**Competition Brief**

**Competition Title**

IT Network Security

**Competition duration -** 3 hours Part A ( 2 hours); Part B (1 hour)

**Competition Overview**

Network security covers a wide selection of technologies, devices and processes. It is a set of rules and configurations that protects the integrity, confidentiality and accessibility of computer networks and data using both software and hardware technologies.

In this competition, competitors will be tested on their ability to deliver a solution to meet customer requirements.

The competition will take place on Thursday 13th February at USW, Newport.

**Entry Criteria**

This competition is for those training for a career in the IT Security Industry and who are studying up to and including a level 4 qualification or an apprenticeship. Please ensure your entrants have the skills and competences to complete the task.

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

**Entry capacity restrictions by organisation**

Maximum of **3 entries 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 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 provide a series of tasks which will require completing in order to provide a client with a simulation to satisfy their requirements specification. This simulation should incorporate the Network Schema, Topology, and core Network Administration and Security based core services required to provide secure connectivity between the clients’ HQ Office in one location and their Branch Offices at additional locations.

The full competition brief will be provided to each competitor on the morning of the competition heat.

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

**Infrastructure List**

Each competitor will be provided with all resources during the competition. Competitors should be familiar with CISCO Lab networking equipment.

**Competition Rules**

For full terms and conditions of entry and competition rules [visit](http://www.inspiringskills.gov.wales/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 judging panel.
* 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 the judging panel. Additional time will be allocated if the fault is beyond the control of the competitor.

**Marking and Assessment**

Elements of this competition are self-marking. Overall marking and judging will be done by a team of experts from Industry, Further Education or Training Providers across Wales, using a marking criteria and allocated marks to ensure consistency.

Breakdown of marking and assessment:

| A | Network Build  | 40% |
| --- | --- | --- |
| B | Wireless Configuration (firewalls) | 10% |
| C | Implementing Security  | 30% |
| D | Connecting and accessing network resources  | 20 % |
|  | **Total** | **100%** |

**Resources and Development**

In partnership with the School of Applied Computing, University of Wales Trinity

Saint David, Inspiring Skills Excellence in Wales is delighted to invite you to join our

IT Network Technician Instructor Network.

This professional development programme is designed to equip instructors/ Lecturers/ Teachers, with the expertise and resources to guide students in mastering essential networking skills and preparing for competitions: This hybrid event will take place on **Wednesday 22nd October 2025 at UWTSD 3.30-4.30pm.** [Book here](https://inspiringskills.gov.wales/events)**.**

A series of workshops for students will also take place during October/November 2025, delivered in partnership with the School for Applied Computing, University of Wales, Trinity St David these interactive workshops will help students to master essential IT networking skills including:

* Understanding and assigning IP addresses to devices
* Configuring Layer 2 and Layer 3 devices to build functional networks
* Implementing key security measures to protect networks from unauthorised access

Dates to be confirmed.[Book here](https://inspiringskills.gov.wales/events)

**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 Contact:**

Simon Prince Simon.prince@cambria.ac.uk - 01978 267 517

**Our partners**

This competition is delivered in partnership with



**Briff y Gystadleuaeth**

**Teitl y Gystadleuaeth**

Diogelwch Rhwydwaith TG - Gweinyddwr Systemau Rhwydwaith

**Hyd y gystadleuaeth -** 3 awr Rhan A (2 awr); Rhan B (1 awr)

**Trosolwg o’r Gystadleuaeth**

Mae diogelwch rhwydwaith yn cwmpasu dewis eang o dechnolegau, dyfeisiau a phrosesau. Mae'n set o reolau a chyfluniadau sy'n diogelu cyfanrwydd, cyfrinachedd a hygyrchedd rhwydweithiau a data cyfrifiadurol gan ddefnyddio technolegau meddalwedd a chaledwedd.

Yn y gystadleuaeth hon, bydd cystadleuwyr yn cael eu profi ar eu gallu i ddarparu datrysiad i fodloni gofynion cwsmeriaid.

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 yn y Diwydiant TG ac sy'n astudio hyd at ac yn cynnwys cymhwyster Lefel 4 neu brentisiaeth. Sicrhewch fod gan eich ymgeiswyr y sgiliau a'r gallu angenrheidiol 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 chystadleuydd fesul sefydliad**. Gellir cofrestru **cronfeydd wrth gefn** hefyd i gyfrifon absenoldeb neu dynnu'n ôl os bydd angen. Dyma uchafswm y cystadleuwyr a ganiateir o bob sefydliad ar gyfer y gystadleuaeth hon.

Penderfynir ar hyn yn ôl 'lleoliad' a 'sefydliad'. Mae 'sefydliad' yn cyfeirio at ddarparwr hyfforddiant/gyflogwr y cystadleuwyr. Mae 'lleoliad' yn cyfeirio at y safle lle 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 ganllawiau ynglŷn â chapasiti, [cliciwch yma](https://inspiringskills.gov.wales/competitions/competition-registration-guide).

**Briff**

Bydd y gystadleuaeth hon yn darparu cyfres o dasgau y bydd angen eu cwblhau er mwyn rhoi efelychiad i gleient i fodloni eu manyleb gofynion. Dylai'r efelychiad hwn ymgorffori'r Sgema Rhwydwaith, Topoleg, a'r gwasanaethau craidd Gweinyddu Rhwydwaith a Diogelwch sydd eu hangen i ddarparu cysylltedd diogel rhwng Swyddfa Pencadlys y cleientiaid mewn un lleoliad a'u Swyddfeydd Cangen mewn lleoliadau ychwanegol.

Bydd briff llawn y gystadleuaeth yn cael ei ddarparu i bob cystadleuydd ar fore rhagbrawf y gystadleuaeth. 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/it-network-security/archives) i gael mynediad iddynt.

**Rhestr Seilwaith**

Bydd pob cystadleuydd yn cael yr holl adnoddau a fydd eu hangen yn ystod y gystadleuaeth. Dylai cystadleuwyr fod yn gyfarwydd ag offer rhwydweithio CISCO Lab

**Rheolau’r Gystadleuaeth**

I weld y telerau ac amodau mynediad llawn a’r rheolau cystadlu [ewch i](http://www.inspiringskills.gov.wales/terms-and-conditions) .

**Rheolau cystadlu cyffredinol**

* Rhaid diffodd ffonau symudol yn ystod y gweithgareddau cystadlu.
* Ni chaniateir gwrando ar gerddoriaeth drwy glustffonau yn ystod y gweithgareddau cystadlu.
* Os bydd unrhyw gwestiynau yn ystod y gweithgareddau cystadlu, dylid eu cyfeirio at banel beirniaid y gystadleuaeth.
* Ni ddylai cystadleuwyr gyfathrebu â chystadleuwyr eraill yn ystod gweithgareddau cystadlu.
* Cyfrifoldeb pob cystadleuydd yw cyrraedd yn brydlon ar gyfer pob sesiwn o'r gystadleuaeth. Ni chaniateir amser ychwanegol os byddwch yn cyrraedd yn hwyr.
* Os bydd methiant technegol gyda’ch offer dylech hysbysu’r panel beirniadu ar unwaith. Bydd amser ychwanegol yn cael ei ganiatáu os yw'r nam y tu hwnt i reolaeth y cystadleuydd.

**Marcio ac Asesu**

Mae elfennau hunan-farcio yn y gystadleuaeth hon. Bydd y gwaith marcio a beirniadu cyffredinol yn cael eu gwneud gan dîm o arbenigwyr o’r Diwydiant, Addysg Bellach neu Darparwyr Hyfforddiant ledled Cymru, gan ddefnyddio meini prawf marcio a marciau wedi'u dyrannu i sicrhau cysondeb.

Dadansoddiad o farcio ac asesu:

| A | Adeiladu Rhwydwaith | 40% |
| --- | --- | --- |
| B | Cyfluniad Di-wifr (waliau tân) | 10% |
| C | Gweithredu Diogelwch | 30% |
| D | Cysylltu a Chael Mynediad at Adnoddau'r Rhwydwaith | 20% |
|  | **Cyfanswm** | **100%** |

**Adnoddau a Datblygu**

Mewn partneriaeth â'r Ysgol Cyfrifiadura Cymhwysol, Prifysgol Cymru Y Drindod

Dewi Sant, mae Ysbrydoli Rhagoriaeth Sgiliau yng Nghymru yn falch iawn o'ch gwahodd i ymuno â'n Rhwydwaith Hyfforddwyr Technegwyr Rhwydwaith TG.

Mae'r rhaglen datblygu proffesiynol hon wedi'i chynllunio i roi’r arbenigedd a'r adnoddau i hyfforddwyr/ Darlithwyr/ Athrawon er mwyn arwain myfyrwyr i feistroli sgiliau rhwydweithio hanfodol a pharatoi ar gyfer cystadlaethau: Bydd y digwyddiad hybrid hwn yn cael ei gynnal **Dydd Mercher 22 Hydref 2025 yn PCYDDS rhwng 3.30 a 4.30pm.** [Archebwch yma.](https://inspiringskills.gov.wales/events)

Bydd cyfres o weithdai i fyfyrwyr hefyd yn cael eu cynnal yn ystod mis Hydref/Tachwedd 2025, a gyflwynir mewn partneriaeth â'r Ysgol Cyfrifiadura Cymhwysol, Prifysgol Cymru Y Drindod Dewi Sant. Bydd y gweithdai rhyngweithiol hyn yn helpu myfyrwyr i feistroli sgiliau rhwydweithio TG hanfodol gan gynnwys:

* Deall a neilltuo cyfeiriadau IP i ddyfeisiau
* Ffurfweddu dyfeisiau Haen 2 a Haen 3 i adeiladu rhwydweithiau gweithredol
* Gweithredu mesurau diogelwch allweddol er mwyn amddiffyn rhwydweithiau rhag mynediad heb awdurdod

Dyddiadau i'w cadarnhau [Archebwch yma](https://inspiringskills.gov.wales/events).

**Adborth a Chydnabyddiaeth**

Bydd adborth llafar Unigol a Grŵp yn cael ei ddarparu ar ddiwedd y gystadleuaeth. Ni roddir canlyniadau na gwobrau ar y diwrnod gan y bydd angen sicrhau ansawdd y marcio.

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**

**Cyswllt Arweiniol:**

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

