**Competition Brief**

**Competition Title**

Cyber Security

4 hours duration

**Competition Overview**

## Cyber security is the practice of defending computers, servers, mobile devices, electronic systems, networks, and data from malicious attacks; also protecting against the theft or damage of information or disruption of the services they provide.

In this competition, competitors will undertake a series of practical tasks which will demonstrate their abilities and skills in configuring and identifying security risks and breaches on the network.

The competition will take place on Thursday 12th February 2026 at University of South Wales, Newport.

**Entry Criteria**

This competition is for those training for a career in Cyber Security/Defence and who is studying the equivalent of up to and including a level 4 qualification, with experience of some of the following disciplines: Infrastructure, Networking, and Analysis/prevention. Please ensure your entrants have the skills and competencies to complete the task.

**All students must wear college / university / training provider ID**

**Entry capacity restrictions by organisation**

Maximum of **3 individuals per organisation**. **Reserves** may also be registered to account for potential absences or withdrawals.This is the maximum number of entries permitted by an organisation for this competition. This is an individual competition.

This is determined by ‘location’ and ‘organisation’. ‘Organisation’ refers to the competitors’ training provider/employer. ‘Location’ refers to a site where the competitor studies / is employed.

This competition may be subject to a selection process if competitor registration numbers exceed the host venue capacity. Where capacity is identified in a competition the reserve competitors may be invited to compete. The decision will be made following a consultation between Skills Competition Wales and the competition lead after registration closes. All parties will be notified of any changes.

For further guidance on these capacities, [click here](https://inspiringskills.gov.wales/competitions/competition-registration-guide).

**Brief**

This competition will be a Capture the Flag event. It will be split into two x 1.5 hour sessions.

Competitors will be required to work independently to complete a series of capture the flag tasks designed in partnership with Cyber Women Group.

The competition could include the following aspects of cyber security:

* Firewall Configuration e.g. Basic configuration, DHCP, Static Routing, SSH, NAT config, Wireless Configuration
* Log Analysis - using security onions to identify attack details
* Reconnaissance of web apps e.g. how the app was built and how to manipulate requests to the web server - could include SQL injection, XSS, Manipulation of session IDs, Password cracking
* Network Services e.g. network topologies, basic network services, Linux permissions, Linux commands test, adding switches, router security, privilege escalation
* Nmap
* Phishing Emails
* Scanning pictures using Xref
* Geo location of photographs
* ACLs
* GDPR
* CIA Triad

Competitors will be tested on their technical hands-on capabilities as well as testing their general cyber knowledge. Competitors will compete individually gaining a cumulative score for activities completed during the session.

Previous competition briefs are available to view and download via the Skills Competition Wales website, please [click here](https://inspiringskills.gov.wales/competitions/cyber-security/archives) to access.

**Resources and Professional Development**

There will be a staff CPD session on Wednesday 22nd October at UWTSD, Swansea, SA1. 9.30-3.30pm. [Book here](https://inspiringskills.gov.wales/events).

**Competition Rules**

For full terms and conditions of entry and competition rules [visit](https://inspiringskills.gov.wales/terms/registrations-terms-and-conditions).

**Generic Competition rules**

* Mobile phones are to be switched off during competition activity
* Listening to music via headphones is not permitted during competition activity
* Any questions during competition activity should be addressed to the competition Judge
* Competitors should not communicate with other competitors during competition activity
* It is the responsibility of each competitor to arrive on time for each competition session No additional time will be allowed if you arrive late
* Technical failure of your equipment should be reported immediately to your judge. Additional time will be allocated if the fault is beyond the control of the competitor.
* The system should only be used for its intended purpose, any attempt to damage, attack or otherwise interfere with the system by competitors will lead to immediate disqualification irrespective of whether the attempt is successful.

**Marking and Assessment**

| A | CISCO Packet Tracer  | **70 %** |
| --- | --- | --- |
| B | Cyber Security Hacking Task  | **30 %** |
|  | **Capture The Flag Challenge**  | **100%** |

**Feedback and Recognition**

Individual and Group verbal feedback will be provided at the end of the competition. No results or awards will be awarded on the day as marking will be quality assured.

All competitors will be issued with a Participation Certificate on the competition day. First, second, third and highly commended awards will be announced during the celebration event. The highly commended award recognises all competitors who have achieved above average. The celebration event will be held on Wednesday 18th March 2026, further details will be communicated to competitors and their points of contact by email.

Marksheets will be available upon request via info@skillscompetitionwales.ac.uk to competitors after the celebration event.

**Competition Lead**

**Lead Contact:**

Robert Jones

robert.jones1@cambria.ac.uk

**Expert Contacts :**

Simon Prince simon.prince@cambria.ac.uk

**Our partners**

This competition is delivered in partnership with





**Briff y Gystadleuaeth**

**Teitl y Gystadleuaeth**

Seiber ddiogelwch

4 awr o hyd

**Trosolwg o'r Gystadleuaeth**

## Seiberddiogelwch yw'r maes o amddiffyn cyfrifiaduron, gweinyddion, dyfeisiau symudol, systemau electronig, rhwydweithiau a data o ymosodiadau maleisus; hefyd yn diogelu rhag i wybodaeth gael ei ddwyn neu ei ddifrodi neu rhag i unrhyw beth amharu ar y gwasanaethau y maent yn eu darparu.

Yn y gystadleuaeth hon, bydd cystadleuwyr yn ymgymryd â chyfres o dasgau ymarferol a fydd yn dangos eu gallu a'u sgiliau wrth ffurfweddu ac adnabod risgiau a thoriadau diogelwch ar y rhwydwaith.

Bydd y gystadleuaeth yn cael ei chynnal ddydd Iau 12 Chwefror ym Mhrifysgol De Cymru, Casnewydd.

**Meini Prawf Cystadlu**

Mae'r gystadleuaeth hon ar gyfer y rhai sy'n hyfforddi ar gyfer gyrfa mewn Seiberddiogelwch/Seiberamddiffyn ac sy’n astudio’r hyn sy’n cyfateb o hyd at ac yn cynnwys lefel 4, gyda phrofiad o rai o'r disgyblaethau canlynol: Seilwaith | Rhwydweithio | Dadansoddi/atal. Sicrhewch fod gan eich ymgeiswyr y sgiliau a'r cymwyseddau i gwblhau'r dasg.

**Rhaid i bob myfyriwr wisgo cardiau adnabod y coleg / prifysgol / darparwr hyfforddiant.**

**Cyfyngiadau capasiti mynediad yn ôl sefydliad**

Uchafswm o **3 unigolyn i bob sefydliad.** Gellir cofrestru **cronfeydd wrth gefn** hefyd i gyfrifon absenoldeb neu dynnu'n ôl os bydd angen. Mae hon yn gystadleuaeth unigol.

Dyma uchafswm y nifer o geisiadau a ganiateir o un sefydliad ar gyfer y gystadleuaeth hon.

Caiff hyn ei benderfynu ar sail 'lleoliad' a 'sefydliad'. Mae’r 'sefydliad' yn cyfeirio at ddarparwr hyfforddiant/cyflogwr y cystadleuwyr. Mae’r 'lleoliad' yn cyfeirio at safle ble mae'r cystadleuydd yn astudio / cael ei gyflogi.

Gall y gystadleuaeth hon fod yn destun proses ddethol os yw'r niferoedd cofrestru cystadleuwyr yn fwy na chapasiti'r lleoliad cynnal. Lle nodir bod capasiti ar gyfer y gystadleuaeth, gellir gwahodd cystadleuwyr wrth gefn i gystadlu.

Bydd y penderfyniad yn cael ei wneud yn dilyn ymgynghoriad rhwng Cystadleuaeth Sgiliau Cymru ac arweinydd y gystadleuaeth ar ôl i'r cofrestru gau. Bydd pob parti yn cael gwybod am unrhyw newidiadau.

I gael rhagor o arweiniad ar y capasiti hyn, [cliciwch yma.](https://inspiringskills.gov.wales/competitions/competition-registration-guide)

**Briff**

Bydd y gystadleuaeth hon yn ddigwyddiad Cipio'r Faner. Bydd yn cael ei rannu'n ddwy sesiwn o 1.5 awr yr un. Bydd yn ofynnol i gystadleuwyr weithio'n annibynnol i gwblhau cyfres o dasgau cipio'r faner a gynlluniwyd mewn partneriaeth â Women in Cyber.

Gallai'r gystadleuaeth gynnwys yr agweddau canlynol ar seiberddiogelwch:

* Ffurfweddiad Wal Dân e.e. Ffurfweddiad Sylfaenol, DHCP, Llwybro Sefydlog, SSH, Ffurfweddiad NAT, Ffurfweddiad Di-wifr
* Dadansoddiad Log - defnyddio Security Onion i nodi manylion ymosodiad
* Archwilio apiau’r we e.e. sut y cafodd yr ap ei adeiladu a sut i drin ceisiadau i'r gwasanaethwr gwe - gallai gynnwys SQL injection, XSS, Trin dynodwyr sesiwn, cracio cyfrineiriau
* Gwasanaethau Rhwydwaith e.e. topolegau rhwydwaith, gwasanaethau rhwydwaith sylfaenol, caniatâd Linux, prawf gorchmynion Linux, ychwanegu switshis, diogelwch llwybryddion, ymosodwyr yn cael mynediad at freintiau’r system
* Nmap
* E-bost Gwe-rwydo
* Sganio lluniau gan ddefnyddio Xref
* Lleoliad daearyddol ffotograffau
* Rhestrau Rheoli Mynediad (ACLs)
* GDPR
* Triawd CIA

Bydd cystadleuwyr yn cael eu profi ar eu gallu technegol ac ymarferol â phrofi eu gwybodaeth gyffredinol ar seiber. Bydd cystadleuwyr yn cystadlu yn unigol ennill sgôr gronnol ar gyfer y gweithgareddau a gwblhawyd yn ystod y sesiwn

Mae briffiau cystadleuaeth flaenorol ar gael i'w gweld a'u llwytho o’r wefan Cystadleuaeth Sgiliau Cymru, [cliciwch yma](https://inspiringskills.gov.wales/competitions/cyber-security/archives) i gael mynediad iddynt.

**Adnoddau a Datblygu**

Bydd sesiwn DPP i staff ddydd Mercher 22 Hydref yn UWTSD, Abertawe, SA1. 9.30-3.30pm.

[Archebwch yma](https://inspiringskills.gov.wales/events).

**Rheolau’r Gystadleuaeth**

Am yr holl delerau ac amodau ynghylch ymgeisio a’r rheolau cystadlu [ewch i](https://inspiringskills.gov.wales/terms/registrations-terms-and-conditions?lang=cy).

**Rheolau cyffredinol y gystadleuaeth**

* Bydd ffonau symudol yn cael eu diffodd yn ystod gweithgareddau’r gystadleuaeth
* Ni chaniateir gwrando ar gerddoriaeth drwy glustffonau yn ystod gweithgareddau’r gystadleuaeth.
* Dylai unrhyw gwestiynau yn ystod gweithgareddau’r gystadleuaeth gael eu gofyn i feirniad y gystadleuaeth.
* Ni ddylai cystadleuwyr gyfathrebu â chystadleuwyr eraill yn ystod gweithgareddau’r gystadleuaeth
* Cyfrifoldeb pob cystadleuydd yw cyrraedd yn brydlon ar gyfer pob sesiwn gystadlu Ni chaniateir amser ychwanegol os byddwch yn cyrraedd yn hwyr
* Dylai rhoi gwybod i'r beirniad am fethiant technegol eich offer ar unwaith. Bydd amser ychwanegol yn cael ei neilltuo os yw'r nam y tu hwnt i reolaeth y cystadleuydd.
* Dim ond at y diben a fwriadwyd y dylid defnyddio'r system, bydd unrhyw ymgais i niweidio, ymosod neu ymyrryd fel arall â'r system gan gystadleuwyr yn arwain at anghymhwyso ar unwaith p'un a yw'r ymgais yn llwyddiannus ai peidio.

**Marcio ac Asesu**

| A | CISCO Packet Tracer  | **70%** |
| --- | --- | --- |
| B | Seiber ddiogelwch Tasg Hacio | **30%** |
|  | **Her Cipio’r Faner** | **100%** |

**Adborth a Chydnabyddiaeth**

Darperir adborth llafar yn unigol ac mewn grŵp ar ddiwedd y gystadleuaeth. Ni fydd unrhyw ganlyniadau na gwobrau yn cael eu rhoi ar y diwrnod gan y bydd y marcio’n cynnwys elfen sicrwydd ansawdd.

Bydd pob cystadleuydd yn cael Tystysgrif Cyfranogi ar ddiwrnod y gystadleuaeth. Bydd gwobrau cyntaf, ail, trydydd a chanmoliaeth uchel yn cael eu cyhoeddi yn ystod y digwyddiad dathlu. Mae'r wobr canmoliaeth uchel yn cydnabod yr holl gystadleuwyr sydd wedi cyflawni sgôr uwch na'r cyfartaledd. Cynhelir y digwyddiad dathlu ar Dydd Mercher 18 Mawrth 2026, bydd manylion pellach yn cael eu rhoi i gystadleuwyr a'u pwyntiau cyswllt trwy e-bost.

Bydd taflenni marciau ar gael ar gais drwy info@skillscompetitionwales.ac.uk i gystadleuwyr ar ôl y digwyddiad dathlu.

**Arweinydd y Gystadleuaeth**

**Prif Gyswllt:**

Robert Jones

robert.jones1@cambria.ac.uk

**Cysylltiadau Arbenigol :**

Simon Prince simon.prince@cambria.ac.uk

**Ein partneriaid**

Mae'r gystadleuaeth hon yn cael ei chyflwyno mewn partneriaeth â

