



KALKULU-ORRIA HOJA DE CÁLCULO

23

DEFINIZIOA Zer da?

Kalkulu-orria tauletan antolatutako zenbakizko datuak eta alfazenbakizko datuak manipulatzeko ahalbidetzen duen programa editorearen emaitza da. Horizontalki ilarez eta bertikalki zutabez osatuta dago (elkarguneei gelaxka izena ematen zaie) Formulak eta funtzioak dituzten kalkulu konplexuak egin eta grafiko mota desberdinak marraz daitezke.

DEFINICIÓN ¿Qué es?

Una **hoja de cálculo** es el resultado de un programa editor que permite manipular tanto datos numéricos, como alfanuméricos dispuestos en forma de tablas. Está compuesta horizontalmente por filas y verticalmente por columnas (las intersecciones son lo que se denominan celdas). Es posible realizar cálculos complejos con fórmulas y funciones y además dibujar distintos tipos de gráficos.

BALIABIDEAREN ERABILERA Nola erabiltzen da?

Kalkulu-orriarekin hainbat modutan egin daiteke lan:

- ordenagailuan modu lokalean instalatutako programa baten bitartez (Como edo Calc edo Excel); haririk gabe konektatzen den gailu eramangarri bat erabili [[Info gehiago 15. fitxan](#)] eta datuak Bluetooth bidez edo posta elektronikoko bidez pasatzea ordenagailura,
- lineako kalkulu-orriak erabiltzea; hainbat pertsonak parteka ditzakete.

Programa ireki ostean, datuen sarrera-taula diseinatu eta gelaxkak betetzen hasi behar da. Formulak gelaxkei erreferentziak eginez edo eragileak erabiliz landu daitezke. Grafikoak sartutako edota kalkulaturako datuekin ere landu daitezke. Fitxategi bakarrean hainbat kalkulu-orri gorde daiteke. Orri desberdinetako gelaxkak erabil daitezke formula bakarrean.

Lotura hauetan sarrera bat, "Gomendatutako guneak" atalean tutorialak.

Excel: 1. maila – 1. kapitulu – Zertarako balio du? Nola erabiltzen da?

<http://www.youtube.com/watch?v=scO63GyL5yo&feature=related>

Kalkulu-orrietarako sarrera

<http://www.youtube.com/watch?v=0KtWCDydEic>

ren arteko lotura duten datu asko ditugunean hobe da datu-baseak erabiltzea. [[Ikus info gehiago 5. fitxan](#)]

UTILIZACIÓN RECURSO ¿Cómo se usa?

Se puede trabajar con hoja de cálculo en diferentes formas:

- con un programa instalado de forma local en el ordenador (Como o Calc o Excel), - utilizar un dispositivo portátil con conectividad inalámbrica [[Más info en ficha 15](#)] traspasando los datos al ordenador por Bluetooth o por correo electrónico,
- utilizar las hojas de cálculo en línea, pudiendo compartirse entre varias personas.

Tras abrir el programa se diseña la tabla de entrada de datos y se comienza a rellenar las celdas. Se pueden elaborar fórmulas referenciando celdas o utilizando operadores. También se pueden elaborar gráficos con los datos introducidos y/o calculados. Se pueden guardar diferentes hojas de cálculo en un mismo archivo. Las celdas de las diferentes hojas se pueden referenciar en una misma fórmula.

En estos enlaces una introducción, en "Sitios recomendados" los tutoriales.

Excel nivel 1 - capítulo 1 - ¿para que sirve? ¿cómo se usa?

<http://www.youtube.com/watch?v=scO63GyL5yo&feature=related>

Introduccion a hojas de calculo

<http://www.youtube.com/watch?v=0KtWCDydEic>

Cuando hay muchos datos relacionados entre sí es preferible optar por el uso de las bases de datos. [[Ver más info en ficha 5](#)]

IKASGELARAKO GOMENDIOAK

Programa hau izugarri moldakorra da eta zeregin asko azkartzeko aukera ematen digu:

- Kalkulu matematikoak egitea: oinarriko eragiketak, zientifikoak edo finantzarioak. Hainbat mota

eta itxuratako grafikoak egitea: fenomeno meteorologikoen bilakaera. Gomendagarria da erauzi nahi dugun informazioaren arabera landu beharreko grafiko motaren inguruko talde-gogoeta egitea.

- Esperientzia batean lortutako informazioa erregistratu eta prozesatzea;
- Esperimentu bakarraren hainbat errepikapenen edo laginen gainean tratamendu matematikoa egitea. Datuen sarrera-taularen diseinua esperimendua baino lehen egiten bada, emaitzak lortu ondoren egin beharreko azterketa erraztuko du.

Kalkulu-orria irakaskuntza-lana kudeatzeko baliabidea ere bada, hala nola datuen antolaketa erraztekoa: bertaratzeak erregistratzea, ikasleen kalifikazioak, etab.

RECOMENDACIONES PARA EL AULA

Este programa es sumamente versátil y nos permite agilizar muchas tareas:

- Realizar cálculos matemáticos: operaciones básicas, científicas o financieras. Realizar gráficos de diferente tipo y aspecto: evolución de fenómenos meteorológicos. Es recomendable reflexionar colaborativamente acerca del tipo de gráfico a elaborar en función de la información que deseemos extraer;
- Registrar y procesar la información obtenida en una experiencia;
- Realizar un mismo tratamiento matemático sobre diferentes repeticiones o muestras de un mismo experimento. Si se realiza el diseño de la tabla de entrada de datos antes que el experimento se facilita el análisis posterior de resultados.

La hoja de cálculo es también un recurso para la gestión del trabajo docente como facilitar la organización de los datos: registros de asistencia, calificaciones de los alumnos...

GOMENDATUTAKO GUNEAK Non aurki dezaket?

Kalkulu-orriak partekatzeko web-zerbitzuak
Google docs
<https://docs.google.com/>

Hainbat erabiltzaileraren artean kalkulu-orri bat partekatzeko edo kalkulu-orria sortu eta interneten beti eskuragarri edukitzeko lineako zerbitzua. Aplikazio hori erabiltzeko Google kontu bat eduki behar da. Lehen aldiz sartu ondoren, programa Google erabiltzaile-profilean txertatuta geratzen da.

Tutorialak:

Google Docs-en bidez kalkulu-orriak erabiltzen ikastea

<http://www.youtube.com/watch?v=WIw88k4PQjk>

Zoho sheet

<http://sheet.zoho.com/>

Zoho sheet-erako sarbide-orria. Aplikazio hori erabiltzeko, Zoho-ko edo Gmail-eko kontu bat lortu behar da. Lehen aldiz sartu ondoren, programa Zoho erabiltzaile-profilean txertatuta geratzen da.

Instalatzeko programak

Gnumeric

<http://www.gnome.org/~jody/gnumeric/win32/?C=M;O=D>

GNOME mahaigain-inguruneke zati den Gnumeric kalkulu-orria behera kargatzeko orria. Bere ezaugarri nagusia bateragarritasuna denez, datuak inportatu eta esportatzeko aukera ona da.

Open Office Calc

<http://es.openoffice.org/>

Open office calc Open office pakete ofimatikoaren zati da.

Open office Calc-i buruzko bideotutorialak

<http://www.youtube.com/watch?v=fT7KdzwAnr4>

<http://www.youtube.com/watch?v=aOJluYh7yaE&feature=related>

<http://www.youtube.com/watch?v=qprIcjZOXyA&feature=related>

<http://www.youtube.com/watch?v=hL4Gt8nwatE&feature=related>

**SITIOS
RECOMENDADOS**
¿Dónde lo
encuentro?

<http://www.youtube.com/watch?v=f1IGFo05z5I&feature=related>

Microsoft Exceli buruzko tutorialak – Lehen urratsak

<http://www.youtube.com/watch?v=-9HKpbb4Jkc>

http://www.youtube.com/watch?v=jH_y-a1rzrq&feature=related

<http://www.youtube.com/watch?v=i51fm3tB9no&feature=related>

Servicios web para compartir Hojas de Cálculo

Google docs

<https://docs.google.com/>

Servicio en línea para compartir una hoja de cálculo entre varios usuarios o simplemente crearla para tenerla siempre accesible en Internet. Para utilizar esta aplicación es necesario disponer de una cuenta de Google. Tras el primer acceso, el programa queda integrado en el perfil de usuario Google.

Tutoriales:

Aprender a usar hojas de cálculo con Google Docs

<http://www.youtube.com/watch?v=WIw88k4PQjk>

Zoho sheet

<http://sheet.zoho.com/>

Página de acceso a Zoho sheet. Para utilizar esta aplicación se puede obtener una cuenta de Zoho o de Gmail. Tras el primer acceso, el programa queda integrado en el perfil de usuario Zoho.

Programas para instalar

Gnumeric

<http://www.gnome.org/~jody/gnumeric/win32/?C=M;O=D>

Página de descarga de Gnumeric, hoja de cálculo libre que forma parte del entorno de escritorio GNOME. Se caracteriza por su compatibilidad, lo que la convierte en una buena opción para importar y exportar

datos.

Open Office Calc

<http://es.openoffice.org/>

Open office calc es parte del paquete ofimatico Open office

VideoTutoriales Open office Calc

<http://www.youtube.com/watch?v=fT7KdzwAnr4>

<http://www.youtube.com/watch?v=aOJluYh7yaE&feature=related>

<http://www.youtube.com/watch?v=qprIcjZOXyA&feature=related>

<http://www.youtube.com/watch?v=hL4Gt8nwatE&feature=related>

<http://www.youtube.com/watch?v=f1IGFo05z5I&feature=related>

Tutoriales Microsoft Excel – Primeros Pasos

<http://www.youtube.com/watch?v=-9HKpbb4Jkc>

http://www.youtube.com/watch?v=jH_y-a1rzrg&feature=related

<http://www.youtube.com/watch?v=i51fm3tB9no&feature=related>