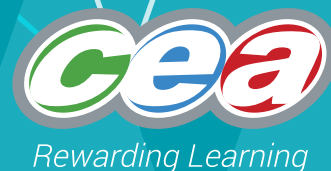


# COMHAD FÍRICÍ: TEICNEOLAÍOCHT DHIGITEACH GCSE



## AONAD 1 FEIDHMCHLÁIR SCARBHILEOIGE 1



### Intreoir

#### Torthaí Foghlama

Ba chóir do dhaltaí a bheith ábalta:

- Cur síos ar na bunstruchtúir bogearraí scarbhileoige seo a leanas: cealla, sraitheanna agus colúin;
- Cur síos ar na gnéithe seo a leanas de bhogearraí scarbhileoige agus iad a úsáid:
  - Cineálacha Sonraí
  - Formáidiú coinníollach agus bailíochtú, teimpléid, sonraí a iompórtáil
  - Téacs, uimhreacha agus foirmlí a iontráil
  - Cealla, sraitheanna agus colúin a fhoráidiú
  - Foirmlí a chruthú agus a mhacasamhlú
  - Teimpléad simplí a chruthú le go n-úsáidfídh daoine eile é agus
  - Úsáid a bhaint as feidhmeanna simplí, tagairtí coibhneasta cille agus dearbhtagairtí cille, raitis IF, VLOOKUPS

#### Inneachar

- Bunstruchtúir scarbhileog
- Formáidiú coinníollach
- Bailíochtú
- Foirmlí
- Feidhmeanna

## Cad é is scarbhileog ann?

Is feidhmchlár é scarbhileog a úsáidtear go minic le faisnéis airgeadais agus staitistiúil a phróiseáil agus a thaispeáint. Tá scarbhileoga in úsáid in a lán gairmeacha difriúla amhail innealtóirí, eolaithe, múinteoirí, dearthóirí agus daoine a ritheann a ngnólacht féin.

## Codanna de Scarbhileog

**Cill:** Tá scarbhileog déanta de chealla. Tugtar ainm ar gach cill ar a dtugtar tagairt cille, arb é an litir agus an uimhir san ord sin é m.sh. B1, C5.

**Sraith:** Is grúpa cothrománach ceall i sraith atá ainmnithe i ndiaidh uimhreach m.sh. 1, 2, 3.

**Colún:** Is grúpa ceartingearach ceall é colún atá ainmnithe i ndiaidh litreach m.sh. A, B, C srl.

## Gnéithe de scarbhileog

### Cineálacha sonraí

Is féidir a lán cineálacha difriúla sonraí a iontráil ar scarbhileog

Lipéid (Téacs)	Píosa téacs a úsáidtear le hinneachar sraithe nó colúin a shainiúint	Ainm Aois
Luachanna (Uimhir)	Ní mór iad seo a iontráil ionas gur féidir áirimh a dhéanamh	5 23
Foirmle	Is treoir í foirmle le háireamh a dhéanamh	=A1+B1

### Foirmle

Is dóigh í foirmle a léirítear áireamh i gcill, ag úsáid oibreoirí matamaiticiúla agus tagairtí do chealla eile. Iontráiltear an fhoirmle isteach i gcill, ach taispeánann an taispeáint toradh reatha an áirimh, a dtig leis athrú de réir mar a athraíonn na luachanna i gcealla eile. Tosaíonn gach foirmle ar chomhartha cothroime.

#### Foirmli simpli:

=A1+B1	Cuirfidh sin inneachar an dá chill seo le chéile
=D1-C1	Bainfidh seo inneachar C1 ó inneachar D1
=A2*B2	Iolróidh seo inneachar A2 agus B2 le chéile
=A3/A4	Roinnfidh seo inneachar A3 ar inneachar A4

**Feidhmeanna:**

Baintear úsáid as feidhm le hobair iontach sainiúil a dhéanamh taobh istigh de scarbhileog.

<b>AUTOSUM</b>	=SUM(A1:A10)	An fhoirmle <i>autosum</i> , cuirfidh sé raon ceall isteach. Is é A1 an chéad chill sa raon agus is é A10 an chill deiridh sa raon. Cuirfidh an fhoirmle seo A1 go dtí A10 le chéile									
<b>AVERAGE</b>	=AVERAGE(A1:A10)	An fheidhm <i>average</i> , gheobhaidh sí an meán atá ag raon ceall									
<b>MAX</b>	=MAX(A1:A10)	An fheidhm <i>max</i> , gheobhaidh sí an luach is airde sa raon seo ceall									
<b>MIN</b>	=MIN(A1:A10)	An fheidhm <i>min</i> , gheobhaidh sí an luach is ísle sa raon seo ceall									
<b>IF</b>	=IF(A1>60,"PASS","FAIL")	Má tá inneachar chill A1 níos mó ná 60, ansin iontrálfar an focal <i>PASS</i> , má tá sé níos lú ná 60, iontrálfar an focal <i>FAIL</i>									
<b>VLOOKUP</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>BLUE</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>PINK</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tá an chuma seo ar an fhoirmle =VLOOKUP("BLUE", A1:B2, 2) agus an freagra a thugann sé ná 20.0</p>		A	B	1	BLUE	20.0	2	PINK	1.0	Giorrúchán ar <i>Vertical Lookup</i> (Cuardach Tábla Ceartingearach). Ligeann seo duit luach i raon ceall i gcolún a chuardach agus an luach sin a thaispeáint
	A	B									
1	BLUE	20.0									
2	PINK	1.0									

**Foirmlí a mhacasamhlú**

Is é is macasamhlú ann, an próiseas de bheith ag cóipeáil foirmle ó chill amháin go cill eile.

	A	B	C
1	€	Rate	£
2	1	0.69	=A2*\$B\$2
3	5		=A3*\$B\$2
4	10		=A4*\$B\$2
5	15		=A5*\$B\$2
6	20		=A6*\$B\$2

**Tagairt do chill choibhneasta**

Is é is tagairt do chill choibhneasta ann, tagairt cille i bhfoirmle a athraíonn ag brath ar a suíomh ar bhileog oibre. Mar shampla, má dhéantar foirmle a chóipeáil ó chill amháin go cill eile, athróidh an tagairt cille san fhoirmle.

**Dearbhtagairt cille**

Seo nuair atá tú ag iarraidh go bhfanfadh tagairt cille i bhfoirmle mar an gcéanna i gcónaí. Baintear úsáid as comhartha dollair (\$) lena chur in iúl do na bogearraí scarbhileoige go gcaithfidh siad úsáid a bhaint as an chill áirithe sin i gcónaí. Sa tsampla thuas, is é cill B2 an chill atá le húsáid i ngach foirmle. Mar sin de, cuireadh comhartha dollair isteach roimh an litir B agus an uimhir sraithe 2 lena chinntiú go mbaintear úsáid as an chill sin i gcónaí, fiú nuair a dhéantar í a mhacasamhlú.

## Úsáid Bogearraí Scarbhileoige

### Sonraí a Iompórtáil

Tá sé maith go leor méideanna beaga sonraí a chlósábháil isteach ar scarbhileog, ach má tá na céadta nó fiú na mílte líne sonraí ann, bheadh a lán ama i gceist lena dhéanamh.

Is féidir sonraí a iompórtáil ag úsáid comhad sonraí ar a dtugtar comhad CSV. Seasann CSV do *comma separated value* (luach camógdheighilte). Sa chomhad seo, tá gach cuid deighilte le camóg agus tá cuma uirthi rud beag mar seo:

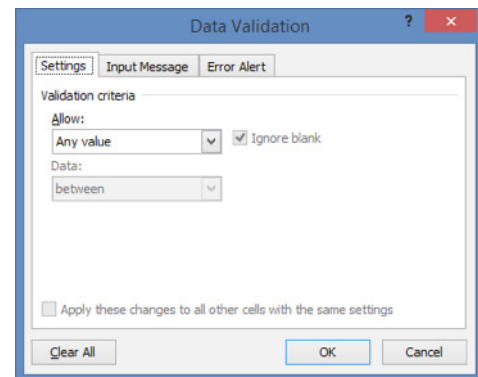
```
data.csv - Notepad
File Edit Format View Help
Item,Sold
Shoes,10
Ties,4
Gloves,10
```

Tugann gach camóg le fios go bhfuil colún nua ann agus tugann gach líne le fios go bhfuil sraith nua ann. Dá ndéanfaí an comhad csv thuas a iompórtáil, bheadh an chosúlacht seo air sna bogearraí scarbhileoige:

	A	B
1	Item	Sold
2	Shoes	10
3	Ties	4
4	Gloves	10

### Bailíochtú Sonraí

Baintear úsáid as bailíochtú sonraí lena chinntiú go bhfuil na sonraí a iontrálann an t-úsáideoir réasúnta agus ciallmhar. Is féidir bailíochtú sonraí a úsáid ar roinnt dóigheanna, mar shampla, lena chinntiú go bhfuil na sonraí atá iontráilte taobh istigh de raon ar leith, go bhfuil na sonraí i bhformáid áirithe nó nach féidir ach rudaí áirithe i liosta a roghnú. Is féidir Bailíochtú Sonraí a fháil faoin táb 'Data' sa scarbhileog.



Samplaí de bhailíochtú Sonraí:

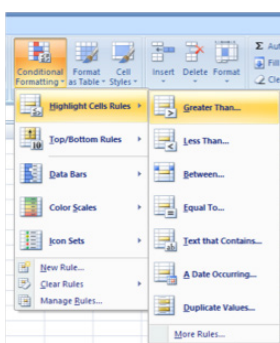
- Ní mór gur slánuimhir atá níos lú ná 18 é an aois
- Caithfidh Toradh Scrúdaithe a bheith idir 0 agus 100
- Caithfidh inscne a bheith ó liosta ar a bhfuil Fireannach agus Baineannach

### Formáidiú Coinníollach

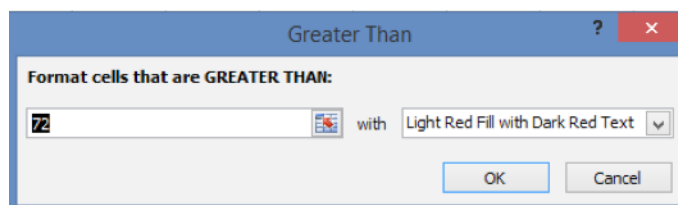
Baintear úsáid as formáidiú coinníollach le cosúlacht nó formáidiú cille a athrú nuair a chomhlíontar roinnt coinníollacha. Cuir i gcás gur úsáid múinteoir scarbhileog le torthaí scrúdaithe daltaí a thaifeadh agus ba mhaith leis an mhúinteoir gach duine a shainaithint a fuair níos mó ná an pasráta de 60 le dath glas agus gach duine a fuair níos lú ná 60 le dearg

56
67
87
45
67
78
99
66

Ar bharr na n-uirlisí, roghnaigh *Conditional Formatting* faoin táb 'Home'



Roghnaigh 'Highlight Cell Rules' agus ansin 'Greater than'. Déan an rud céanna arís leis na cealla uilig a fhoráidiú a bhfuil luach níos lú ná 60 iontu



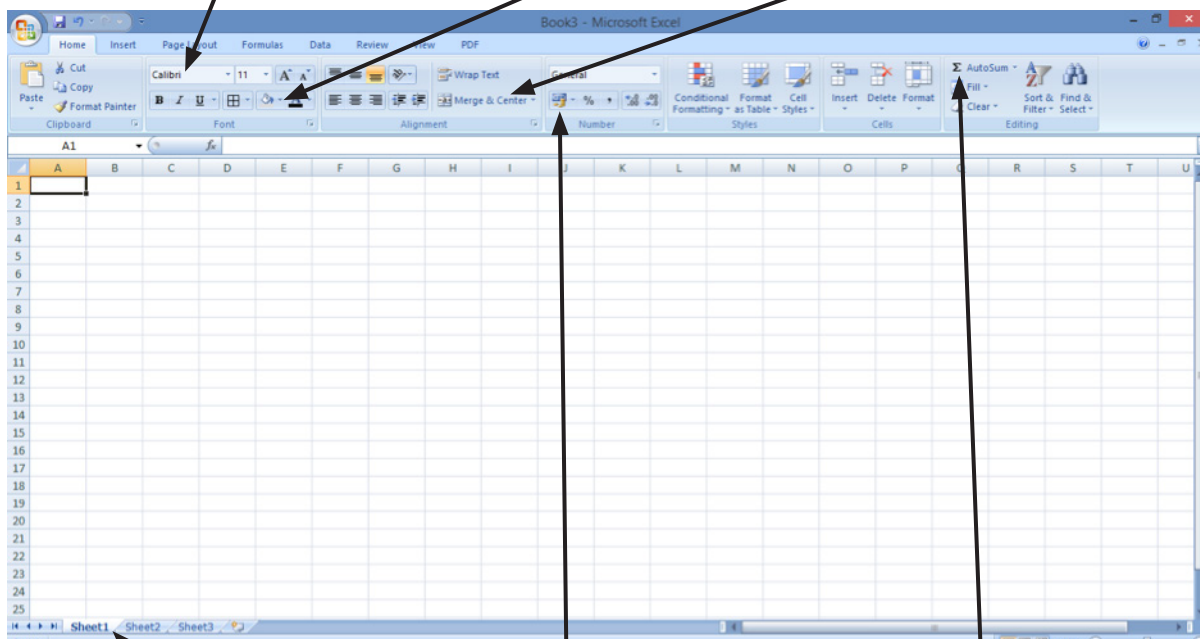
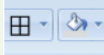
## Scarbhileog a fhoráidíú

Tá roinnt gnéithe formáidithe tábhachtacha atá ar fáil i mbogearraí scarbhileoige leagtha amach thíos:

**Clófhoireann:** Thig leat cineál clófhoime, méid agus stíl (Trom, iodálach, folíne) a athrú

**Cealla:** Thig leat dath cúlra na gceall a athrú agus ciumhais a chur leo

**Cumaisc & Láraig:** Tá an ceannteideal seo cumasctha agus láraithe



**Táib leatháin:** Is féidir leat táib leatháin a athainmniú, a chur isteach agus a bhogadh

**Airgeadra:** Formáidíú a dhéanamh ar na cealla cúí a bhaineann le hairgeadra



**SUM:** Úsáid a bhaint as an fheidhm *Autosum* leis na hiomláin do gach colún a ríomh



## Tasc: Scarbhileog a chruthú agus a fhoráidíú

Is gníomhaireacht aisteoireacha é Comhpháirtithe Aisteoirí a úsáideann scarbhileog leis an choimisiún agus an choimisiún iarbhir a oibriú amach do na haisteoirí ar a leabhair.

Cruthaigh scarbhileog cosúil leis an cheann atá leagtha amach thíos:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>Actors Associates</b>							
2								
3								
4	Contact Surname	Contact Firstname	Daily Rate	Duration	Gross Income	Actor Fee	Commision (5%)	Actual Commision
5	Kurl	Rip	£50.00	7				
6	Stein	Ricci	£100.00	17				
7	Jones	Christina	£125.00	7				
8	Smythe	Leonardo	£50.00	14				
9	Locklear	Brian	£75.00	7				
10	Anderson	Heather	£100.00	14				
11	Jones	Alexis	£75.00	14				
12	Zeitling	Igor	£100.00	14				
13	Walker	DiLay	£75.00	14				
14			Totals	108				
15								
16	Over £1000 (%)		10					
17	Less than £1000 (%)		5					
18								

- Déan an teideal a Chumas agus a Lárú.
- Déan formáidíú ar na teidil ionas go seasann siad amach.
- Cuir d'ainm agus do rang i gceanntásc.
- Bain úsáid as bailíochtú sonraí lena chinntíú nach féidir ach na huimhreacha 1 go 20 a chur isteach don fhad.
- Bain úsáid as formáidíú coinníollach leis na haisteoirí uilig a shainathint a bhfuil ráta laethúil de £100 nó níos mó acu.
- Oibrigh amach an t-ollioncam do Rip Kurl. Déan seo a mhacasamhlú do gach aisteoir eile.
- Oibrigh amach an coimisiún do Rip Kurl. Is é an coimisiún ná 5% den ollioncam. Déan seo a mhacasamhlú do gach aisteoir eile.
- Má tá an t-ollioncam os cionn £1000, is é 10% an coimisiún iarbhir, má tá sé faoi bhun £1000, is é 5% an coimisiún iarbhir. Bain úsáid as foirmle chuí leis an choimisiún iarbhir a oibriú amach do Rip Kurl. Déan seo a mhacasamhlú do gach aisteoir eile.
- Iontráil foirmle chuí in F5 le Táille an Aisteora a oibriú amach. Déantar táille an aisteora a oibriú amach tríd an choimisiún iarbhir a bhaint ar shiúl ó tháille an aisteora. Déan seo a mhacasamhlú do gach aisteoir eile.
- Bain úsáid as feidhm chuí leis na hiomláin a oibriú amach do gach colún.
- Cinntigh go bhfuil na luachanna airgid uilig formáidithe chuig airgeadra.

## Leabharliosta

[http://www.teach-ict.com/gcse\\_new/spreadsheets/spreadsheets/home\\_spreadsheets.htm](http://www.teach-ict.com/gcse_new/spreadsheets/spreadsheets/home_spreadsheets.htm)

