི་དཔ་ཉེན་ཅན་ ཉེ་ཀར་ཚུ་གིས་ རྒྱུ་ལུ་འཕུལ་ཆས་ལུ་གཞི་དཔ་བཀའ་བཞིའི་ ཐབས་ལམ་གསར་པ་འཐོབ་པ་ཅིན་ དཀའ་ངལ་ཚུ་བཅོམ་རྒྱུ་འདི་དོན་ལུ་ ཏུས་ མཐུན་བཟོ་དགོཔ་ཨིན།

4. འཕུལ་ཆས་འདི་གིས་ གནད་སྲུང་ག་ཅི་བསྐྱེལ་འབད་ནི་ཨིན་ན་དང་ གནད་སྲུང་འདི་ ག་དང་གཅིག་ཁར་ བརྗེས་འབད་ནི་ཨིན་ན་སྤོ་? གནས་ རྒྱུད་ག་ཅི་བསྐྱེལ་འབད་ནི་ཨིན་ན་དང་ ག་དེ་སྤེལ་ལེགས་འཐད་པའི་ཨིན་ན་འདི་ བན་དོན་ཚུ་ བཟོ་བསྐྱུར་འབད་མི་ཚུ་གི་ཡོངས་འབྲེལ་འཆར་སྤོ་ནང་ ཡང་ན་ ཁོང་ རའི་སྤོར་གསང་སྤྱོད་བྱས་ནང་ འཛམ་རྒྱུད་ཏེ་སྤེལ་ཚུགས། ཡོངས་འབྲེལ་དང་ ཡང་ན་ འབྲུལ་འཕྲིན་གྱི་ཉེན་སྲུང་ལས་རིམ་ཚུ་གི་ བསྐྱེལ་འབད་མི་ བན་དོན་ཚུ་ ཏུས་རྒྱུ་དུ་ བཅོམ་འབད་དགོཔ་ཁག་ཆེ།

5. འཕུལ་ཆས་འདི་གིས་ རྒྱུད་ཀྱིས་འབད་དགོ་མཁོ་མི་འདི་རྒྱུ་ལུ་ཅིག་ འབད་མ་ཨིན་ན་? ཡོངས་འབྲེལ་ནང་མཐུད་ལམ་བཅེས་ཏེ་ རྒྱུད་ལུ་དགོཔ་ལས་ ལྷག་སྤེལ་འབད་ཚུགས་པའི་འཕུལ་ཆས་ཅིག་ཏེ་བ་ཅིན་ རྒྱུད་ཀྱི་ཉེན་སྲུང་ལུ་ཉེན་ཁ་ ཉུང་སྤེལ་ཨིན། རྒྱུད་ཀྱིས་ལེགས་ལེན་མ་འཐད་པའི་འཕུལ་ཆས་གྱི་ཏུས་པ་ཚུ་གིས་ རྒྱུད་ ལུ་ཁེ་མན་ག་བཞི་ཡང་མ་བྱིན་པར་ འཕུལ་ཆས་གྱི་ཉེན་ཁ་འདི་ ཡར་སེང་འབྱོར་འོང་།

IoT འཕུལ་ཆས།

རྒྱུད་རའི་འཕུལ་ཆས་འདི་གཞི་སྤྱོད་འབད་བའི་སྐབས་ རྒྱུད་རའི་ཡོངས་ འབྲེལ་དང་གནད་སྲུང་ཚུ་ ཉེན་སྲུང་དང་ཐུན་མཐུན་བཞག་ནི་ལུ་ ཡན་ ཐོགས་ཡོད་པའི་ དྲི་བ་འཛམ་རྒྱུད་ཏེ་དག་པ་ཅིག་ སེམས་ཁར་བཞག།

1. འཕུལ་ཆས་འདི་ཡོངས་འབྲེལ་ལུ་མཐུད་དགོཔ་དགོ་? མཐུད་ཚུགས་པ་ཟེར་ མི་འདི་གིས་ ཨིན་ཅི་མིན་ཅི་མཐུད་དགོཔ་ཟེར་མེན། ཡོངས་འབྲེལ་དང་མཐུད་མ་ ཚུགས་པའི་ འཕུལ་ཆས་ཚུ་ གཞི་དཔ་སྤོར་རྒྱུ་ལུ་ ཉེན་ཁ་ གནམ་མེད་ས་མེད་ ཉུང་སྤེལ་ཨིན། གཤམ་སྤོར་ རྒྱུད་ཀྱིས་ ཡོངས་འབྲེལ་མཐུད་ལམ་དགོཔ་འདི་ལྷན་ རྒྱུ་ཚུ་ ལག་ལེན་འཐད་པའི་ཉེན་ཁ་ཚུ་ དེ་ལུ་མཐུད་ལམ་དགོཔ་ཨིན་ན་མེན་ བ་ དཔུང་ཞིབ་འབད་དགོ།

2. འཕུལ་ཆས་དེ་ཉེན་སྲུང་དང་ཐུན་པའི་ས་སྤོ་ནང་འབྲུག་ག་? གཤམ་སྤོར་ འཕུལ་ཆས་འདི་ ཉེན་སྲུང་མེད་པའི་ས་ཁོངས་ནང་ བཅུགས་དགོཔ་མེད་པ་ཅིན་ ཉེན་སྲུང་ཅན་གྱི་ས་ཁོངས་ནང་ བཅུགས་པ་ཅིན་ བདེ་སྤྱོད་བཟོ་ནིའི་ཉེན་ཁ་ མར་པ་བའབད་ཚུགས།

3. ཐོབ་སྤྱོད་བཞག་ཡོད་པའི་མིང་དང་གསང་ཡིག་བསྐྱར་བཅོས་འབད་དགོ་ ག་? གསང་ཡིག་ཡང་ན་གསང་ཚིག་བཟླ་པོ་ཅིག་ལག་ལེན་འཐད་དགོཔ་གཤམ་ཆེ། རྒྱུད་ཀྱི་འཕུལ་ཆས་འདི་ གཞན་དང་མ་འདྲའི་ ཐོབ་དཔག་འབད་མ་ཚུགས་པའི་ མཁུ་རྟོག་དྲགས་ཤིང་ ཕོ་ཚོད་དཔག་མ་ཚུགས་པའི་གསང་ཡིག་དང་གཅིག་ཁར་ གཏང་མ་ཚུགས་པ་ཅིན་ གསང་ཡིག་འདི་བསྐྱར་བཅོས་འབད་དགོཔ་ཨིན། ཐོབ་ སྤྱོད་གི་ལག་ལེན་པའི་མིང་དང་གསང་ཡིག་ཚུ་བསྐྱེལ་འབད་དེ་ ཡོངས་འབྲེལ་ བཟོ་བསྐྱུར་ཏེ་ རྒྱུད་རའི་འཕུལ་ཆས་འདི་ ཉེན་ཁ་ཚུ་སྤེལ་བཞག་པ་ཨིན།

4. ང་རའི་ Wi-Fi ཡོངས་འབྲེལ་འདི་བདེ་འཛམ་རྒྱུད་དང་གཞི་སྤྱོད་དེ་ཡོད་ ག་དང་དེ་ལུ་ཉེན་སྲུང་ཐུན་པའི་གསང་ཡིག་ཡོད་ག་? རྒྱུད་ཀྱི་ Wi-Fi ཡོངས་འབྲེལ་དང་ རུ་ཏར་འདི་ ཉེན་སྲུང་འབད་དེ་ གཞི་དཔ་ཉེན་ཅན་ཚུ་ལུ་ རྒྱུད་ ཀྱི་འཕུལ་ཆས་དང་ རྒྱུད་ཀྱི་ཡོངས་འབྲེལ་ལུ་ འཕྲུལ་སྤྱོད་འབད་ནི་ལུ་ ལ་ཁག་ བཟོ་མ་ཨིན།

ཐབས་ལམ་ཐེབས་བཏོན་ཏེ་འབད་དགོ།

རྒྱུད་རའི་ རུ་ཏར་གུར་ IoT འཕུལ་ཆས་ཚུ་གི་དོན་ལུ་རྒྱུ་ལུ་Wi-Fi ཡོངས་འབྲེལ་ཁྱོད་གཞི་ སྤྱོད་འབད། འདི་རྒྱུད་ཀྱི་Wi-Fi རུ་ཏར་ནང་ལུ་ མཐུན་མ་ ཟེར་བའི་ཡོངས་འབྲེལ་སྤེལ་ཚུགས། རྒྱུད་ཀྱི་IoT འཕུལ་ཆས་ཚུ་ལུ་ གཅིག་གིས་གཅིག་ལུ་ བརྒྱུད་འབྲེལ་འཐད་པའི་ཉེན་ཁ་ 'client isolation' རྒྱུ་ཚུ་འདི་ ཚུགས་ཅན་བཟོ་ རྒྱུད་ཀྱི་ IoT འཕུལ་ཆས་ཚུ་ རྒྱུད་ཀྱི་ཚོང་ལཱ་གསང་གི་ གནད་སྲུང་ལས་ སོ་སོ་སྤེལ་བཞག་མི་འདི་གིས་ IoT འཕུལ་ཆས་ཅིག་ལུ་ གཞི་དཔ་བཀའ་ཚུགས་ཅུང་ རྒྱུད་ ཀྱི་འཕུལ་ཆས་གཞན་མི་ཚུ་ཡང་ན་ གནད་སྲུང་ཚུ་ལུ་ འཕྲུལ་སྤྱོད་འབད་མི་ཚུགས།

5. དགོས་མཁོ་མེད་པའི་འཕུལ་ཆས་གྱི་ལུ་ཚོས་ཚུ་ཁ་བསྐྱུར་ཡོད་པ་ཨིན་ ག་? རྒྱུད་ཀྱི་འཕུལ་ཆས་ནང་ མ་དགོཔའི་ ཡང་ན་ དགོས་མཁོ་མེད་པའི་ལུ་ཚོས་ཚུ་ ཡོད་པ་ཅིན་ (པར་ཆས་ཡང་ན་ རྒྱུད་འཕྲིན་བཟུམ་ཚུ་) འདི་ཚུ་ འབད་ཚུགས་ ས་ལུ་ ལུ་འབད་མ་བཏུབ་བཟོ་དགོ།

ཐབས་ལམ་ཐེབས་བཏོན་ཏེ་འབད་དགོ།

ཉེ་གནས་ LAN ཡང་ན་ WAN/ཡོངས་འབྲེལ་ལས་ འཕུལ་ཆས་གྱི་སྤེབ་བདག་སྤྱོད་འོས་འདུ་བུ་ ཐག་རིང་འཕྲུལ་སྤྱོད་ ཚུགས་ཅན་བཟོ་ནིའི་སྐྱོར་ལས་ བཞག་ཡོད་པའི་ རིམ་སྤྱོད་གི་སྤྱོད་ལཱ་ཅིག་ འཚོལ་ རྒྱུད་རའི་ཐག་རིང་འཕྲུལ་སྤྱོད་འབད་དགོཔ་མ་གཏོགས་ དེ་ ཉེ་གནས་ LAN ལུ་གཞི་སྤྱོད་ འབད་ཡོད་པའི་ཐག་རིང་འབྱོར་བཟོ།

IoT འཕུལ་ཆས་ཅིག་རྒྱུན་སྐྱོད་འབད་ནི།

ཁྱོད་གྱི་IoT འཕུལ་ཆས་འདི་གཞི་བཟུགས་འབད་དེ་ལག་ལེན་འཐབ་པའི་སྐབས་སེམས་ཁར་བཞག་དགོ་པའི་ཁག་ཆེ་བའི་གནད་དོན་ཚུ་ཡོད་པ་ཨིན། དེ་ཚུ་ཡང་:

- 1. ཁྱོད་རའི་འཕུལ་ཆས་ཚུ་ དུས་རྒྱུན་དུ་ ལོག་འགོ་བཟུགས།** གལ་སྲིད་ IoT འཕུལ་ཆས་འདི་ རྫོད་རྫོད་དང་ ཡང་ན་ ལག་ལེན་འཐབ་མ་ཚུགས་པར་འགྱུར་བཅིན་ དེ་ནང་ལྷའི་རལ་ཚུ་ འོང་སྲིད། མཉེན་ཆས་དན་མ་མང་ཤོས་ཅིག་ དྲན་ཚད་ནང་ གསོག་འཛོག་འབད་དེ་ཡོད་པ་ལས་ འཕུལ་ཆས་ལོག་འགོ་བཟུགས་ཏེ་ འཇམ་རྟོང་ཏེ་སྤེལ་བཏོན་གནང་ཚུགས། དེ་ཡང་ འཕུལ་ཆས་འདི་ ཁ་བསྐྱམ་ཞིན་པ་ལས་ ཁ་ཕྱེ་ནི་འདི་ཨིན། གལ་སྲིད་ འཕུལ་ཆས་འདི་ ལོག་འགོ་བཟུགས་པའི་ བྱལ་ལས་ འཕྲོ་མཐུད་དེ་རང་ རྫོད་རྫོད་སྤེལ་ ཡང་ན་ ལག་ལེན་འཐབ་མ་བཏུབ་པ་ ཅིན་ བཟོ་བྱ་སྐྱར་སྐྱིག་འབད་ལྟ།
- 2. ལྷན་ཚུན་གྱི་དུས་མཐུན་འཇུག་སྲོད་འབད།** འཕུལ་ཆས་ལ་ལུ་ ཅིག་གིས་ དུས་མཐུན་ཚུ་རང་བཞིན་གྱིས་འཇུག་སྲོད་འབད་མི་ཨིན། དེ་སྤེལ་འབད་མི་ཚུ་གི་དོན་ལུ་ བཟོ་བྱ་སྐྱར་པ་དང་གཅིག་ཁར་ དུས་རྒྱུན་དུ་ ཞིབ་དཔྱད་འབད་དེ་ དུས་མཐུན་བཟོ་ནི་ཚུ་ འཐོབ་ཚུགས་པའི་དུས་སྐབས་ལུ་ འཇུག་སྲོད་འབད། ཁྱོད་གྱི་འཕུལ་ཆས་གྱི་དོན་ལུ་ དུས་མཐུན་ཚུ་ ད་ལས་ཕར་འཐོབ་མ་ཚུགས་པའི་སྐབས་ལུ་ དུས་མཐུན་ཚུ་འཐོབ་ཚུགས་པའི་ འཕུལ་ཆས་གསར་པ་ཅིག་ལུ་ ཡར་ལྷུས་གནང་ནི་ལུ་ བསམ་ཞིབ་འབད་དགོ། ཉེན་ཁ་གསར་པ་ཚུ་ འཐོབ་པ་ཅིན་ ཉེན་སྲུང་དུས་མཐུན་བཟོ་ནི་ལུ་ འཇུག་སྲོད་འབད་མ་ཚུགས་པའི་ འཕུལ་ཆས་ཚུ་ ཉེན་སྲུང་འབད་བཞག་མི་ཚུགས་ནི་ཨིན་མཁས་ འཕུལ་ཆས་འདི་ཚུ་གིས་ ཁྱོད་གྱི་ཡོངས་འབྲེལ་དང་ ཁྱོད་གྱི་སྤེལ་གསར་ དེ་ལས་ ཁྱོད་གྱི་གནད་སྲུང་ཚུ་ལུ་ ཉེན་ཁ་འབྱུང་འོང།
- 3. ཁྱོད་གྱི་འཕུལ་ཆས་ལག་ལེན་མ་འཐབ་པའི་སྐབས་ལུ་ཁ་བསྐྱམ་བཞག།** ལག་ལེན་མ་འཐབ་མི་དང་ ལྷ་རྟོག་མ་འབད་བའི་ འཕུལ་ཆས་ཚུ་ དུས་ལུན་རིང་མཐེ་ ཁྱོད་རའི་མའི་པའི་ཡོངས་འབྲེལ་ལུ་ རྫོགས་ཤུགས་བཟུགས་སྤེལ་མཐུད་དེ་བཞག་པ་ཅིན་ ཁྱོད་རའི་འཕུལ་ཆས་ཚུ་ལུ་ གནོད་པ་བཀའ་ནི་གི་ འོས་འབབ་ཡར་སེང་འགྱུར་ནི་ཉེན་ཁ་ཡོད། འདི་རང་བཞིན་གྱིས་གྲུབ་ཐབས་ལུ་ གནད་ཁ་བཞག་འདི་ གསལ་བཀོད་འབད་ཡོད་པའི་དུས་ཚོད་ཚུ་ནང་རྒྱུང་མཁའ་ཅིག་ འཕུལ་ཆས་ལུ་ལུས་ཤུགས་བྱིན་ནི་དོན་ལུ་ ལུས་ཤུགས་ཕྱིར་ཐོན་གྱི་དུས་ཚོད་ལག་ལེན་འཐབ་ནི་འདི་ཨིན།
- 4. ཁྱོད་གྱི་རྒྱུ་རྩེ་འོངས་འབྲེལ་ལག་ལེན་འཐབ་པའི་ཐོ་ ཡང་ན་ཅིས་ཐོ་འདི་ཉེ་མ་བ་ལྷག་ཡར་སེང་འགྱུར་ཡོད་མེད་བཟ།** ཡོངས་འབྲེལ་ལག་ལེན་འཐབ་པའི་ཐོ་ ཡང་ན་ཅིས་ཐོ་འདི་ཚུ་ ཉེ་མ་བ་ལྷག་པ་སྤེལ་ ཡར་སེང་འགྱུར་བཅིན་ ཁྱོད་གྱི་འཕུལ་ཆས་འདི་ གནོད་སྲིད་རྒྱུ་ཡོད་པའི་ བར་མཚོན་སྐྱོན་མ་ཨིན། འདི་ཡང་ ཁྱོད་གྱི་ཚོང་འབྲེལ་གྱི་ནང་འཁོད་ལུ་ བར་དོན་འཕུལ་རིག་ལས་ཁུངས་གྱིས་ ཞིབ་དཔྱད་འབད་མ་ཚུགས་ཚུན་ཚོད་ བཟོ་བྱ་སྐྱར་སྐྱིག་འབད་དགོ་པ་ཨིན། (ཨིན་རུང་ འདི་གིས་ ཁྱོད་གྱི་ལག་ལེན་པའི་གནད་སྲུང་ཆ་ཚང་དང་ རང་གི་སྐྱིག་ཐངས་ཚུ་ བཟུགས་ནི་ཡོད་ཟེར་ ཤེས་དགོ།) དེ་གི་བྱལ་ལུ་ ཁྱོད་གྱི་གསར་ཡིག་བསྐྱར་བཅོས་འབད་དགོ།

IoT འཕུལ་ཆས་འདི་ བཀོག་གཏང་ནི།

འཕུལ་ཆས་ཅིག་ བཀོག་གཏང་མི་འདི་གིས་ (བཀོག་བཞག་ནི་དང་ ཡང་ན་ བཅོང་ནི་) མི་གཞན་ཚུ་གིས་ ཁྱོད་རའི་སྤེལ་གྱི་བར་དོན་ཡང་ན་ གནད་སྲུང་ཚུ་ འཇམ་རྟོང་ཏེ་སྤེལ་ འཐོབ་ཚུགས། འདི་བཀའ་གནང་བཟུགས་ཀྱི་ཐབས་ལམ་ཚུ་ཡང་:

- 1. གནད་སྲུང་དང་སྤེལ་གྱི་བར་དོན་ཆ་མཉམ་བཏོན་གནང།** བཟོ་བྱ་སྐྱར་པ་གིས་ ཁྱོད་གྱི་གནད་སྲུང་དང་ སྤེལ་གྱི་བར་དོན་ཚུ་ འཕུལ་ཆས་དང་དེ་དང་འབྲེལ་བའི་ ཉེན་སྲིད་ལས་རིམ་གཉིས་ཆ་ར་ལས་ བཏོན་གནང་ཐབས་ཀྱི་ ཐབས་ལམ་ཅིག་ བྱིན་དགོ། ཁྱོད་རའི་སྤེལ་གྱི་བར་དོན་ཚུ་བཏོན་གནང་མི་འདི་གིས་ ཁྱོད་གྱིས་འཕུལ་ཆས་འདི་བཀོག་གཏང་པའི་བྱལ་ལས་ མི་ག་གིས་ཡང་ཐོབ་མ་ཚུགས་པ་དེས་གནད་བཟོ་མ་ཨིན། ཁྱོད་གྱི་ཡོངས་འབྲེལ་ཅིས་ཐོ་འདི་ IoT འཕུལ་ཆས་མེད་པར་ དགོ་པ་མེད་པ་ཅིན་ བཏོན་གནང།
- 2. འཕུལ་ཆས་ཀྱི་བཟོ་བྱའི་སྐྱར་སྐྱིག་འདི་འབད།** བཟོ་བྱའི་སྐྱར་སྐྱིག་འདི་གིས་ ཉེ་གནས་གསོག་འཛོག་ནང་བཞག་ཡོད་པའི་གནད་སྲུང་བཏོན་གནང་ནི་དང་ གསར་ཡིག་དང་ ལག་ལེན་པའི་མིང་ དེ་ལས་ སྐྱིག་ཐངས་ཚུ་ ཐོན་སྐྱིག་ལུ་སྐྱར་སྐྱིག་འབད་ནི་ལུ་ བཟོ་བཀོད་འབད་ཡོད་པ་ཨིན། བཟོ་བྱ་སྐྱར་སྐྱིག་འབད་ཐངས་སྐར་ལས་ བར་དོན་གྱི་དོན་ལུ་ འཕུལ་ཆས་ཀྱི་ལག་ལེན་པའི་ལག་དེབ་ཡང་ན་ བཟོ་བྱ་སྐྱར་འབད་མི་གི་ཡོངས་འབྲེལ་འཆར་སྐོར་ནང་ བཟུག་ཞིབ་འབད་གནང།
- 3. བརྒྱུད་འཕྲིན་དང་འཕུལ་ཆས་གཞན་ཚུ་ལས་འཕུལ་ཆས་འདི་དེ་འབྲེལ་བ་མེད་པར་བཟོ།** ཁྱོད་གྱི་འཕུལ་ཆས་གཞན་དང་ཡོངས་འབྲེལ་ ཡང་ན་ ཡོངས་འབྲེལ་ཅིས་ཐོ་ཚུ་ལུ་ ད་ལྟོ་ཡང་ འཇུག་སྲོད་འབད་ཚུགས་པའི་ འཕུལ་ཆས་ཅིག་ བཏོན་གནང་མི་འདི་གིས་ མི་གཞན་ཚུ་གིས་ འཇུག་སྲོད་འབད་ཚུགས་པའི་ འོས་འབབ་ཡོད་པ་ཨིན། ད་གྱིས་ཁྱོད་རའི་འཕུལ་ཆས་གཞན་ཚུ་ཞིབ་དཔྱད་འབད་དེ་ ཁྱོད་གྱིས་བཏོན་གནང་མི་འཕུལ་ཆས་དང་གཅིག་ཁར་ ཆ་སྐྱིག་སྤེལ་མི་ཅིག་ བཏོན་གནང་དགོ་པ་དེས་གནད་བཟོ། དེ་ལས་ཕར་དགོ་པ་མེད་པའི་ བརྒྱུད་འཕྲིན་སྐྱོག་རིམ་ལུ་ གནང་བ་བྱིན་ཡོད་མི་ཚུ་ བཏོན་གནང།
- 4. འཕུལ་ཆས་ལུ་མཉམ་སྐྱེགས་འབད་ཡོད་པའི་ བཏོན་གནང་བཏུབ་པའི་ བར་ལམ་ (དཔེར་ན་ ལུ་ཨིསི་ཟི་ པེ་ལེལ་ཎའི་ཟི་དང་ དྲན་ཚད་ཤོག་བྱང་ ལ་སོགས་པ་ཚུ་) བཏོན་གནང།** བཏོན་གནང་བཏུབ་པའི་བར་དུ་བརྒྱུད་ནང་ བཟོ་བྱ་སྐྱར་སྐྱིག་ནང་ལས་ བཏོན་མ་བཏང་པའི་ སྤེལ་གྱི་གནད་སྲུང་ཚུ་འོང་ནི་ ཨིན་མཁས་ དེ་ཚུ་ གཞུགས་ཀྱི་ཐོག་ལས་ བཏོན་གནང་དགོ་པ་དང་ གཞུགས་ཀྱི་ ཐོག་ལས་ མེད་པ་བཏང་དགོ་པ་ དེ་ལས་ འཕུལ་ཆས་ལས་ སོ་སོ་སྤེལ་བཀོག་བཞག་དགོ་པ་ཨིན།

གྲོགས་རམ།

གྲོག་འཕྲིན་ asd.assist@defence.gov.au བརྒྱུད་དེ་ ཨོས་ཀྲེ་ལི་ཡའི་བརྟེན་གནས་བཀོད་ཁྲབ་ལས་ཁུངས་ཀྱི་ ཨོས་ཀྲེ་ལི་ཡའི་ཡོངས་འབྲེལ་ཉེན་སྲུང་ལྟེ་བ་ལུ་ འབྲེལ་བ་འཐབ་སྟེ་ ཡང་ན་ འཕྲལ་མཁོའི་རྒྱབ་སྐྱོར་གྱི་དོན་ལུ་ ཏུས་ལུན་ ༢༥/༧ གི་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཨང་ **1300 CYBER1 (1300 292 371)** ལུ་ འབྲེལ་བ་འཐབ་གནང་།

ཡོངས་འབྲེལ་གྱི་ཉེན་ཅན་ཚུ་ ReportCyber ལུ་ www.cyber.gov.au/report ཡོངས་འབྲེལ་ཐོག་ལས་ ལྷན་ཁུ་ འབད་གནང་།

ཁྱོད་ལུ་ རོ་རྟེན་སྐྱོར་བའི་དཀའ་ངལ་རེ་ཡོད་པ་ཅིན་ IDCARE ལུ་ དེ་ཚུའི་ཡོངས་འབྲེལ་འཆར་སློ་ www.idcare.org ཐོག་ལས་ འབྲེལ་བ་འཐབ་གནང་།

ཁྱོད་དང་ཁྱོད་རའི་བཟའ་ཚང་ལུ་བསྐྱབ་བྱའི་དོན་ལུ་ www.cyber.gov.au ལུ་གཟིགས་གནང་། འཕྲལ་ཁམས་ཅིག་གི་ ཡོངས་འབྲེལ་ཐོག་གི་ཉེན་བརྟེན་གྱི་སྐྱོར་ལས་ ACSC Alert Service རིན་མེད་སྟོང་མ་སྟེ་བྱིན་པའི་ཞབས་ཏོག་འདི་ནང་ ཐོ་བཀོད་འབད།

ཡོངས་འབྲེལ་ཐོག་ལས་ མཐུན་ནིའི་དོན་ལུ་ ཨོས་ཀྲེ་ལི་ཡའི་དོན་ ཉེན་སྲུང་ཅན་གྱི་ས་སློ་ཅིག་སྟེ་བཟོ་གོ།

ཡོངས་འབྲེལ་ཉེན་སྲུང་བསྐྱབ་བྱའི་དོན་ལུ་ www.cyber.gov.au གཟིགས་གནང་།

བཀག་འགོག།

ལམ་སྟོན་འདི་ནང་ལུ་ཡོད་པའི་རྒྱ་ཚུ་ཚུ་ སྤྱིར་བཏང་གི་རང་བཞིན་ཅིག་ཨིན་མ་ལས་ བྲིམས་དོན་གྱི་གོ་སྟོན་སྟེ་ བཙུ་དགོཔ་མ་ཚད་ དམིགས་བསལ་གྱི་གནས་སྐབས་ ཡང་ན་ སློབ་ཕྲུ་གྱི་གནས་སྐབས་ནང་ གོགས་རམ་གྱི་དོན་ལུ་ སློབ་གྲྭ་མི་བཏུབ། ཁག་ཆེ་བའི་གནད་དོན་གང་རུང་ ཅིག་ནང་ རྒྱུད་རའི་གནས་སྐབས་དང་འབྲེལ་བའི་ འོས་འབབ་ཅན་གྱི་ རང་དབང་ཅན་གྱི་མཁས་རིག་བསྐྱབ་བྱ་ཚུ་ འཚེལ་དགོ།

ལམ་སྟོན་འདི་ནང་ བར་དོན་ཚུ་ལུ་བརྟེན་ཏེ་ གཞོན་སྟོན་དང་ རྒྱུད་རྒྱུད་ དེ་ལས་ ཟད་འགོ་ཚུ་ འབྲུང་མི་ལུ་ སྤྱི་མཐུན་གཞུང་གིས་ འགན་ཁུར་དང་ འགན་འབྲི་ག་ནི་ཡང་ འོས་འབབ་མི་འབད།

ཕར་དབང།

© ཨོ་སི་ཤོ་ལི་ཡའི་སྤྱི་མཐུན་རྒྱལ་ཁབ་ 2024

མཚོན་རྟགས་དང་ དེ་མེན་པ་ཅིན་ དཔེ་སྐྱུན་འདི་ནང་ གསལ་བཀོད་འབད་མི་ ཡིག་ཆ་ཚུ་མཉམ་ [Creative Commons Attribution 4.0 International license | creativecommons.org](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

དོགས་པ་བཀག་ཐབས་ལུ་ འདི་གིས་ ཚོག་ཐམ་འདི་ ཡིག་ཆ་འདི་ནང་ བཀོད་དེ་ཡོད་མི་བཀོད་སྒྲིག་ཚུ་རྒྱུང་མ་ཅིག་ལུ་ འཇུག་སྟོན་འབད་མ་ཨིན།



འབྲེལ་ཡོད་ཚོག་མཚན་གྱི་གནས་སྐབས་ཀྱི་ཞིབ་ཚགས་ཚུ་ Creative Commons ཡོངས་འབྲེལ་ནང་ལུ་ཡོད་དོ། [དེ་བཞིན་དུ་ CC BY 4.0 ཚོག་མཚན་གྱི་བྲིམས་ཀྱི་ཨང་རྟགས་ཡང་ཡོད། | creativecommons.org](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

རྒྱལ་རྟགས་ལག་ལེན།

རྒྱལ་རྟགས་འདི་ ལག་ལེན་འཐབ་ཚོག་པའི་ བཟུང་ཚུ་ སློབ་ཆེན་ལས་ཁུངས་དང་ ལྷན་རྒྱས་གཞུང་ཚོགས་ཀྱི་ ཡོངས་འབྲེལ་འཚར་སློབ་ཁ་ གསལ་སྟེ་ བཀོད་དེ་ཡོད་པ་ཨིན། [སྤྱི་མཐུན་རྒྱལ་རྟགས་བར་དོན་དང་ལམ་སྟོན། | pmc.gov.au](https://pmc.gov.au)

བར་དོན་ཁ་གསལ་གྱི་དོན་ལུ་ ཡང་ན་ ཡོངས་འབྲེལ་ཉེན་སྲུང་གི་ བྱུང་རྒྱུན་ཅིག་ ལྷན་ལུ་
འབད་ཅི་འདི་དོན་ལུ་ ང་བཅས་དང་གཅིག་ཁར་འབྲེལ་བ་འཐབ།
cyber.gov.au | 1300 CYBER1 (1300 222 327)
དམངས་འདི་ ཨམ་རྟེལ་ལི་ཡ་ནང་ཁོངས་ནང་ཚམ་ལས་རྒྱུན་སྟོན་ཚུགས།

