

GCE



Ábhair Shamplacha Mheasúnaithe
GCE CCEA

Teicneolaíocht Dhigiteach

Le teagasc den chéadúair ó Mheán Fómhair 2016
Le bronnadh ar leibhéal AS den chéadúair Samhradh 2017
Le bronnadh ar leibhéal A den chéadúair Samhradh 2018
Cód Ábhair: 2650

Réamhrá

Tá sonraíochtaí nua forbartha ag CCEA a chomhlíonann critéir cháilíochtaí GCE. Tá na hábhair shamplacha mheasúnaithe seo a théann leis na sonraíochtaí nua á gcur ar fáil le treoir a thabhairt do lárionaid ar struchtúr agus ar thréithe na measúnuithe atá beartaithe roimh an chéad mheasúnú. Is é an aidhm gur cuidiú iad na hábhair shamplacha mheasúnaithe sa leabhrán seo le go dtuigfidh múinteoirí agus daltaí, a oiread agus is féidir, an méid a mbeidh marcálaithe ag dúil leis i bhfreagraí iarrthóirí ar na cineálacha tascanna agus ceistanna a chuirfear ina láthair ag leibhéal GCE. Ba chóir na hábhair shamplacha mheasúnaithe seo a úsáid i gcomhar le sonraíocht Theicneolaíocht Dhigiteach GCE CCEA.

Teicneolaíocht Dhigiteach GCE

Ábhair Shamplacha Mheasúnaithe

Clár Ábhair

Páipéir Shamplacha	3
Aonad Measúnaithe AS 1: Cuir Chuige i leith Forbairt Córais	3
Aonad Measúnaithe AS 2: Bunphrionsabail na Teicneolaíochta Digití	21
Aonad Measúnaithe A2 1: Córais Faisnéise	39
Measúnú Inmheánach	61
Aonad Measúnaithe A2 2: Forbairt Feidhmchláir (Cás-Staidéar)	63
Scéimeanna Marcála	67
Treoracha Ginearálta Marcála	69
Aonad Measúnaithe AS 1: Cur Chuige i leith Forbairt Córais	73
Aonad Measúnaithe AS 2: Bunphrionsabail na Teicneolaíochta Digití	83
Aonad Measúnaithe A2 1: Córais Faisnéise	91

Cód Ábhair	2650
QAN AS	601/8489/9
QAN A2	601/8488/7
Foilseachán de chuid CCEA © 2016	

Is féidir tuilleadh cóipeanna a íoslódáil ó www.ccea.org.uk

PÁIPÉIR SHAMPLACHA

ROINNTEOIR TOSAIGH

PÁIPÉIR SHAMPLACHA

ROINNTEOIR CÚIL



Rewarding Learning

ADVANCED SUBSIDIARY (AS)
General Certificate of Education
2017

Uimhir Lárionaid

--	--	--	--	--

Uimhir Iarrthóra

--	--	--	--

Teicneolaíocht Dhigiteach

Aonad Measúnaithe AS 1

ag measúnú

Cuir Chuige i leith Forbairt Córais

[CÓD]

PÁIPÉAR SAMPLACH

AM

1 uair 30 nóiméad.

TREORACHA D'IARRTHÓIRÍ

Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.

Scríobh do fhreagraí sna spásanna chuige sin sa scrúdpháipéar seo.

Freagair **gach ceann** de na **cúig** cheist.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 100 an marc iomlán don pháipéar seo.

Léiríonn figiúirí idir lúbíní atá priontáilte ar thaobh na láimhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó gach cuid de cheist.

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i gceisteanna **2(e)**, **4(d)** agus **5(d)**.

Don Scrúdaitheoir Amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
Marc Iomlán	

1 D'athraigh 'an ghéarchéim bogearraí' an dóigh a bhforbraítear córais mhóra faisnéise.

(a) Mínigh an príomhthionchar a bhí ag 'an ghéarchéim bogearraí'.

[4]

(b) Ainmnigh **dhá** dhualgas shainiúla atá ag an bhainisteoir tionscadail le linn forbairt córais.

1 _____

2 _____

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Thig le custaiméirí siopa leabhar orduithe a chur isteach ar an ghuthán nó ar an r-phost. Cuirtear an leabhar sa phost chuig an chustaiméir. Ag deireadh na míosa, faigheann an custaiméir sonrasc. Thig le custaiméirí íocaíochtaí a dhéanamh ar an ghuthán nó tríd an phost agus faigheann siad admháil sa phost ina dhiaidh sin.

- (e) Cruthaigh léaráid chomhthéacs den tsreabhadh sonraí don chóras ordaithe leabhar seo.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

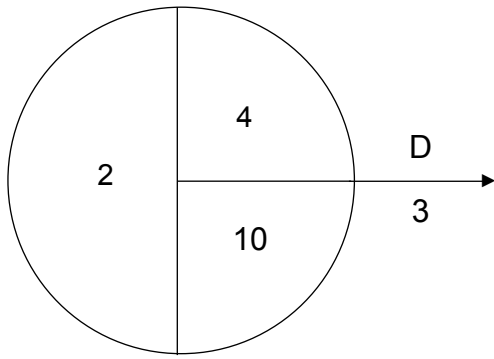
Le linn chéim an fheidhmiúcháin cuirtear an córas úr in áit an chórais reatha.

(d) Mínigh cad é a tharlaíonn le linn tiontú sonraí.

[3]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(e) Scrúdaigh an nód thíos ó léaráid ARB (CPA):



Comhlánaigh an tábla thíos:

Lipéad	Cur síos
2	An uimhir nóid
4	
10	
D	
3	

[4]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

5 Úsáideann ríomhchláraitheoir Timpeallacht Chomhtháite Forbartha (IDE) le linn forbairt bogearraí úra.

(a) Liostaigh **dhá** áis a chuireann IDE ar fáil.

1 _____

2 _____

_____ [2]

Úsáideann an ríomhchláraitheoir atriall le fadhb a réiteach.

(b) Mínigh an dóigh ar féidir atriall a úsáid le háireamh ar leith a dhéanamh céad uair.

_____ [4]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Tacaíonn teangacha ríomhchlárúcháin nua-aimseartha le ríomhchlárú dírithe ar oibiachtaí.

(c) Cad é a chiallaíonn gach téarma acu seo a leanas?

Oibiacht

Oidhreacht

[4]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

LEATHANACH BÁN



Rewarding Learning

ADVANCED SUBSIDIARY (AS)
General Certificate of Education
2017

Uimhir Lárionaid

--	--	--	--	--

Uimhir Iarrthóra

--	--	--	--

Teicneolaíocht Dhigiteach

Aonad Measúnaithe AS 2

ag measúnú

Bunphrionsabail na Teicneolaíochta Digití

[CÓD]

PÁIPÉAR SAMPLACH

AM

1 uair 30 nóiméad.

TREORACHA D'IARRTHÓIRÍ

Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.

Scríobh do fhreagraí sna spásanna chuige sin sa scrúdpháipéar seo.

Freagair **gach ceann** de na **cúig** cheist.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 100 an marc iomlán don pháipéar seo.

Léiríonn figiúirí idir lúbíní atá priontáilte ar thaobh na láimhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó gach cuid de cheist.

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i gceisteanna **3(e)** agus **5(d)**.

Don Scrúdaitheoir Amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
Marc Iomlán	

2 Amharc ar an tsliocht seo a leanas ó thábla i bhfeidhmchlár rialaithe stoic.

CATáirge	LeibhéalReatha	LeibhéalAthordaithe
45667	343	400

(a) Le cuidiú samplaí, mínigh gach téarma acu seo a leanas:

Sonraí

[2]

Faisnéis

[2]

Eolas

[2]

(b) Sainaithin **dhá** fhachtóir a dtig leo dul i bhfeidhm ar cháilíocht faisnéise.

1 _____

2 _____

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Sa CATáirge **45667**, is seicdhigit mhodal 11 é an **7**.

(c) Taispeáin an dóigh a ríomhtar an tseicdhigit seo.

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

[6]

3 (a) Tá clog i measc na gcomhpháirteanna inmheánacha i ríomhaire. Cuir síos ar an fheidhm atá leis an chlog.

[3]

(b) Cuir síos ar a dtarlaíonn le linn an chiogail gabh, rith.

[3]

(c) Cuir síos ar phríomhghnéithe comhéadan úsáideora WIMP (Fuinneoga, Deilbhíní, Luch, Roghchláir anuas).

[4]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Airítear feidhmchláir fosta le bogearraí ríomhaireachta.

(c) Cuir síos ar na cineálacha bogearraí seo a leanas.

Bogearraí cineálacha

[2]

Bogearraí sainchuspóireacha

[2]

Úsáideann bainc baiscphróiseáil agus próiseáil fíor-ama araon.

(d) Cuir síos ar an dóigh a n-úsáidtear baiscphróiseáil le ráitis mhíosúla bainc a chruthú.

[3]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

5 (a) Míneigh gach ceann de na téarmaí teicneolaíocht gréasáin seo a leanas:

WWW (an Gréasán Domhanda)

[2]

An tIdirlíon

[2]

URL (Aimsitheoir Aonfhoirmeach Acmhainne)

[2]

(b) Míneigh an difríocht idir inlíon agus an tIdirlíon.

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(c) Tá an téacs seo a leanas ar leathanach gréasáin gníomhaire taistil.

Cineálacha saoire:

- Eitiltí amháin
- Eitiltí agus óstán
- Turais mhara

[Cliceáil anseo le dul chuig CCEAtravel.com](http://CCEAtravel.com)

Táirg an cód HTML (Teanga Mharcála Hipirtéacs) a thaispeánfaidh an rannán seo den leathanach gréasáin.

[4]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

LEATHANACH BÁN



Rewarding Learning

ADVANCED

General Certificate of Education
2018

Uimhir Lárionaid

--	--	--	--	--

Uimhir Iarrthóra

--	--	--	--

Teicneolaíocht Dhigiteach

Aonad Measúnaithe A2 1

ag measúnú

Córais Faisnéise

[CÓD]

PÁIPÉAR SAMPLACH

AM

2 uair 30 nóiméad.

TREORACHA D'IARRTHÓIRÍ

Scríobh d'Uimhir Ionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.

Scríobh do fhreagraí sna spásanna ar an pháipéar scrúdaithe.

Freagair **gach ceann** de na **seacht gceist**.

EOLAS D'IARRTHÓIRÍ

Is é 150 an marc iomlán don pháipéar seo.

Léiríonn na figiúirí idir lúibíní ar thaobh na láimhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó gach cuid de cheist.

Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i gceisteanna **3(c)**, **5(c)**, **6(b)** agus **6(c)**.

Don Scrúdaitheoir Amháin	
Uimhir Ceiste	Marcanna
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
Marc Iomlán	

- 1 (a) Cuir síos ar an fheidhm atá leis na hacmhainní líonra uilig seo a leanas:

Freastalaí

[2]

Pointe rochtana gan sreang

[2]

Seoladh MAC

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(f) Déan comparáid idir cáblaí miotail agus snáthoptaice maidir le gach gné acu seo a leanas:

Bandaleithead

[3]

Slándáil

[3]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

Eochair phrífomhúil

[2]

Eochair ilchodach

[2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

(c) Taispeáin cén dóigh a bhféadfaí na táblaí Leabhair, Baill agus lasachtaí a léiriú i Léaráid de Ghaoil na nAonán (ERD).

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

[4]

(d) Normalaíodh sonraí i mbunachar sonraí na leabharlainne.

Cuir síos ar **dhá** bhuntáiste a bhaineann le sonraí a normalaíodh.

1 _____

_____ [2]

2 _____

_____ [2]

(g) Ní saineolaí sa Teicneolaíocht Dhigiteach é an leabharlannaí.

Mínigh cad chuige a n-úsáidfeadh an leabharlannaí Iarratas
Tástálach (QBE) le hiarratas a chruthú.

[4]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

5 Caithfidh an chuid is mó d'eagraíochtaí cloí leis an Acht um Chosaint Sonraí nuair a úsáideann siad Sonraí Pearsanta.

(a) Ainmnigh **ceithre** phrionsabal atá sainithe san Acht um Chosaint Sonraí.

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

_____ [4]

(b) Cuir síos ar **dhá** cheart a thugann an ACS (*DPA*) don duine is ábhar do na sonraí.

1 _____

_____ [2]

2 _____

_____ [2]

Scrúdaitheoir Amháin	
Marcanna	Athmharc

SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR

MEASUNÚ INMHEÁNACH
ROINNTEOIR TOSAIGH

MEASÚNÚ INMHEÁNACH
ROINNTEOIR CÚIL



Rewarding Learning

ADVANCED

General Certificate of Education

2018

Teicneolaíocht Dhigiteach

Cás-Staidéar

Aonad Measúnaithe A2 2

ag measúnú

Forbairt Feidhmchláir

[CÓD]

SAMPLA

**MEASUNÚ
INMHEÁNACH**

A2 2: Forbairt Feidhmchláir (Cás-Staidéar)

Eolas d'Iarrthóirí

Measúnaítear an t-aonad seo go himheánach.

San aonad seo, beidh deis agat páirt a ghlacadh i gcás fíor atá sonraithe i gcás-staidéar. Cuirfidh tú do scileanna, eolas agus tuiscint ar an teicneolaíocht dhigiteach i bhfeidhm le fadhb a réiteach do chliant ar leith.

Cuirfidh tú do scileanna praiticiúla i bhfeidhm le réiteach a fháil agus na cáipéisí mionsonraithe a théann leis a chur ar fáil don chliant. Thig leat réimse de chuir chuige a úsáid, ach treoróidh do mhúinteoir thú le cur chuige a roghnú a fhóireann do do chuid eolais agus scileanna praiticiúla.

Tabharfar deis duit sa chás-staidéar do chuid scileanna a léiriú ina leith seo a leanas:

- an fhadhb a anailísiú;
- réiteach cuí a dhearadh ar an fhadhb san fhórsaol;
- an réiteach a fhorbairt;
- an réiteach a thástáil;
- an réiteach a luacháil; agus
- cáipéisí tacaíochta d'úsáideoirí a fhorbairt.

Cás-Staidéar:

Is le Bobby Walsh comhlacht ar a dtugtar Comhlacht Bádóireachta Reachlainne. Tá sé lonnaithe i mBaile an Chaistil ar chósta thuaidh Thuaisceart Éireann agus cuireann sé réimse de thurais agus de chuirteanna báid ar fáil amach ó chósta Chontae Aontroma. Freastalaíonn sé ar dhaoine aonair agus ar ghrúpaí, suas le 20 duine ar a mhéad. Tá 4 bhall foirne ag Bobby faoi láthair, agus gach duine acu i mbun bád amháin.

Faoi láthair, déantar gach áirithint ar an ghuthán nó ar an r-phost agus is é Bobby féin a bhainistíonn iad. Nuair a thagann iarratas isteach, breathnaíonn Bobby ar an dialann go bhfeicfidh sé cad é atá ar fáil. In amanna, áfach, glacann sé áirithintí gan amharc sa dialann nó déanann sé dearmad an áirithint a iontráil.

D'iarr Bobby ortsa, mar speisialtóir Teicneolaíocht Dhigiteach, réiteach gnó cuí a fháil faoina choinne. Beidh ort mionanailís a dhéanamh le riachtanais Bobby a shainaithint, réiteach cuí a dhearadh, an réiteach a chur i bhfeidhm agus an cháipéisíocht a théann leis a chur ar fáil.

Iomlán Marcanna ag dul leis an aonad seo = 120.

LEATHANACH BÁN

SCÉIM MHARCÁLA
ROINNTEOIR TOSAIGH

SCÉIM MHARCÁLA
ROINNTEOIR CÚIL



General Certificate of Education

Teicneolaíocht Dhigiteach

**TREORACHA GINEARÁLTA
MARCÁLA**

Treoracha Ginearálta Marcála

Intreoir

Is é príomhchuspóir na scéime marcála seo a chinntiú go marcáiltear scrúduithe go beacht, go comhsheasmhach agus go cothrom. Sa scéim mharcála, tugtar léiriú do scrúdaitheoirí ar chineál agus ar réimse de fhreagraí iarrthóirí ar dócha gur fiú creidiúint iad. Leagtar amach inti fosta na critéir ba chóir dóibh a fheidhmiú agus iad ag tabhairt marcanna ar fhreagraí iarrthóirí.

Cuspóir measúnaithe

Thíos tá cuspóirí measúnaithe don **Teicneolaíocht Dhigiteach GCE**.

Ba chóir do dhaltaí bheith ábalta:

- CM1** Eolas agus tuiscint a léiriú ar choincheapa, tréithe, comhpháirteanna agus feidhmeanna chórais Theicneolaíocht Dhigiteach.
- CM2** Eolas agus tuiscint ar an Teicneolaíocht Dhigiteach a fheidhmiú le fadhbanna a fhiosrú agus a anailísiú agus réitigh a mholadh.
- CM3** Réitigh Theicneolaíocht Dhigiteach a dhearadh, a fhorbairt agus a luacháil le fadhbanna a réiteach, trí bhreithiúnais réasúnaithe a dhéanamh agus tátail a chur i láthair.

Caighdeán freagraí iarrthóirí

Nuair a bhíonn siad ag marcáil scrúdpháipéar, ba chóir do scrúdaitheoirí cáilíocht freagra a lorg a léiríonn an leibhéal aibíochta a mbeifí ag dúil leis, ar bhonn réasúnta, ag dalta 17 nó 18 mbliana d'aois óir is é sin an aois atá ag formhór iarrthóirí scrúduithe GCE.

Solúbthacht sa mharcáil

Níltear ag dúil le scéimeanna marcála bheith iomlán saintreorach. Ní thig le scéim mharcála ar bith gach freagra a thabharfadh iarrthóir a chlúdach. I gcás freagraí nach raibh súil leo, bítear ag dúil le scrúdaitheoirí a mbreithiúnas gairmiúil a fheidhmiú le bailíocht freagraí a mheas. Má tá fadhb ar leith ag baint le freagra, ba chóir do scrúdaitheoirí treoir a iarraidh ar an Scrúdaitheoir Maoirseachta.

Marcáil dhearfach

Moltar do scrúdaitheoirí bheith dearfach agus iad ag marcáil agus creidiúint chuí a thabhairt don méid atá ar eolas ag daltaí, an méid a thuigeann siad agus an méid a thig leo a dhéanamh seachas pionós a ghearradh orthu as earráidí nó as easnaimh. Ba chóir do scrúdaitheoirí feidhm a bhaint as réimse iomlán na marcanna atá ar fáil in aon cheist ar leith agus bheith sásta iomlán marcanna a bhronnadh ar fhreagra atá chomh maith is a mbeifí ag dúil leis, ar bhonn réasúnta, ó iarrthóir GCE 17 nó 18 mbliana d'aois.

Gan aon mharc a bhronnadh

Is ar fhreagraí bailí amháin ba chóir marcanna a bhronnadh agus níor chóir aon mharc a bhronnadh ar fhreagra atá iomlán mícheart nó míchuí.

Áirimh a Mharcáil

Ba chóir do scrúdaitheoirí, nuair a bhíonn siad ag marcáil áireamh 'riail a bhfigiúir féin' a fheidhmiú sa dóigh nach ngearrfar pionós níos mó ná uair amháin ar iarrthóirí as earráidí uimhríochta a dhéanamh. Lena chinntiú nach ngearrfar pionós ar iarrthóir, is féidir marcanna a bhronnadh nuair a bhaintear tátail nó infeiris chearta as a n-áirimh mhíchearta.

Cineálacha scéimeanna marcála

I dtaca le ceisteanna nó tascanna inar gá d'iarrthóirí freagraí sínte scríofa a thabhairt, marcáiltear iad seo ar bhonn leibhéil freagraí a chuireann caighdeán na cumarsáide scríofa san áireamh.

Maidir le ceisteanna eile nach bhfuil de dhíth iontu ach freagraí gairide, marcáiltear iad ar bhonn pointe ar phointe agus bronntar marcanna as gach píosa bailí eolais a thugtar.

Leibhéil freagra

Nuair a bhíonn siad ag socrú cén leibhéal freagra a bhíonn le bronnadh, ba chóir do scrúdaitheoirí an 'oiriúint is fearr' a chuardach, ag cur san áireamh gur féidir laige i réimse amháin a chúiteamh le láidreacht i réimse eile. Nuair a bhíonn siad ag socrú cén marc atá le bronnadh taobh istigh de leibhéal ar leith ar fhreagra ar bith, bítear ag dúil le scrúdaitheoirí a mbreithiúnas gairmiúil a úsáid.

D'fhonn cuidiú le scrúdaitheoirí atá an treoir a leanas.

- **Feidhmíocht tairsí:** Freagra a thuilleann creidiúint sa leibhéal más ar éigean agus ar ar chóir marc a bhronnadh ag bun an raoin nó in aice leis sin.
- **Feidhmíocht idirmheánach:** Freagra a thuilleann go follasach creidiúint sa leibhéal agus ar ar chóir marc a bhronnadh i lár an raoin nó in aice leis sin.
- **Ardfheidhmíocht:** Freagra a chomhlíonann go hiomlán cur síos an leibhéil agus ar ar chóir marc a bhronnadh ag barr an raoin nó in aice leis sin.

Caighdeán na cumarsáide scríofa

Cuirtear caighdeán na cumarsáide scríofa san áireamh nuair a bhítear ag measúnú freagraí iarrthóirí ar gach tasc agus ar gach ceist inar gá dóibh freagra a thabhairt i bhfoirm shínte scríofa. Marcáiltear na tascanna agus na ceisteanna seo ar bhonn leibhéil freagra. Tá tagairt do caighdeán na cumarsáide scríofa sa chur síos ar gach leibhéal freagra.

Ar mhaithe le gontacht, idirdhealaítear caighdeán na cumarsáide scríofa laistigh de leibhéil freagraí mar seo a leanas:

Leibhéal 1: Tá caighdeán na cumarsáide scríofa bunúsach.

Leibhéal 2: Tá caighdeán na cumarsáide scríofa maith.

Leibhéal 3: Tá caighdeán na cumarsáide scríofa ar fheabhas.

Nuair a bhíonn siad ag léirthuisctint an chur síos ar na leibhéil, ba chóir do scrúdaitheoirí tagairt don treoir thíos ina bhfuil níos mó mionsonraí:

Leibhéal 1 (Bunúsach): Ní roghnaíonn ná ní úsáideann an t-iarrthóir ach méid teoranta d'fhoirm agus de stíl chuí scríbhneoireachta. D'fhéadfadh sé go mbeadh easpa soiléire agus comhsheasmhachta in eagrú an ábhair. Is beag úsáid a bhaintear as sainfhoclóir. D'fhéadfadh sé go bhféadfadh an cur i láthair, litriú, poncaíocht agus gramadach nach léir an chiall a bhíodhas ag iarraidh a chur in iúl.

Leibhéal 2 (Maith): Roghnaíonn agus úsáideann an t-iarrthóir méid réasúnta d'fhoirm agus stíl chuí scríbhneoireachta. Eagraítear ábhair le roinnt soiléire agus comhsheasmhachta. Baintear roinnt úsáide as sainfhoclóir. Tá an cur i láthair, litriú, poncaíocht agus gramadach cumasach go leor le gur léir an chiall a bhíodhas ag iarraidh a chur in iúl.

Leibhéal 3 (Ar fheabhas): Éiríonn leis an iarrthóir an fhoirm agus stíl scríbhneoireachta is cuí a roghnú agus a úsáid. Eagraítear ábhair lena lán soiléire agus comhsheasmhachta. Baintear úsáid fairsing bheacht as sainfhoclóir. Tá an cur i láthair, litriú, poncaíocht agus gramadach ag caighdeán ard go leor le gur léir an chiall a bhíodhas ag iarraidh a chur in iúl.



Rewarding Learning

ADVANCED SUBSIDIARY (AS)
General Certificate of Education
2017

Teicneolaíocht Dhigiteach

Aonad Measúnaithe AS 1

ag measúnú

Cuir chuige i leith Forbairt Córais

[CÓD]

SAMPLA

SCÉIM
MHARCÁLA

- 1 (a) Aithníodh go raibh athrú ó bhun de dhíth sa dóigh a bhforbraítear bogearraí [1], óir ní raibh freastal á dhéanamh ar riachtanais úsáideoirí/bhí freastal á dhéanamh ar riachtanais úsáideoirí [1]. Lena chinntiú go bhfreastalaíonn bogearraí ar riachtanais úsáideoirí [1]. Forbraítear/ní fhorbraítear bogearraí in am [1] agus laistigh/lasmuigh de bhuiséad [1]. Ní leantar de phróiseas cáilíochta [1]. Ní raibh dul chun cinn éifeachtach maidir le cruá-earraí agus bogearraí in úsáid i dtáirgeadh bogearraí m.sh. IDE [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

- (b) Sceideal an tionscadail a phleanáil [1]
An tionscadal a roinnt ina thascanna/fothascanna [1]
Acmhainní a leithdháileadh amhail pearsanra, Teicneolaíocht Dhigiteach, ar gach tasc/fothasc [1]
Rioscaí don tionscadal a shainaithint [1]
Dul chun cinn an tionscadail a mhonatóiriú [1]

Dhá dhualgas shonracha ar bith [2]

- (c) Úsáidtear é seo lena fháil amach cad é mar a shreabhann sonraí tríd an eagraíocht [1]. Measann sé mar a ionchuirtear sonraí [1], a chomhordaítear sonraí [1], a phróiseáiltear sonraí [1] agus a thuairiscítear sonraí [1]. Ar na doiciméid is coitianta tá foirmeacha bailithe sonraí, sonraisc, orduithe, admhálacha [1]

Trí phointe ar bith [3]

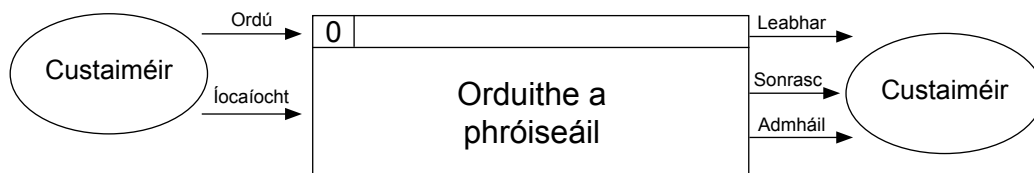
- (d) Sainíonn riachtanais feidhmeanna an méid a chaithfidh córas bogearraí a dhéanamh. [1]

Sampla: nuair a thiteann leibhéal stoic an táirge faoina leibhéal athordaithe, ba chóir go gcruthófaí iarratas athordaithe go huathoibríoch.[1]

Sainítear i riachtanais neamhfheidhmiúla critéir bhreise trína ndéanfar breithiúnas ar an chóras. [1]

Sampla: Ba chóir díol earra ag teirminéal POS a thaifeadadh sa bhunachar sonraí laistigh de x soicind. [1] [4]

(e)



- [1] ar 'Orduithe a phróiseáil' (nó a chomhionann)
[1] ar shainaithint Leibhéal 0
[1] ar Chustaiméir mar fhoinse/spríoc sonraí
[1] ar dhá shonra a shreabhann isteach
[1] ar thrí shonra a shreabhann amach
[1] ar shiombailí cearta

[6]

- 2 (a) Sonraíocht struchtúir sonraí [1]
 Dearadh comhéadain úsáideora [1]
 Dearadh fiosruithe agus tuairiscí [1]
 Sainaithint an bhailíochtú sonraí a bheadh le húsáid [1]
 Sainaithint an fhíorú sonraí a bheadh le húsáid [1]
- Trí ghníomhaíocht ar bith** [3]
- (b) Cruthófar léaráidí [1] do gach leathanach den tsuíomh gréasáin [1].
 Taispeánfaidh gach léaráid comhéadan úsáideora an leathanaigh [1].
 Áireofar leis seo ionchur/aschur úsáideora [1] agus na cosáin nascleanúna éagsúla atá ar fáil don úsáideoir [1]
- Ceithre phointe ar bith** [4]
- (c) An mhír (m.sh modúl nó réimse téacs) a bheadh le tástáil [1]
 Na sonraí tástála a bheadh le húsáid [1]
 An toradh a bhfuil súil leis [1]
- Dhá phointe ar bith** [2]
- (d) Baintear sonraí ón chóras reatha [1]. Sonraí coinbhéartaithe go formáid fhóirsteanach [1]
 B'fhéidir go gcaithfí sonraí neamhleictreonacha a choinbhéartú go foirm leictreonach [1] B'fhéidir go gcaithfí formáidí comhad a athrú [1]
 Baintear sonraí neamhleictreonacha ón chóras reatha [1] déantar iad a choinbhéartú go foirm leictreonach [1]
- Trí phointe ar bith** [3]
- (e) **Ábhar táscach**
 D'fhéadfadh iarrthóirí na rudaí seo a leanas a phlé:
- An modh**
 An córas úr a theacht in áit an tseanchórais láithreach
 Fágтар an seanchóras i leataobh
 De ghnáth, déantar é seo le linn tréimhse chiúin phróiseála m.sh. thar oíche
- Buntáiste**
 Tá an modh seo iontach éifeachtúil óir ní bhíonn aon dúbailt acmhainní ná pearsanra Theicneolaíocht Dhigiteach i gceist.
- Míbhuntáiste**
 Tá ardriosca féideartha ag baint leis an mhodh seo – má chliseann an córas úr ar dhóigh ar bith, níl córas cúltaca ar bith ar fáil.
- An comhthéacs**
 Ba chóir go mbeadh an riosca go híseal óir is próiseas caighdeánach gnó é párolla agus leantar de chéimeanna fadbhunaithe ar féidir iad a thástáil roimh ré agus is feidhm ar leith é párolla laistigh de ghnólacht agus is le réimse gnó amháin a bhainfeadh an riosca.

Leibhéal Freagra	Critéir Mharcála	Marcanna
Banda 3: Ar fheabhas	Cuireann an t-iarrthóir síos go beacht ar mhodh an athraithe. Tugann an t-iarrthóir faoi bhuntáistí agus míbhuntáistí a bhaineann leis an mhodh seo agus tagraíonn go díreach do chomhthéacs córas úr párolla ar dhóigh chomhsheasmhach. Úsáideann an t-iarrthóir an foclóir cuí Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá ardchaighdeán sa litriú, sa phoncaíocht agus sa ghramadach.	[7]–[9]
Banda 2: Go maith	Cuireann an t-iarrthóir síos ar mhodh an athraithe agus tugann faoi roinnt buntáistí agus míbhuntáistí a bhaineann leis an mhodh seo ach ní cheanglaíonn sé é go díreach do chomhthéacs chóras úr párolla. Úsáideann an t-iarrthóir roinnt den fhoclóir chuí Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, an phoncaíocht agus an ghramadach cumasach go leor leis an fhreagra a dhéanamh soiléir.	[4]–[6]
Banda 1: Bunúsach	Tagraíonn an t-iarrthóir do mhodh an athraithe agus ainmníonn buntáiste nó míbhuntáiste. Ní dhéanann an t-iarrthóir aon tagairt don chóras úr párolla. Baineann an t-iarrthóir úsáid theoranta as foclóir Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, an phoncaíocht agus an ghramadach ag leibhéal a fhágann nach bhfuil an chiall a bhí i gceist soiléir.	[1]–[3]
Ní fiú creidiúint an freagra		[0]

- 3 (a) Tá roinnt céimeanna ar leith ann m.sh. anailís [1] tá na céimeanna seicheamhaithe [1]. Caithfear céim amháin a chomhlánú sula dtosaítear ar an chéad chéim eile [1] Tá táirge insoláthartha ag deireadh gach céime m.sh. sonraíocht córais [1]
Má aimsítear earráid ag céim ar bith, d'fhéadfadh sé go gcaithfí céim roimhe sin a athdhéanamh [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

- (b) B'fhéidir go nglacfaidh tasc/fothasc barraíocht ama [1]. B'fhéidir go bhfágfaidh sé sin nach bhféadfaí tosú mar atá sceidealaithe ar thascanna/fothascanna atá ag brath ar é a bheith chomhlánaithe [1]. D'fhéadfadh sé go rachadh tasc thar a bhuiséad [1]. D'fhágfaidh sé seo nach bhforbrófaí bogearraí go dtí go réiteofaí srianta airgeadais [1]. D'fhéadfadh sé nach mbeadh croíbhail foirne ar fáil nuair ba ghá [1] D'fhágfaidh sé seo nach bhféadfaí tosú ar thasc/fothasc [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

- (c) Tá cairt Gantt cosúil le barrachairt [1]. Sainaitníonn sí gach gníomhaíocht tionscadail [1] agus a am tosaithe beartaithe [1] agus a am críochnaithe beartaithe [1]. Léiríonn sí dul chun cinn reatha an tionscadail le barra ceartingearach [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

- (d) Tógtar samhail den tionscadal agus léirítear gach gníomhaíocht mar nód [1], agus na spleáchais idir na gníomhaíochtaí [1]
Baintear úsáid as algartam matamaitice leis an am tosaithe agus críochnaithe is luaithe agus is moille a ríomh [1]

Sainaitníonn an t-algartam an tsraith gníomhaíochtaí is ríthábhachtaí maidir le sceideal an tionscadail [1]

Sainaitníonn CPA an dóigh is eifeachtúla lena chinntiú go gcloifear le sceideal an tionscadail agus le go mbainfear an úsáid is fearr as acmhainní [1]

Nuair a bhíonn CPA á úsáid, is gá don bhainisteoir tionscadail sain-bhogearraí agus saineolas a úsáid agus d'fhéadfadh sé nach bhfóirfeadh sé do thionscadail mhionscála [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

(e)

Lipéad	Cur síos
2	<i>An uimhir nóid</i>
4	An lá is luaithe le tosú [1]
10	An lá is moille le críochnú [1]
D	Ainm na gníomhaíochta [1]
3	Tréimhse na gníomhaíochta [1]

[4]

4 (a) D'fhéadfadh sé nach n-aithneofaí earráidí go dtí go mbeadh an córas in úsáid [1] Caithfear na hearráidí seo a dhífhabhtú agus an córas a atástáil [1] [2]

(b) D'fhéadfadh sé go n-athrófaí na riachtanais úsáideora i ndiaidh don chóras a bheith in úsáid le tamall [1]. D'fhéadfadh sé gur athruithe inmheánacha ba chúis leis seo [1] nó mar gheall ar athruithe seachtracha [1]. Sa chás seo, bíonn cothabháil oiriúnaitheach de dhíth [1]

Trí phointe ar bith

D'fhéadfadh sé go gcomhlíonfadh an córas na riachtanais úsáideora go fóill [1] ach b'fhéidir gur ghá feidhmíocht an chórais a fheabhsú [1]. Dhéanfaí é seo le leas a bhaint as cruá-earraí agus bogearraí úra le luas próiseála a fheabhsú [1]. Sa chás seo, tá cothabháil fhoirfeach de dhíth [1]

Trí phointe ar bith [6]

(c) Cuirfidh sé síos ar an dóigh a leanfaidh an comhlacht d'fheidhmiú i ndiaidh tubaiste nádúrtha [1]. Sainaitheoidh sé na príomhrioscaí don eagraíocht ó thubaistí féideartha [1]. Sainaitheoidh sé sonraí criticiúla [1]. Sainaitheoidh sé an modh téarnaimh a bheas le húsáid [1]. Sainaitheoidh sé oibríochtaí próiseála sonraí criticiúla [1]. Sainaitheoidh sé croíphearsanra [1]. Cinnteoidh sé go leanfaidh pearsanra de rochtain a bheith acu ar chórais ríomhaireachta na heagraíochta [1]. Saineoidh sé na gnáthaimh atá le déanamh má tharlaíonn tubaiste [1]. D'fhéadfadh sé ionad eile a shainaitheint áit a bhféadfadh an t-eagrais feidhmiú go dtí go mbeidh an bhagairt/damáiste thart [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

(d) **Ábhar táscach**

D'fhéadfadh iarrthóirí an méid seo a leanas a phlé:

Cúltaca difreálach

Go gcóipeáiltear comhaid sonraí a athraíodh

... ó bhí an cúltaca iomlán deireanach ann.

Is cúltaca difreálach a bhíonn i gceist leis an chúltaca rialta.

Ní chomh minic céanna a dhéantar cúltaca iomlán.

Buntáiste

Is próiseas éifeachtúil é seo óir ní ghlacann cúltaca difreálach

chomh fada céanna. Tá an méid spás diosca a úsáideann íomhánna

difreálacha i bhfad níos lú ná an méid a úsáideann íomhá iomlán. Níl

ach dhá chomhad íomhá de dhíth leis an chóras a aischur.

Míbhuntáiste

Má chliseann an córas agus má chaithfear na sonraí a aisghabháil ... tá an próiseas aisghabhála níos casta. Caithfear an cúltaca iomlán deireanach a aiscur ar dtús

... agus ina dhiaidh sin gach cúltaca difreálach.

Dá fhad an t-am idir an cúltaca iomlán agus an cúltaca difreálach, is amhlaidh is mó a bheas an comhad íomhá difreálach agus is faide a ghlacfaidh sé lena chruthú.

Leibhéal freag	Critéir Mharcála	Marcanna
Banda 3: Ar fheabhas	Cuireann an t-iarrthóir síos go beacht ar an dóigh a n-úsáidtear cúltacaí difreálacha sa teaghlaim seo de mhodhanna cúltaca, ag cur in iúl go soiléir buntáistí agus míbhuntáistí an mhodha seo. Úsáideann an t-iarrthóir an foclóir cuí Teicneolaíocht Dhigiteach go beacht. Tá ardchaighdeán sa litriú, sa phoncaíocht agus sa ghramadach.	[7]–[9]
Banda 2: Go maith	Cuireann an t-iarrthóir síos ar an teaghlaim seo de mhodhanna cúltaca agus leagann amach buntáistí agus míbhuntáistí an mhodha seo. Úsáideann an t-iarrthóir roinnt foclóir ábhartha Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, an phoncaíocht agus an ghramadach cumasach go leor leis an fhreagra a dhéanamh soiléir.	[4]–[6]
Banda 1: Bunúsach	Léiríonn an t-iarrthóir feasacht ar chúltaca difreálach agus tagraíonn do bhuntáiste nó míbhuntáiste a bhaineann leis an mhodh seo. Baineann an t-iarrthóir úsáid theoranta as foclóir Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, an phoncaíocht agus an ghramadach ag leibhéal a fhágann nach bhfuil an chiall a bhí i gceist soiléir.	[1]–[3]
Ní fiú creidiúint an freagra		[0]

- 5 (a) Ríomhchlárúitheoir, eagarthóir cliste [1]
Roghanna a rith/ a dhífhabhtú [1]
Cruthú uathoibríoch cáipéisíochta [1]
Gnéithe de bhainistíocht tionscadail [1]
- Dhá** phointe ar bith [2]
- (b) Seicheamh treoracha/cód [1]
... a dhéantar a athrú roinnt uaireanta [1]
Úsáidfeadh athróg le lúb a rialú [1] Déanfar an athróg seo a thúsú [1]
... agus méadófar é gach uair a rithear an lúb [1]
Feidhmeofar an lúb go dtí go mbainfidh luach na hathróige 100 amach [1]
- Ceithre** phointe ar bith [4]
- (c) **Oibiacht**
Comhpháirt neamhspleách a chuimsíonn sonraí/airíonna [1] agus feidhmeanna/modhanna [1]
- Oidhreacht**
An mheicníocht trínar féidir airíonna agus modhanna aicme amháin [1] a chóipeáil go huathoibríoch go dtí aicme eile [1] [4]
- (d) **Ábhar táscach**
D'fhéadfadh iarrthóirí na rudaí seo a leanas a phlé:
- An cur chuige**
Buntáistí
Samhaltú níos beaichte – Samhaltáíonn an cur chuige bunaithe ar oibiachtaí an fíorshaol ar dhóigh níos réadúla ná modhanna traidisiúnta a dhíríonn ar shonraí agus ar phróiseáil.
Táirgiúlacht fheabhsaithe mar gheall ar athúsáideacht cóid – nuair a chruthaítear oibiacht úr, gheobhaidh sí le hoidhreacht go huathoibríoch saintréithe agus gnéithe aon aicme óna bhfuil sí díorthaithe.
Is é an príomhchuspóir a bhaineann le forbairt atá bunaithe ar oibiachtaí a chinntiú go mbeidh saol níos faide ag an chóras ach go mbeidh na costais chothabhála i bhfad níos lú. De thairbhe go bhfuil bunús na bpróiseas sa chóras imchochlaithe, is féidir na hiompraíochtaí a athúsáid agus a bheith mar chuid dhílis d'iompraíocht úr.
- Míbhuntáistí**
Níl an cur chuige bunaithe ar oibiachtaí fóirsteanach do gach feidhmchlár. Glacadh leis go forleathan in CAD/CAM (Dearadh Ríomhchuidithe/Monarú Ríomhchuidithe) agus i gcórais dearadh innealtóireachta ach níor éirigh chomh maith céanna leis i gcórais chorparáideacha nó i mórán feidhmchlár 'gnáthchórais' faisnéise amhail párolla agus cuntasáíocht.

Níor ghlac mórdhíoltóirí le Forbairt atá Bunaithe ar Oibiachtaí go fóill. Cé go bhfuil glacadh forleathan le córais bunaithe ar oibiachtaí sa mhargadh tráchtála, níl a sáith ama ag eagraíochtaí lena bhfoirne a oiliúint i modhanna bunaithe ar oibiachtaí.

**MARCANNA
AR FAIL**

Leibhéal freagra	Critéir Mharcála	Marcanna
Banda 3: Ar fheabhas	Cuireann an t-iarrthóir síos ar an dóigh a bhféadann an cur chuige OO (Bunaithe ar Oibiachtaí) cáilíocht bogearraí a fheabhsú. Cuireann an t-iarrthóir in iúl go soiléir na buntáistí agus na míbhuntáistí a bhaineann leis an chur chuige seo. Úsáideann an t-iarrthóir an foclóir Teicneolaíocht Dhigiteach go beacht. Tá ardchaighdeán sa chur i láthair, sa litriú, sa phoncaíocht agus sa ghramadach.	[7]–[9]
Banda 2: Go maith	Cuireann an t-iarrthóir síos ar an chur chuige OO (Bunaithe ar Oibiachtaí) ach ní thagraíonn do cháilíocht bogearraí. Cuireann an t-iarrthóir síos ar na buntáistí agus na míbhuntáistí a bhaineann leis an chur chuige seo. Úsáideann an t-iarrthóir roinnt foclóir ábhartha Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, an phoncaíocht agus an ghramadach cumasach go leor leis an fhreagra a dhéanamh soiléir.	[4]–[6]
Banda 1: Bunúsach	Déanann an t-iarrthóir tagairt éigin don OO (Bunaithe ar Oibiachtaí) ach ní thagraíonn do cháilíocht bogearraí. Déanann an t-iarrthóir tagairt do bhuntáiste agus do mhíbhuntáiste a bhaineann leis an chur chuige seo. Baineann an t-iarrthóir úsáid theoranta as foclóir Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an cur i láthair, an litriú, an phoncaíocht agus an ghramadach ag leibhéal a fhágann nach bhfuil an chiall a bhí i gceist soiléir.	[1]–[3]
Ní fiú creidiúint an freagra		[0]

19

Iomlán

100

LEATHANACH BÁN



Rewarding Learning

ADVANCED SUBSIDIARY (AS)
General Certificate of Education
2017

Teicneolaíocht Dhigiteach

Aonad Measúnaithe AS 2

ag measúnú

Bunphrionsabail na Teicneolaíochta Digití

[CÓD]

SAMPLA

SCÉIM
MHARCÁLA

- 1 (a) Cilibheart**
 2^{10} nó 1024 beart [1]
- Meigibheart**
 2^{20} nó 1,048,576 beart [1] [2]
- (b) 00001111₂**
 $1 + 2 + 4 + 8 = 15_{10}$ [1] + [1]
- 11110110₂**
 Inbhéartaigh 00001001₂ [1]
 Cuir 1 leis 00001010₂ = - (2 + 8) = -10₁₀ [1] [4]
- (c) 44₁₀ [1]**
 00101100₂ [1]
 Inbhéartaigh 11010011₂ [1]
 Cuir 1 leis 11010100₂ [1] [4]
- (d) Ábhar táscach**
 D'fhéadfadh iarrthóirí na rudaí seo a leanas a phlé:
- Úsáidtear 7 ngiotán faoi choinne carachtar [1]
 Leis seo tá raon 128 carachtar ann [1]
 ... lena n-áirítear 96 carachtar intaispeánta [1]
 ... agus 32 cód rialaithe [1];
- Is litir nó digit nó carachtar speisialta é carachtar [1]
 Is féidir an 8ú giotán a úsáid mar ghotán paireachta [1]
 ... le seiceáil faoi choinne earráidí [1]
 Féadann 8 ngiotán raon 256 a thabhairt [1];
- Carachtair Intaispeánta; cóid rialaithe [1]
- Cúig** phointe ar bith [5]
- (e) Úsáideann Unicode 16 ghotán [1]**
 Cuireann sé seo raon i bhfad níos mó ar fáil [1]
 Méadaíonn sé seo faoi fhachtóir de 2^8 an líon carachtair dhifriúla is féidir a léiriú [1]
 Úsáidtear é seo le carachtair ó fhormhór theangacha an domhain a léiriú [1]
- Trí phointe ar bith [3]
- 2 (a) Sonraí**
 Bíonn sonraí neamhphróiseáilte [1]
 Sampla 45667 [1] [2]
- Faisnéis**
 Sonraí próiseáilte [1]
 Is CATáirge é sampla 45667 [1] [2]
- Eolas**
 Feidhmiú faisnéise [1]
 Is gá Táirge samplach 45667 a athordú [1] [2]

- (b) Cruinneas [1]
 Ábharthacht [1]
 Suas chun dáta/cúrsaíocht [1]
 Comhláine [1]
 Cur i láthair [1]
 Iontaofacht [1]

Dhá phointe ar bith [2]

(c)	4	5	6	6	
Ualú	5	4	3	2	[1]
Toradh	20	20	18	12	[1]
Suim	70				[1]
Fúilleach	$70 \div 11 = 6 \text{ R } 4$				[1] + [1]
Seicdhigit	$11 - 4 = 7$				[1] [6]

(d) **Ábhar táscach**

D'fhéadfadh iarrthóirí an méid seo a leanas a phlé:

Cinnteoídh bailíochtú sonraí gur dáta bailí atá ann [1]; úsáidfear seiceáil raoin [1]

Sampla: tá uimhir na míosa sa raon 1 go 12 agus an dá uimhir sin san áireamh [1] Ní cinntiú é seo, áfach, gurb é an dáta seo an dáta a bhí an t-úsáideoir ag iarraidh a iontráil [1]

Dearbhaíonn fíorú sonraí gurb é an dáta a iontráladh an dáta a bhí beartaithe [1]

Sampla: lá/mí/bliain agus tagairt don teorainn uachtair [1] lá/mí/bliain agus tagairt don teorainn íochtair [1]

Léamh profaí an modh beartaithe [1]

Déanfaidh an t-úsáideoir comparáid idir sonraí a iontráladh agus na bunsonraí [1]

Sé phointe ar bith [6]

20

- 3 (a) Sioncrónaíonn gach próiseas inmheánach/comhpháirt [1] trí bhíoga a ghiniúint [1] ag ráta comhsheasmhach [1] [3]

- (b) Faigheann an t-aonad rialaithe [1] gach treoir de réir seichimh [1] Díchódaíonn sé an treoir [1] agus ansin cuireann i bhfeidhm í trí chomharthaí rialaithe a chur chuig codanna eile den ríomhaire [1]

Trí phointe ar bith [3]

- (c) Tá a fhuinneog féin ag gach tasc [1]
 Is féidir fuinneoga a uasmhéadú agus a íoslághdú [1]
 Seasann deilbhíní do ríomhchláir/comhaid/aicearraí [1]
 Is féidir cliceáil dhúbailte a dhéanamh ar dheilbhíní le hiad a
 oscailt [1]
 Bíonn liosta roghanna i roghchláir [1]
 Is féidir fo-roghchláir a bheith i roghchláir [1]
 Úsáidtear pointeoir le cúrsóir a bhogadh [1]
 Seachas eochair cúrsóra ar mhéarchlár [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

- (d) Úsáidtear scáileán tadhaill toilleasach [1]
 Is greille de leictreoidí bídeacha trédhearcacha é seo [1]
 Bíonn méarchlár ar an scáileán tadhaill [1]
 Nuair a bhaintear don scáileán le méar nó le stíleas, tagann athrú ar
 na hairíonna leictreastatacha ag an pointe sin [1]
 Leis seo is féidir an carachtar atá le clóscríobh a shocrú [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

(e) **Ábhar táscach**

D'fhéadfadh iarrthóirí na rudaí seo a leanas a phlé:

Coinníonn íomhá mapaghiotáin na mionsonraí íomhá uilig

... ach fágann sin go mbíonn méid mhór sa chomhad.

Féadann sé seo dul i bhfeidhm ar aga íoslódála an leathanaigh. Is
 féidir taifeach íomhá JPEG a laghdú

... trí úsáid teicnící comhbhrú.

Laghdaíonn sé seo méid an chomhaid fosta agus bíonn cáilíocht na
 híomhá thíos leis. Seasann GIF do Formáid Idirmhalartaithe Grafaice
 agus tá sí ar cheann de na formáidí comhaid a úsáidtear le grafaicí
 dathaithe de réir innéacs agus íomhánna HTML ar an ghréasán a
 thaispeáint. Ciallaíonn sé seo gur uasmhéid 256 dath a léireoidh GIF;
 dá thoradh sin, tá GIFanna ar dóigh d'íomhánna ina bhfuil léaráidí
 simplí agus bloic dhathanna, amhail lógónna agus deilbhíní, ach ní
 dócha gurb iad an rogha is fearr iad do ghrianghraif.

Leibhéal freagra	Critéir Mharcála	Marcanna
Banda 3: Ar fheabhas	Cuireann an t-iarrthóir síos go beacht ar an dóigh ar féidir íomhá a stóráil trí úsáid an dá mhodh seo. Cuireann an t-iarrthóir in iúl go soiléir na buntáistí agus na míbhuntáistí a bhaineann le gach modh trí thagairt dhíreach d'íomhá atá le cur ar shuíomh gréasáin. Úsáideann an t-iarrthóir an foclóir cuí Teicneolaíocht Dhigiteach go beacht. Tá ardchaighdeán sa chur i láthair, litriú, poncaíocht agus gramadach.	[7]–[9]
Banda 2: Go maith	Cuireann an t-iarrthóir síos ar an dóigh ar féidir íomhá a stóráil trí úsáid an dá mhodh seo. Sainaithníonn an t-iarrthóir na buntáistí agus na míbhuntáistí a bhaineann le gach modh ach ní dhéanann tagairt d'íomhá atá le cur ar shuíomh gréasáin. Úsáideann an t-iarrthóir roinnt foclóir ábhartha Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an cur i láthair, litriú, poncaíocht agus gramadach cumasach go leor leis an fhreagra a dhéanamh soiléir.	[4]–[6]
Banda 1: Bunúsach	Sainaithníonn an t-iarrthóir gné amháin de gach cineál léiriú íomhá ach ní dhéanann tagairt do bhuntáiste ná míbhuntáiste ar bith. Baineann an t-iarrthóir úsáid as foclóir teoranta Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an cur i láthair, litriú, poncaíocht agus gramadach ag leibhéal a fhágann nach bhfuil an chiall a bhí i gceist soiléir.	[1]–[3]
Ní fiú creidiúint an freagra		[0]

- 4 (a) Bainistíocht cuimhne [1]
Leithdháileadh acmhainní amhail printéirí [1]
Ionchur úsáideora a láimhseáil [1]
Aschur a láimhseáil [1]
- Trí phointe ar bith [3]
- (b) **Bogearraí comhbhrúite sonraí**
Laghdaíonn méid fhisiciúil sonraí [1] le spás stórála a shábháil [1]
Aga tarchurtha a laghdú [1]
- Dhá phointe ar bith [2]
- Bogearraí díbhloghta diosca**
Laghdaíonn amanna rochtana [1] úsáideann stóráil ar dhóigh níos éifeachtúla [1] trí chomhaid dhíbhloghta a chumasc in aon bhloc nó in aon spás comhtheagmhálach amháin [1]
- Dhá phointe ar bith [2]
- (c) **Bogearraí cineálacha**
Déanann tascanna ginearálta gan bheith teoranta d'aon fheidhmchlár ar leith [1]
D'fhéadfadh sé nach gcomhlíonfadh bogearraí riachtanais úsáideora go díreach [1] Sampla: feidhmchlár scarbhileoige [1]
- Dhá phointe ar bith [2]
- Bogearraí sainchuspóireacha**
Deartha faoi choinne feidhmchlár ar leith [1]
Comhlíonfaidh bogearraí riachtanais úsáideora go díreach [1]
Sampla: bogearraí párolla [1]
- Dhá phointe ar bith [2]
- (d) Sábháiltear idirbhearta go sealadach [1]
... go dtí deireadh na míosa [1]
Úsáidtear gach idirbheart a rinneadh le linn na míosa [1]
... le ráitis mhíosúla bainc a chruthú [1]
- Trí phointe ar bith [3]
- (e) Sa phróiseáil fíor-ama, próiseáiltear gach idirbheart láithreach [1]
Nuashonraítear comhaid [1] sula dtarlaíonn an chéad idirbheart eile [1]
Bíonn sé seo de dhíth maidir le hidirbhearta UMB (ATM) óir caithfear idirbhearta amhail aistarraingtí agus cur i dtaisce a fheidhmiú láithreach [1]
... sa dóigh go mbeidh an t-iarmhéid cuntais cothrom le dáta i gcónaí [1] Athruithe ar Uimhir Aitheantais Phearsanta (U.A.P.) (P.I.N.) uasdátaithe láithreach [1]
- Ceithre phointe ar bith [4]

5 (a) **WWW (an Gréasán Domhanda)**

Córas doiciméid hipirtéacs idirnasctha [1] a bhfuil rochtain orthu tríd an Idirlíon agus brabhsálaí in úsáid [1] [2]

An tIdirlíon

Líonra domhanda ríomhairí [1] ina bhfuil líonraí idirnasctha a úsáideann prótacail chumarsáide [1] [2]

URL (Aimsitheoir Aonfhoirmeach Acmhainne)

Seoladh ar leith [1] trína sainithnítear gach acmhainn ar an Idirlíon [1] [2]

(b) Is líonra domhanda é an tIdirlíon [1]

Is líonra príobháideach é an Inlíon [1]; líonra teoranta [1]; Bíonn ainm úsáideora agus pasfhocal de dhíth [1]

Dhá phointe ar bith [2]

(c) `<p>Cineálacha saoire:</p>` [1]

`` [1]

`Eitiltí amháin` [1]

`Eitiltí agus óstán` [1]

`Turais mhara` [1]

`` [1]

`Brúigh anseo le dul chuig CCEA Travel.com` [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

(d) **Ábhar táscach**

D'fhéadfadh iarrthóirí na rudaí seo a leanas a phlé:

Déanann brabhsálaí an úsáideora próiseáil ar bith a thig leis

... ar ríomhaire an chliant

... amhail na huimhreacha ar chárta dochair/creidmheasa a bhailíochtú

A sheiceáil gur comhlánaíodh gach réimse éigeantach m.sh. Dáta éaga, uimhir shlándála, ainm, uimhir cárta creidmheasa

A sheiceáil gur comhlánaíodh gach réimse le sonraí bailí amhail uimhir ar chárta dochair/creidmheasa a bhailíochtú

Nuair a bhrúnn an t-úsáideoir Lean ar Aghaidh, athbhunaítear an nasc leis an fhreastalaí agus cuirtear an leathanach gréasáin comhlánaithe chuig an fhreastalaí

Críochnaíonn an freastalaí an phróiseáil

... mar shampla trí na sonraí íocaíochta a údarú le banc an úsáideora

... mionsonraí cárta creidmheasa a údarú leis an bhanc

Ansin, cuireann an freastalaí an leathanach daingniúcháin ar ais chuig ríomhaire an chliant.

Leibhéal freagra	Critéir Mharcála	Marcanna
Banda 3: Ar fheabhas	Cuireann an t-iarrthóir in iúl go beacht agus go soiléir an difear idir próiseáil taobh cliaint agus próiseáil taobh freastalaí i gcomhthéacs sainiúil an cháis. Úsáideann an t-iarrthóir an foclóir cuí Teicneolaíocht Dhigiteach go beacht. Tá ardchaighdeán sa litriú, poncaíocht agus gramadach.	[7]–[9]
Banda 2: Go maith	Cuireann an t-iarrthóir síos ar an phríomhdhifear idir próiseáil taobh cliaint agus próiseáil taobh freastalaí ach ní dhéanann tagairt shoiléir don chás. Úsáideann an t-iarrthóir roinnt foclóir ábhartha Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, poncaíocht agus gramadach cumasach go leor leis an fhreagra a dhéanamh soiléir.	[4]–[6]
Banda 1: Bunúsach	Déanann an t-iarrthóir iarracht idirdhealú idir próiseáil taobh cliaint agus próiseáil taobh freastalaí. Baineann an t-iarrthóir úsáid theoranta as foclóir Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, poncaíocht agus gramadach ag leibhéal a fhágann nach bhfuil an chiall a bhí i gceist soiléir.	[1]–[3]
Ní fiú creidiúint an freagra		[0]

Iomlán

**MARCANNA
AR FAIL**

100



Rewarding Learning

ADVANCED

General Certificate of Education

2018

Teicneolaíocht Dhigiteach

Aonad Measúnaithe A2 1

ag measúnú

Córais Faisnéise

[CÓD]

SAMPLA

**SCÉIM
MHARCÁLA**

1 (a) Freastalaí

Bainistíonn sé acmhainní comhroinnte líonra [1] amhail sonraí/ comhaid/forimeallaigh [1]. Próiseálann sé iarratais ó nóid eile [1]

Dhá phointe ar bith [2]

Pointe rochtana gan sreang

Le gléasanna gan sreang a cheangal [1] le líonra sreangaithe [1] trí úsáid Wi-Fi nó Bluetooth [1]

Dhá phointe ar bith [2]

Seoladh MAC

Sannann sé seoladh ar leith [1] do gach nód ar an líonra [1] a shainaithníonn an cárta comhéadan líonra [1]

Dhá phointe ar bith [2]

(b) I líonra ó ríomhaire go ríomhaire, tá an stádas céanna ag gach nód [1]

Roinneann nóid a gcuid acmhainní ar a chéile [1]

I líonra atá bunaithe ar fhreastalaithe, rialaíonn nód amháin an líonra agus a chuid acmhainní [1]

Iarrann nóid eile acmhainní ar an fhreastalaí [1]

Is féidir nuashonruithe bogearraí cianrialaithe a dhéanamh le freastalaí cliant [1] Nuashonruithe ó ríomhaire go ríomhaire bainistithe go neamhspleách ar gach nód [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

(c) Ceanglaítear na nóid ina lúb [1]

D'fhéadfaí gach nód a cheangal go díreach leis an fháinne nó le spor [1] Téann sonraí ó nód go nód [1] go dtí go sroicheann siad an faighteoir cuí [1]

Téann sonraí i dtreo amháin [1]

Trí phointe ar bith [3]

(d) Slándáil

Tá an toipeolaíocht réaltach níos sláine [1] óir cuireann an freastalaí sonraí go díreach chuig an fhaighteoir chuí [1]. Sa toipeolaíocht fháinneach, cuirtear sonraí ó nód go nód [1] go dtí go sroicheann siad an faighteoir cuí [1]

Trí phointe ar bith [3]

Iontaofacht

Tá an toipeolaíocht réaltach níos iontaofa [1] óir má chliseann nasc, ní théitear i bhfeidhm ach ar aon nód amháin [1]. Sa toipeolaíocht fháinneach, má chliseann nasc, cliseann an lúb [1] Má chliseann an freastalaí láir i líonra fáinneach, cliseann an líonra iomlán [1]

Trí phointe ar bith [3]

- (e) Feidhmíonn sé seo ag an leibhéal cruá-earraí [1]
Tarchuireann sé agus faigheann sé sruthanna de ghiotáin [1]
Sonraíonn sé leibhéal vóltais [1], sonraíonn sé uainiúcháin [1]

Trí phointe ar bith [3]

(f) **Bandaleithead**

Cuireann cábla snáthoptaice níos mó bandaleithid ar fáil ná a chuireann cáblaí miotail [1] de thairbhe go bhfuil ilsnáithí i gcábla amháin [1] thig le gach snáithe ilchomharthaí sonraí a iompar [1]. Níl d'acmhainn ag cábla miotail ach ceann amháin de na snáithí seo [1]

Trí phointe ar bith [3]

Slándáil

Tá cábla snáthoptaice níos sláine [1] óir is doiligh a chomhartha a idircheapadh gan é a scriosadh [1]. Is féidir an comhartha i gcábla miotail a bhrath go leictreamaighnéadach [1]. Tá an chásáil fhisiciúil níos sláine [1]. Is mó an baol trasnaíochta a bhaineann le cábla miotail de dheasca copar a bheith mar mheán [1]; os a choinne sin, úsáideann snáthoptaic solas mar mheán [1]

Trí phointe ar bith [3]

28

- 2 (a) Stóráiltear sonraí i dtáblaí [1] ina bhfuil taifid [1]
Is trí eochair phríomhúil a aithnítear gach taifead go huathúil [1]
Nasctar táblaí trí eochracha príomhúla [1] agus eochracha iasachta [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

(b) **Aonán**

Oibiacht/suibhacht faoina stóráiltear eolas [1] amhail Ball/Leabhar/iasacht [1] [2]

Airí

Gach mír sonraí laistigh d'aonán [1] amhail Teideal i Leabhar [1] [2]

Eochair phríomhúil

Airí a shainaithníonn tarlú/taifead aonáin go huathúil [1] amhail CALeabhar [1] [2]

Eochair ilchodach

In eochair ilchodach tá dhá eochair-réimse nó níos mó agus d'fhéadfadh sé gur eochair phríomhúil ceachtar acu i dtábla eile/a shainaithníonn le chéile tarlú aonáin go huathúil [1] amhail CABall+CALeabhar [1] [2]

(c)



[1] + [1] ar dhá ghaol chearta
[1] ar na trí aonán uilig
[1] ar shiombailí cuí ERD

[4]

		MARCANNA AR FAIL
(d)	Íoslachdaítear iomarcaíocht sonraí [1] a íoslachdaíonn riachtanais stórála [1] [2] Íoslachdaítear neamhleanúnachas sonraí [1] a fheabhsaíonn sláine sonraí [1] [2]	
(e)	IONSÁIGH IN Iasacht [1] LUACHANNA (43216,21345, 24/08/2016, 31/08/2016, Bréagach) [1] + [1] [3]	
(f)	ROGHNAIGH Teideal, Údar [1] Ó Leabhar [1] CÉN ÁIT Catagóir = “Eolaíocht” [1] [3]	
(g)	Trí úsáid QBE, thig leis an leabharlannaí na critéir chuardaigh a iontráil [1] trí roghnú ó liosta [1] nó trí luachanna a iontráil i mboscaí téacs [1]. Is lú an saineolas atá de dhíth ná úsáid SQL a bhfuil comhréir chasta ina gcuid orduithe [1] [4]	30
3	(a) Úsáideann an guthán póca minicíocht speisialta raidió [1] le dul i dteagmháil leis an chrann guthán póca is cóngaraí [1] Úsáidtear minicíocht raidió ar leith leis an tiontú gutháin a tharchur [1] Rialaíonn gach crann guthán cill [1] Forluíonn cealla cóngaracha lena oiread clúdaigh agus is féidir a chinntiú [1] Má bhíonn níos mó ná crann gutháin amháin sa raon, úsáidtear an crann a fhaigheann an comhartha is láidre ón ghuthán póca [1] De réir mar a imíonn an t-úsáideoir gutháin amach as raon an chrainn, rialaíonn an crann is cóngaraí an scairt [1] Rialaíonn stáisiún bunáite roinnt crainn ghutháin [1] Seolann an stáisiún bunáite an scairt ghutháin chuig a lárionad lascacháin guthán póca [1] Sé phointe ar bith [6]	
	(b) Blaosc córas saineolach Cuidíonn sé seo chun/uathoibríonn sé cruthú an chórais shaineolaigh [1] Is creatchóras saineolach nó córas folamh é [1] Maidir le feidhmchlár ar leith, cuirtear na rialacha agus na fíricí ábhartha leis [1] [3]	
	Loghic na doiléire Pléann le héiginnteachtaí [1] Tugtar dóchúlachtaí do ráitis [1] seachas iad a bheith fíor nó bréagach [1] [3]	
	Heorastaic Is rialacha iad seo [1] a bhaintear ón taithí dhaonna [1] nó ón iomas [1] [3]	

(c) Ábhar táscach

D'fhéadfadh iarrthóirí na rudaí seo a leanas a phlé:

Tá faisnéis agus rialacha ar thinnis agus ar shiomptóim i mbunachar eolais an chórais shaineolaigh.

Freagraíonn an t-othar ceisteanna agus tugann an córas saineolach diagnóis ar thinneas an othair.

Buntáistí

Is féidir go léirítear in eolas an chórais shaineolaigh an t-eolas atá ag líon mór saineolaithe leighis

Táirgfidh an córas saineolach diagnóisí beachta, comhleanúnacha

Déanfar cinntí réasúnacha gan aon chur isteach mothúchánach

Is féidir, go dtí pointe, eolas sainbhail foirne a ghabháil sula dtéann siad ar aghaidh chuig ionaid nó poist úra

Is féidir é a úsáid mar áis oiliúna le saineolas bail foirne a mhéadú

Dóigh éifeachtúil le freagraí a thabhairt ar fhiosruithe (amanna

feithimh a laghdú) óir níl cuidiú breise don fhoireann i gceist

D'fhágfadh comhéadan le teanga nádúrtha an córas saineolach níos cairdiúla.

Míbhuntáistí

Ní thig leis an chóras shaineolach iomas a úsáid

D'fhéadfadh cailleadh saineolas/scileanna daonna a bheith mar

thoradh ar a bheith ag brath barraíocht ar chórais shaineolacha

Tá an-chuid dua agus costais ag baint le córas saineolach a chruthú

Níl sé chomh maith le saineolaithe daonna a bheith ar fáil

Tá formhór na gcóras saineolach faoi threoir roghchlár nach bpléann go rómhaith le fadhbanna débhríocha

Ní fhoghlaimíonn sé ó mheancóga ach amháin má bhíonn aiseolas

úsáideora agus cothabháil dhaonna mar chuid dá fhorbairt leanúnach

Leibhéal Freagra	Critéir Mharcála	Marcanna
Banda 3: Ar fheabhas	Cuireann an t-iarrthóir síos go beacht agus go soiléir ar an dóigh a n-úsáidtear an córas saineolach san ospidéal. Cuireann an t-iarrthóir in iúl na príomhbhuntaistí agus míbhuntaistí atá le húsáid córas saineolach sa chomhthéacs seo. Úsáideann an t-iarrthóir an foclóir cuí Teicneolaíocht Dhigiteach go beacht. Tá ardchaighdeán sa litriú, poncaíocht agus gramadach.	[7]–[9]
Banda 2: Go maith	Cuireann an t-iarrthóir síos go ginearálta ar an dóigh a n-úsáidtear an córas saineolach san ospidéal. Sainaithníonn an t-iarrthóir roinnt buntaistí agus míbhuntaistí atá le húsáid córas saineolach ach b'fhéidir nach dtagródh sé don ospidéal. Úsáideann an t-iarrthóir roinnt foclóir ábhartha Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, poncaíocht agus gramadach cumasach go leor leis an fhreagra a dhéanamh soiléir.	[4]–[6]
Banda 1: Bunúsach	Déanann an t-iarrthóir iarracht míniú a thabhairt ar an dóigh a bhféadfaí an córas saineolach a úsáid san ospidéal. Sainaithníonn an t-iarrthóir roinnt buntaistí nó míbhuntaistí atá le húsáid córas saineolach ach ní thagraítear don ospidéal. Baineann an t-iarrthóir úsáid theoranta as foclóir Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, poncaíocht agus gramadach ag leibhéal a fhágann nach bhfuil an chiall a bhí i gceist soiléir.	[1]–[3]
	Ní fiú creidiúint an freagra	[0]

- 4 (a) Is é atá sa mhianadóireacht sonraí anailís uathoibríoch [1] sórtáil tacair mhóra sonraí in ollstór sonraí [1]. Tugtar faisnéis le chéile ó roinnt foinsí [1]. Is é sainathint treochtaí agus comhghaoil [1] an aidhm [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

- (b) Déanann ollmhargaí mianadóireacht ar shonraí díolphointe [1] agus ar shonraí a bhailítear ó chártaí dílseachta [1] le próifílí beachta custaiméirí a chruthú [1] agus leis an dóigh an ndíríonn siad táirgí agus seirbhísí ar chustaiméirí a fheabhsú [1]

Thig leo na táirgí is fearr a gcuidíonn imeachtaí proimóisin lena ndíol, a shainathint [1]

Thig leo pictiúr soiléir a fháil den éileamh ar réimsí táirgí agus a chinntiú go bhfuil an méid cuí stoic ag siopaí [1]
Déanann siad mianadóireacht fosta ar shonraí socheacnamaíocha [1] agus ar shonraí faoi iomaitheoirí [1] le cuidiú leo straitéisí margaíochta a chruthú [1]

Seacht bpointe ar bith [7]

11

- 5 (a) Caithfear sonraí pearsanta:

- 1 A phróiseáil go cothrom agus go dleathach.
- 2 A fháil ar chúiseanna sainithe agus dleathacha.
- 3 A bheith leorga, ábhartha, gan a bheith iomarcach.
- 4 A bheith beacht agus cothrom le dáta.
- 5 Gan a bheith á gcoinneáil níos faide ná mar is gá.
- 6 A phróiseáil de réir chearta “an duine is ábhar do na sonraí” (an duine aonair).
- 7 A choinneáil slán.
- 8 Gan a bheith aistrithe go dtí tír ar bith eile gan go leor cosanta a bheith in situ.

Ceithre phrionsabal ar bith [4]

- (b) Ceart rochtana [1]

Tá de cheart ag na daoine is ábhar do na sonraí go soláthrófaí dóibh na sonraí pearsanta a choinnítear fúthu [1]

Ceart ar cheartúchán [1]

Thig le daoine is ábhar do na sonraí tabhairt ar rialaitheoir sonraí meancóga ar bith fúthu atá sna sonraí a cheartú [1]

Ceart ar chiapadh a chosc [1]

Thig le daoine is ábhar do na sonraí úsáid faisnéise a chosc más dócha gur chúis chiaptha acu í [1]

Ceart ar mhargaíocht dhíreach a chosc [1]

Thig le daoine is ábhar do na sonraí úsáid sonraí faoi choinne dramhphoist nó mangaireacht fóin a chosc [1]

Ceart ar chinntí uathoibríocha a chosc [1]

Thig le daoine is ábhar do na sonraí a shainiú nach mian leo úsáideoir sonraí cinntí uathoibríocha a dhéanamh fúthu. Sampla: nuair a dhéanann ríomhaire cinneadh, trí scóráil pointí, ar iarratas ar iasacht [1]

Ceart gearáin [1]

Thig le daoine is ábhar do na sonraí a iarraidh go n-athbhreithneodh an Coimisinéir Faisnéise úsáid a sonraí pearsanta. Thig leis an Choimisinéir rialú a fhorfheidhmiú [1]

[2] ar **dhá** cheart ar bith

[4]

(c) Ábhar táscach

D'fhéadfadh iarrthóirí na rudaí seo a leanas a phlé:

Go ginearálta, bíonn an reachtaíocht ar gcúl ar fhorbairtí sa Teicneolaíocht Dhigiteach agus is í an eitic a líonann an bhearna. Úsáid Teicneolaíocht Dhigiteach, atá ag méadú agus ag leathnú, le sonraí a bhailiú, a stóráil, a ionramháil agus a chur in iúl ... a d'athraigh ó bhun úsáid agus leathadh faisnéise agus a chruthaigh saincheistanna eitice.

Is féidir sonraí pearsanta a úsáid ar chúiseanna nach ionann ar chor ar bith iad agus an úsáid a bhí beartaithe ... as siocair go bhféadfaí nach mbeadh an reachtaíocht a bhaineann le cé na daoine a bhfuil cead acu na sonraí a úsáid, agus ar cén chúis, soiléir ná sriantach go leor ... le toil agus leasa na ndaoine is ábhar do na sonraí a chosaint

Thig le comhlachtaí sonraí a fháil go dlisteanach ó roinnt foinsí tríú páirtí agus na sonraí seo a chumasc ar bhealaí nach dtuigeann na daoine is ábhar do na sonraí. Thiocfadh le comhlachtaí taifid leighis, airgeadais agus coiriúlachta a fháil d'ainneoin go bhféadfadh sé nach mbeadh baint ar bith acu lena ngnó.

Caithfidh úsáideoirí sonraí athruithe ar chearta agus ar fhreagrachtaí a aithint... agus a gcaighdeáin iompraíochta, a socraíodh roimh ré na ríomhaireachta, a chur in oiriúint don lá inniu.

Leibhéal Freagra	Critéir Mharcála	Marcanna
Banda 3: Ar fheabhas	Cuireann an t-iarrthóir in iúl go soiléir réimse de cheisteanna eitice a bhaineann le húsáid faisnéis phearsanta agus tagairt ar leith ann do na hiarmhairtí is leithne a bhaineann le comhlachtaí bheith ag úsáid na sonraí. Úsáideann an t-iarrthóir an foclóir cuí Teicneolaíocht Dhigiteach go beacht. Tá ardchaighdeán sa litriú, poncaíocht agus gramadach.	[7]–[9]
Banda 2: Go maith	Cuireann an t-iarrthóir síos ar roinnt ceisteanna eitice a bhaineann le comhlachtaí bheith ag úsáid faisnéis phearsanta. Úsáideann an t-iarrthóir roinnt foclóir ábhartha Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, poncaíocht agus gramadach cumasach go leor leis an fhreagra a dhéanamh soiléir.	[4]–[6]
Banda 1: Bunúsach	Déanann an t-iarrthóir iarracht cur síos ar roinnt saincheisteanna ach teipeann air idirdhealú idir ceisteanna dlí agus eitice. Baineann an t-iarrthóir úsáid theoranta as foclóir Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, poncaíocht agus gramadach ag leibhéal a fhágann nach bhfuil an chiall a bhí i gceist soiléir.	[1]–[3]
	Ní fiú creidiúint an freagra	[0]

17

6 (a) Fíorúlú

Cruthú leagan fíorúil de ghléas nó d'acmhainn [1] áit a dtig le húsáideoirí (gléasanna, feidhmchláir nó úsáideoirí daonna) idirghníomhú leis an acmhainn fhíorúil ionann is gur acmhainn fhíor aonair í [1]

Is é atá san fhíorúlú stórála [1] cónascadh ilghléasanna stórála líonra ina n-aonad aonair stórála [1]

Is é atá san fhíorúlú freastalaí [1] freastalaí fisiceach a dheighilt ina fhreastalaithe fíorúla níos lú [1]

Is é atá san fhíorúlú córas oibríochta [1] nuair is féidir ilchórais oibríochta a úsáid ar fhreastalaí aonair [1]

Is é atá san fhíorúlú líonra [1] nuair a phléitear le gach freastalaí agus seirbhís sa líonra mar fhoinse aonair acmhainní is féidir a rochtain beag beann ar a comhpháirteanna fisiceacha [1]

Is é atá san fhíorúlú feidhmchláir [1] nuair a choigeartaíonn gach feidhmchlár a dtacar cumraíochtaí ar éileamh [1]

Sé pointe ar bith

[6]

(b) Ábhar táscach

D'fhéadfadh iarrthóirí na rudaí seo a leanas a phlé:

Soláthróidh an tríú páirtí an córas párolla trí URL agus déanfaidh siad bunachar sonraí phárolla na heagraíochta a chothabháil.

Úsáidfidh an eagraíocht an URL seo lena bpárolla a reáchtáil in áit an párolla a reáchtáil ar a líonra féin agus an bunachar sonraí párolla a chothabháil iad féin.

Ní gá don eagraíocht a slándáil féin a chur i bhfeidhm go sonrach dá n-oibríochtaí párolla.

Is é an tríú páirtí a chuireann slándáil i bhfeidhm.

Baineann sé seo smacht ar an tslándáil ón eagraíocht óir caithfidh siad brath ar shlándáil an tríú páirtí.

Leibhéal Freagra	Critéir Mharcála	Marcanna
Banda 3: Ar fheabhas	Cuireann an t-iarrthóir in iúl go soiléir mar a úsáidfidh an eagraíocht tríú páirtí sa chás seo. Cuireann an t-iarrthóir síos go soiléir, beacht ar na ceistanna slándála, na croíbhuntáistí agus na croí-mhíbhuntáistí san áireamh. Úsáideann an t-iarrthóir an foclóir cuí Teicneolaíocht Dhigiteach go beacht. Tá ardchaighdeán sa litriú, poncaíocht agus gramadach.	[7]–[9]
Banda 2: Go maith	Cuireann an t-iarrthóir síos ar an dóigh a n-úsáidfidh an eagraíocht tríú páirtí sa chás seo. Tugann an t-iarrthóir faoi cheist na slándála agus sainaitníonn roinnt buntáistí agus míbhuntáistí. Úsáideann an t-iarrthóir roinnt foclóir ábhartha Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, poncaíocht agus gramadach cumasach go leor leis an fhreagra a dhéanamh soiléir.	[4]–[6]
Banda 1: Bunúsach	Déanann an t-iarrthóir iarracht a mhíniú mar a úsáideann eagraíocht tríú páirtí sa chás seo. Ní thugann an t-iarrthóir faoi cheist na slándála, ach sainaitníonn buntáiste nó míbhuntáiste. Baineann an t-iarrthóir úsáid theoranta as foclóir Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, poncaíocht agus gramadach ag leibhéal a fhágann nach bhfuil an chiall a bhí i gceist soiléir.	[1]–[3]
Ní fiú creidiúint an freagra		[0]

(c) Ábhar táscach

D'fhéadfadh iarrthóirí na rudaí seo a leanas a phlé:

In áit sonraí a stóráil ar chuimhne sheachtrach an ríomhaire phearsanta

... amhail an diosca crua/DVD/flaischuimhne

... uaslódáiltear sonraí ar an idirlíon

... mar a stóráiltear iad ar fhreastalaí cianrochtana

... toilleadh neamhtheoranta stórála

... óstach freagrach as gach nuashonrú

... óstach freagrach as gach cúltaca

Laghdaíonn sé seo an gá atá le cuimhne sheachtrach ardoillte ar ríomhairí pearsanta

Níor laghdaigh sé seo an gá atá le cuimhne inmheánach

Neamhspleáchas gléis

lontaofacht mhéadaithe sonraí

Leibhéal Freagra	Critéir Mharcála	Marcanna
Banda 3: Ar fheabhas	Cuireann an t-iarrthóir in iúl go soiléir an dóigh a dtig le ríomhaire pearsanta feidhm a bhaint as an néalríomhaireacht. Míníonn an t-iarrthóir go mion na príomhimpleachtaí atá aige seo ar riachtanais acmhainne an ríomhaire phearsanta. Úsáideann an t-iarrthóir an foclóir cuí Teicneolaíocht Dhigiteach go beacht. Tá ardchaighdeán sa litriú, poncaíocht agus gramadach.	[7]–[9]
Banda 2: Go maith	Cuireann an t-iarrthóir síos ar an dóigh a dtig le ríomhaire pearsanta feidhm a bhaint as an néalríomhaireacht. Cuireann an t-iarrthóir síos ar roinnt impleachtaí maidir le riachtanais acmhainne an ríomhaire phearsanta. Úsáideann an t-iarrthóir roinnt foclóir ábhartha Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, poncaíocht agus gramadach cumasach go leor leis an fhreagra a dhéanamh soiléir.	[4]–[6]
Banda 1: Bunúsach	Déanann an t-iarrthóir tagairt d'úsáideoir ríomhaire pearsanta bheith ag baint úsáid as an néalríomhaireacht. Déanann an t-iarrthóir tagairt éigin d'úsáid acmhainní ar an ríomhaire pearsanta. Baineann an t-iarrthóir úsáid theoranta as foclóir Teicneolaíocht Dhigiteach. Tá an litriú, poncaíocht agus gramadach ag leibhéal a fhágann nach bhfuil an chiall a bhí i gceist soiléir.	[1]–[3]
Ní fiú creidiúint an freagra		[0]

7 (a) Giotáin phaireachta

Cuirtear giotán le grúpa giotán le corruimhir (nó ré-uimhir) a dhéanamh den tsuim iomlán [1] Sampla: is giotán paireachta é an 8^ú giotán i mbeart [1]

Nuair a tharchuirtear beart, seiceáiltear a phaireacht [1]

Má athraíodh paireacht an bhirt, tá ar a laghad giotán amháin sa bheart fillte [1] ach ní bhraithfear líon fillte ar ré-uimhir iad [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

CRC

Is suim sheiceála speisialta í seo [1] a fheidhmítear ar bhloc sonraí [1]. Feidhmítear algartam nó iltéarmach [1] ar an bhloc agus ar an tsuim sheiceála a iarcheanglaítear den bhloc [1]. Feidhmíonn an faighteoir an t-algartam céanna ar an bhloc agus cuireann an toradh i gcomparáid leis an toradh atá iarcheangailte cheana [1]. Mura bhfuil siad ag teacht lena chéile, níor glacadh na sonraí mar is ceart [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

(b) SSL

Is prótacal slán é seo [1] faoi choinne idirbhearta airgeadais ar an Idirlíon [1]. Cumasaíonn sé seo nasc criptithe idir dhá ríomhaire i líonra [1]. Cuireann sé ar chumas brabhsálaí an freastalaí gréasáin lena bhfuil sé ag déanamh cumarsáide a shainnithint [1]. Úsáideann sé Deimhniú SSL. [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

Deimhniú digiteach

Cruthaítear [1] agus fordheimhnítear [1] cód digiteach trí chriptiú le heochair phoiblí [1] agus ceanglaítear é de dhoiciméad a tharchuirtear go leictreonach [1] lena bhfuil ann agus aitheantas an tseoltóra [1] a fhíorú [1]

Ceithre phointe ar bith [4]

Iomlán

16

150

LEATHANACH BÁN



INVESTORS
IN PEOPLE

