



انجز جدولك المدرسي في ١٠ ثوان

شرح لبرنامج فيت للجدول المدرسية

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

الحمد لله رب العلمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ، فإن من أعظم نعم الله على البشرية في هذا العصر جهاز الحاسب الآلي ، الذي سهل الله به كثيراً من الأمور التي كانت تستغرق الأيام والأسابيع وربما الشهور ، فكم من مدرس سهر الليل يسود المبيضات ويبيض المسودات ، وكم من وكيل مسكين كلت يده من كتابة خطابات المدير وتقاريره ، وحدثت عن الجدول المدرسي ولا حرج ، فما بين مطرقة الإدارة وسندان المعلمين أجلس المدير ، فإن رضي زيد غضب عمرو ، وإن رضي عمرو غضب سعيد ، مع أنه قد بذل من وقته الكثير ، واتعب جسده وعقله ، ولكن رضي الناس غاية لا تدرك ، والمشكلة الكبرى هي أن إعداد الجدول يحتاج إلى أيام وتعديله يحتاج إلى مثلها .

وإنني من باب التعاون على البر والتقوى أقدم لك أخي شرحاً وتعريفاً لواحد من أقوى البرامج واسرعها في بناء الجداول المدرسية وبسرعة مجاني ، ولا يوجد حسب علمي حتى الآن برنامج يوازيه في التحكم والقوة ، واسم هذا البرنامج فيت FET للجدول المدرسية .

أخيراً أشكرك على تفضلك بقراءة كلماتي هذه وصبرك عليّ إلى أن أنهيتها ، داعياً الله جلت قدرته أن يوفقنا جميعاً لما فيه الخير والرشاد ، وإن يجعلنا من أهل العلم والعمل ، ويبارك لنا في جهودنا المتواضعة للرفعي بالبيئة التعليمية لكي نخرج أمثال ابن تيمية وابن القيم والخوارزمي والبيروني والحسن بن الهيثم .

"ربنا آتانا في الدنيا حسنة وفي الآخرة حسنة وقنا عذاب النار"

برنامج فيت FET

نبذة عن برنامج فيت

هو برنامج يستخدم لإنتاج الجداول المدرسية والجامعية ، ومبني بلغة سي ومبني على مكتبات Qفتوحة المصدر ، وكلمة مفتوح المصدر أي أنه مجاني ويمكن التعديل عليه من قبل المبرمجين الآخرين بشرط ذكر اسم المؤلف الأساسي للبرنامج ، ومؤلف برنامج فيت هو الروماني ليفيو لاليسكوي وبدأ بالبرنامج في عام 2002م ، بعد أن قام أستاذه بتشجيعه على الاستمرار في تطويره بعد أن اطلع على نسخته الأولية.

يتميز برنامج فيت بقدرته على العمل على نظام ويندوز ولينكس وماكنتوش ، كما يتميز بتحديثه المستمر على مدار العام ، وبصورة شهرية ، رغم أنه مجاني ، وله منتدى خاص به ، إلا أن هممة مؤلفه وحبه لخدمة الناس دفعه للعمل على تطويره .

مميزات برنامج فيت

- اسرع برنامج في العالم في إنتاج الجداول المدرسية أو جداول العمل.
- ينتج الجداول للمدارس والجامعات ومراكز التدريب والجهات المدنية أو العسكرية التي تعمل بنظام الورديات.
- يتم تحديثه بشكل شهري وربما أسبوعي .
- غني جداً بطرق التحكم في الجدول ، فتستطيع التحكم بأدق التفاصيل .
- عدد الحصص الأقصى في اليوم 60 ستون حصة .
- عدد الأيام الأقصى في الأسبوع 28 (مثلاً الفترة الصباحية يوم دراسي والفترة المسائية يوم دراسي).
- عدد المدرسين الأقصى 700 سبعمائة مدرس أو محاضر .
- عدد المواد الدراسية الأقصى 1000 ألف مادة .
- عدد الحصص أو المحاضرات الأقصى 5000 خمسة آلاف حصة أو محاضرة في الأسبوع.
- عدد القاعات الأقصى 1000 ألف قاعة .
- عدد بنايات داخل المنشأة التعليمية 100 مبنى .
- عدد الطلاب الأقصى 15000 طالب .
- عدد التقييدات الزمنية الأقصى 10000 تقييد .
- عدد التقييدات المكانية الأقصى 10000 تقييد .
- أكثر من 15 نوع من الجداول :
- جداول حسب المعلم - جداول حسب الفصل - جداول حسب المادة - جداول عامة
- جداول حسب الصف - جداول حسب البناية - جداول حسب المدرسة - جداول الانتظار



قبل البدء مع برنامج فيت

برنامج فيت يتميز بغناه بالمميزات وأدوات التحكم في الجدول ، لذا سيحتاج تعلم جميع مميزاته واستخدامها وقت كبير ، نظراً لأن البرنامج عالمي أي أنه لكل الأنظمة التعليمية في العالم العامة منها والجامعية ، ويضيف في كل شهر ميزة جديدة بناء على طلب مدرس في مكان ما من العالم ، وهو ما يجعل الإلمام بكل قدراته صعبه ، لكن هذه الصعوبة تقل كثيراً مع الاستخدام المستمر للبرنامج . لذا سنقوم بتعلم ما نحتاجه في البرنامج بطريقة المثال ، بمعنى أننا سننشئ جدولاً حقيقياً ، ونضيف إليه القيود (الشروط التي نود تطبيقها على الجدول) ، إلى أن يتم إنتاج الجدول ، وبالتالي نتعرف على مميزات البرنامج بالتطبيق العملي والممارسة ، وسنقوم بتنزيل نسخة من الجدول المشروح للتدرب عليه .

طريقة تركيب البرنامج

تحميل النسخة الجديدة من البرنامج سواء كانت للينكس أم ويندوز أم ماكنتوش من هنا :

<http://lalescu.ro/liviu/fet/download.html>

ويندوز :

برنامج فيت لا يتطلب تركيب لذا يأتي على شكل ملف مضغوط يمكن فك ضغطه ببرنامج 7zip

www.7-zip.org

فينتج عندنا مجلد باسم مكون من كلمة fet يتبعها رقم الإصدار مثل هذا : fet 5.10.2

نفتح المجلد وسنجد به ملفات كثيرة منها ملف التشغيل : fet.exe

نقر عليه نقرتين ونشغله مثل أي برنامج آخر ، ثم نختار اللغة العربية من قائمة إعدادات في القائمة الرئيسية للبرنامج.

لينكس :

تركيب برنامج فيت على لينكس يتم بطريقتين:

- الأولى - عن طريق حزمة جاهزة لريدهات وأخواتها أو ديبان وأخواتها أو سلاك وير وأخواتها ويتم بالنقر على الملف نقرتين - ولا تستغرق عملية التركيب أكثر من دقيقة واحدة، لكن هذه الحزمة لا تتوفر عادة إلا بشكل متقطع ولا يتم تحديثها أولاً بأول.
- الثانية عن طريق عمل compiling للملف المصدر الخاص بالبرنامج ويتم بثلاث خطوات سهلة وسرعتها تتوقف على سرعة الجهاز وهي كالتالي :

- نقوم بتحميل الملف المصدري الخاص ببرنامج فيت من هنا :

<http://lalescu.ro/liviu/fet/download.html#1>

- ونحفظه في المنزل ثم نك ضغطه باستخدام الزر الأيمن في الفارة .

- نفتح الطرفية أو التيرمينال كجذر أو روت ونكتب :

cd fet 5.10.2 ثم ننقر على زر انتر

ثم نكتب : qmake fet.pro وننقر على زر انتر

ثم أخيراً نكتب : make وننقر على زر انتر

ثم ننتظر لمدة من نصف ساعة إلى ساعة كاملة لعملية بناء البرنامج من المصدر وبحكم أن العملية تحتاج إلى وقت طويل لذا ننصح بتنفيذها قبل النوم أو قبل الخروج من المنزل لكي لا يضيع الوقت.

FET

Open source free timetabling software
Open source free timetabling software

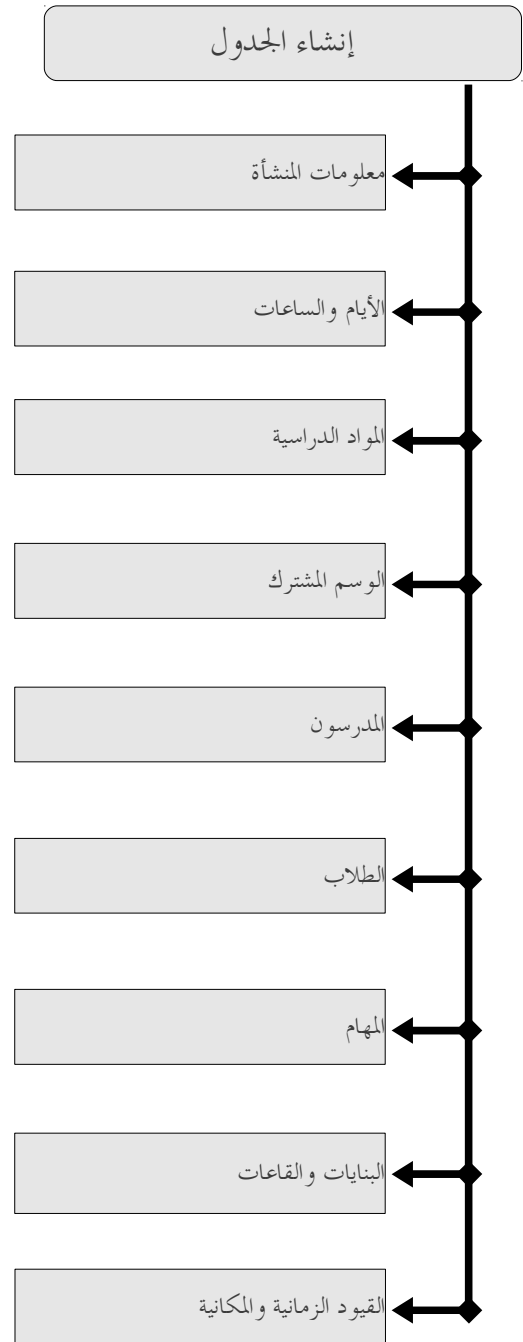


أخيرا سنجد برنامج فيت جاهز في المنزل أو home ، ولن نحتاج إلى عملية تركيب فقط نشغله بالنقر على ملف التشغيل المسمى فيت FET والموجود في مجلد البرنامج مع ملاحظة حذف مجلد tmp والمجلد src لعدم الحاجة إليهما بعد عملية التركيب .

ملاحظة أخيرة : يجب أن يكون على في نظام لينكس شيئين مكتبات qt4 و gcc .

إنشاء الجدول

قبل أن نبدأ في إنشاء الجدول يجب علينا أن نعد كل ما نحتاجه من بيانات مثل أسماء المدرسين والفصول التي يدرسونها و عدد حصص كل مدرس ، ورغبات المدرسين مثل الخروج المبكر في يوم ما من الأسبوع ، لكي لا نضطر لإعادة بناء الجدول بعد إنجازه نتيجة عدم رضى البعض عنه ، ومراعاة للظروف الإنسانية للزملاء في المدرسة أو الجامعة.



حفظ الجدول

إن اول خطوة يستحسن أن نقوم بها قبل أن نبدأ في إدراج البيانات هي حفظ الجدول باسم ما ، ويفضل أن يكون الاسم واضحاً لكي لا يتداخل مع الملفات الأخرى على الجهاز ، و نسمي الملف "مدرسة الملك فيصل" تيمناً برائد التضامن الإسلامي رحمه الله .



الشكل 1: حفظ باسم

وتفيدنا هذه الخطوة في تسهيل عملية الحفظ الدوري للعمل أثناء إدخال البيانات بالضغط على مفتاح كترول + S ، بدلا من فتح قائمة ملف في كل مرة نريد فيها حفظ عملنا الذي وصلنا له .

ونسمي الملف king_Faisal_1431_1 والرقم 1 الموجود في الاسم يدل على الفصل الأول ، ولو كنا في الفصل الثاني نسميه بنفس الاسم مع استبدال الواحد بـ 2 .

معلومات المنشأة التعليمية

و نقصد بها اسم المدرسة أو المعهد أو الجامعة ، و إذا كانت مدرسة هل هي ثانوية أم متوسطة أم ابتدائية ، وهل هي صباحية أم مسائية .

ثم بعد ذلك نكتب بعض الشرح حول الجدول أو بعض الملاحظات والتنبيهات الهامة لكي نتذكرها أثناء إعداد الجدول أو حين العودة لنفس الجدول بعد مرور فترة من الزمن ،

فقد ننسى لم أضفنا هذه الميزة ، ولم عدلنا في الميزة الأخرى.



الشكل 2: معلومات المنشأة

بالنسبة لنا الآن سنكتب اسم المدرسة كما هو واضح في الصورة مدرسة الملك فيصل رحمه الله
ثم موافق لحفظ الاسم.

الشكل 3: اسم المنشأة التعليمية

نبدأ الآن في كتابة بعض الملاحظات على الجدول فنتجه إلى قائمة:

بيانات < معلومات المنشأة < شرح



الشكل 4: شرح أو توضيح

ونكتب ما نريد من ملاحظات على الجدول وعن رغبات المدرسين ، وتنبهات مدير المدرسة ، فهذه النافذة عبارة عن دفتر ملاحظات لنا ونحرص على الاختصار ما أمكن لأن هذا الشرح سيظهر لنا في أعلى الجدول عند الطباعة .

الأيام و الساعات

هي أيام الأسبوع التي يتم الدراسة فيها ، فبعض الدول تدرس طلابها من السبت إلى الأربعاء وبعضها من الأحد إلى — الخميس ، و الساعات هي الحصص في مدارس التعليم العام ، وهي الساعات (مواعيد المحاضرات) في الجامعات.

و نبدأ بإعداد الأيام كما هي واضحة في الصورة فنجعل عدد الأيام (5) أيام ، و نكتب أيام الأسبوع مرتبة السبت ثم الأحد ثم الاثنين ثم الثلاثاء ثم الأربعاء .

عدد أيام العمل الاسبوعي

01

يوم 1	يوم 8	يوم 15	يوم 22
السبت			
يوم 2	يوم 9	يوم 16	يوم 23
الاحد			
يوم 3	يوم 10	يوم 17	يوم 24
الاثنين			
يوم 4	يوم 11	يوم 18	يوم 25
الثلاثاء			
يوم 5	يوم 12	يوم 19	يوم 26
الاربعاء			
يوم 6	يوم 13	يوم 20	يوم 27
يوم 7	يوم 14	يوم 21	يوم 28

الغاء موافق

و يجب هنا أن تنتبه إلى ضرورة التقيد بالترتيب وعدم زيادة عدد الأيام عن خمسة ما لم تكن الدراسة أكثر من خمسة أيام.

الحصص اليومية

وصلنا الآن إلى الحصص اليومية و سنبدأ بتعيينها كما في الشكل ، أولاً نجعل عدد الحصص (7) سبعة حصص ونرقمها من 1 إلى 7 ، أو نسميها بالحروف ، الأولى، الثانية ،،، السابعة ، أو نسميها حسب زمنها و خصوصاً في الجامعات مثل 8:00 ، 9:00 ، 10:00 وهكذا ، أو نسميها حسب زمن البداية والنهاية مثل 8:00 – 9:00 ، 8:30 – 9:30 وهكذا.

عدد الحصص (من الحصص الأولى) في اليوم							
الحصص 1	الحصص 9	الحصص 17	الحصص 25	الحصص 33	الحصص 41	الحصص 49	الحصص 57
<input type="text" value="1"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
الحصص 2	الحصص 10	الحصص 18	الحصص 26	الحصص 34	الحصص 42	الحصص 50	الحصص 58
<input type="text" value="2"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
الحصص 3	الحصص 11	الحصص 19	الحصص 27	الحصص 35	الحصص 43	الحصص 51	الحصص 59
<input type="text" value="3"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
الحصص 4	الحصص 12	الحصص 20	الحصص 28	الحصص 36	الحصص 44	الحصص 52	الحصص 60
<input type="text" value="4"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
الحصص 5	الحصص 13	الحصص 21	الحصص 29	الحصص 37	الحصص 45	الحصص 53	
<input type="text" value="5"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
الحصص 6	الحصص 14	الحصص 22	الحصص 30	الحصص 38	الحصص 46	الحصص 54	
<input type="text" value="6"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
الحصص 7	الحصص 15	الحصص 23	الحصص 31	الحصص 39	الحصص 47	الحصص 55	
<input type="text" value="7"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
الحصص 8	الحصص 13	الحصص 24	الحصص 32	الحصص 40	الحصص 48	الحصص 56	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="موافق"/>				<input type="button" value="الغاء"/>			

الشكل 5: الساعات اليومية

المواد الدراسية

وهي المواد الدراسية مثل الرياضيات و الجغرافيا والتربية البدنية و القرآن الكريم ، و نحاول اختصار أسماءها بقدر المستطاع إلى كلمة واحدة ، لأن زيادة طول الاسم يؤدي إلى زيادة في حجم الجدول النهائي مما يصعب طباعته على ورقة عادية.

سنبدأ الآن في إضافة المواد الدراسية فتجه إلى:

بيانات < المواد الدراسية

<p>المادة</p> <p>الاسم=دين</p> <p>-----</p> <p>القبود الزمنية لهذه المادة:</p> <p>-----</p> <p>القبود المكانية لهذه المادة:</p> <p>-----</p>	<p>دين</p> <p>لغة عربية</p> <p>رياضيات</p> <p>فيزياء</p> <p>كيمياء</p> <p>أحياء</p> <p>حاسب</p> <p>اجتماعيات</p> <p>نشاط</p> <p>الانجليزي</p> <p>علم الارض</p> <p>الوطنية</p> <p>بدنية</p> <p>س</p>
حذف المحدد	إضافة مادة
فرز ابجدي	إعادة التسمية
إلغاء تفعيل كل المهام للمادة المحددة	تفعيل كل المهام للمادة المحددة
	إغلاق

الشكل 6: المواد الدراسية



ننقر الآن على زر إضافة مادة ونكتب اسم المادة الأولى كما في الشكل المرفق ، ثم ننقر على زر Enter في لوحة المفاتيح مرتين—
متتاليتين دون استخدام الفارة ، ونكتب اسم المادة الثانية ثم ننقر على زر انتر مرتين متتاليتين وهكذا إلى أن ننتهي من إضافة جميع المواد



الشكل 7: اسم المادة

المدرسين

يجب أن نحرص عند إضافة المدرسين على اختصار الأسماء والاكتفاء بالاسم الأول أو اللقب والابتعاد عن الأسماء المركبة .

نقوم بفتح قائمة:

بيانات < المدرسون

المدرس الاسم=موسى	عمران عمر قيس علي حمزة حسن حسين معاوية طلحة عبدالله عبدالرحمن سعيد عامر سالم عتبة مصعب عمير صهيب زيد بلال عاصم
القيود الزمنية لهذا المدرس:	
القيود المكانية لهذا المدرس:	
حذف المحدد	إضافة مدرس
فرز أبجدي	إعادة التسمية
الغاء تفعيل كل المهام للمدرس المحدد	تفعيل كل المهام للمدرس المحدد
	إغلاق

الشكل 8: المدرسون

فتظهر لنا القائمة كما في الشكل فننقر على زر إضافة مدرس .

ونضيف أسماء المدرسين بنفس الأسلوب الذي اتبعناه في إضافة المواضيع.

الطلاب

يتم تصنيف الطلاب إلى ثلاث مستويات ، المستوى الأول هو العام الدراسي والأفضل والأسهل تسميته بالتاريخ مثل 1430 أو 1431 أو 2010 ، أياً كان التاريخ ، المستوى الثاني (المجموعة) هو الصف ، ولدنيا في المرحلة الثانوية والمتوسطة ثلاثة صفوف (الصف الأول – الصف الثاني – الصف الثالث) ، أما المرحلة الابتدائية فمكونة من ستة صفوف (الصف الأول – الصف الثاني – الصف الثالث) ، المستوى الثالث (المجموعة الفرعية) هو الفصل الطلابي ، فمثلاً الصف الأول الثانوي يتكون من 1/1 و 1/2 و 1/3 وهكذا .

يفضل تسمية الفصول بالشكل التالي :

101 – وتعني الفصل الأول في الصف الأول ، فخانت المئات تدل على الصف وخانة الآحاد والعشرات تدل على ترتيب الفصل في الصف .

102 – تعني الفصل الثاني في الصف الأول ، وهكذا بالنسبة لبقية الفصول.



الشكل 9: الطلاب

الدفعة أو العام

من قائمة بيانات < الطلاب < الدفعة العام

طلاب معينين - عام اسم العام=1431 عدد اطلاب=0	1431
القبود الزمنية لهذا العام:	
القبود المكانية لهذا العام:	
حذف المحدد	اضافة عام أو دفعة
فرز ابجدي	تعديل الحالي
تقسيم السنة تلقائيا عن طريق اختيار المستويات	
تفعيل كل المهام لطلاب العام المحدد	
الغاء تفعيل كل المهام للدفعة والعام المحدد	
اغلاق	

الشكل 10: الدفعة أو العام

ننقر على زر إضافة عام أو دفعة فتفتح لنا النافذة الموضحة في الشكل .

نكتب العام الدراسي وننقر على زر إضافة ، مع تجاهل عدد الطلاب ، لأن أعداد الطلاب ثابتة لدينا.



الاسم 1431

عدد الطلاب 0

اغلق اضافة

الشكل 11: إضافة عام دراسي أو دفعة

المجموعة

من قائمة بيانات < الطلاب > المجموعة

الوصف	المجموعة	العام
	الصف الأول الصف الثاني الصف الثالث	1431
تعديل الحالي	حذف المحدد	إضافة مجموعة
فرز المجموعات الحالية اجدياً		
تفعيل كل المهام لمجموعة الطلاب المحددة		
الغاء تفعيل كل المهام لمجموعة الطلاب المحددة		
إغلاق		

الشكل 12: إضافة صف دراسي أو مجموعة

ننقر على اسم العام بحيث يصبح مظلّل ثم ننقر على زر إضافة مجموعة فتفتح لنا النافذة الموضحة في الشكل .
فنضيف منها الصفوف الدراسية (الصف الأول – الصف الثاني – الصف الثالث) ، ونتجاهل عدد الطلاب.



العام 1431

الاسم الصف الأول

عدد الطلاب 0

اغلق اضافة

الشكل 13: إضافة صف دراسي

المجموعة الفرعية

من قائمة بيانات < الطلاب < المجموعة الفرعية

الوصف	المجموعة الفرعية	المجموعة	العام
	101 102 103 104 105 106 107	الصف الأول الصف الثاني الصف الثالث	1431

حذف المحدد تعديل الحالي إضافة مجموعة فرعية

فرز المجموعات الفرعية الحالية

تفعيل كل المهام لمجموعة الطلاب الفرعية المحددة

الغاء تفعيل كل المهام للمجموعة الفرعية الطلابية المحددة

إغلاق

الشكل 14: إضافة فصل أو مجموعة فرعية

ننقر على اسم العام بحيث يصبح مظلّل ثم ننقر على اسم الصف الأول (المجموعة) بحيث يصبح مظلّل ثم ننقر على زر إضافة مجموعة فرعية فتفتح لنا النافذة الموضحة في الشكل .

فنضيف منها فصول الصف الأول (101 – 102 – 103 – 104) ، ونتجاهل عدد الطلاب.

نكرر نفس العملية مع الصف الثاني والثالث.



العام 1431

المجموعة الصف الأول

الاسم 103

عدد الطلاب 0

إغلاق إضافة

الشكل 15: إضافة الفصل برمز مختصر

المهام

ويقصد بها عملية ربط مدرس معين بمادة معينة وطلاب معينين في بعدد معين من الحصص، وتشابه عملية إسناد المهام للمدرسين في جميع المواد باستثناء مادة النشاط (طريقة إسناد الحاسب تشبه النشاط إذا كان لدينا أكثر من معمل حاسب)، لذا سأبدأ بشرح النشاط أولاً ثم بقية المهام .



الشكل 16: إضافة النشاط والحاسب الآلي

شرح الشكل التوضيحي :

- 1- هي أسماء المدرسين نختار منا اسم مصعب بالنقر عليه نقرتين فينتقل اسمه للقائمة اليسرى.
- 2- نضيف مادة النشاط من القائمة المنسدلة الخاصة بالمواد.
- 3- نضيف الفصل 101 (المجموعة الفرعية) بالنقر عليه نقرتين كما فعلنا مع المدرس ، ونلاحظ هنا أننا أزلنا إشارة صح من أمام "عرض الأعوام" و "عرض المجموعات" لأننا لا نحتاج إليها.
- 4- نضيف عدد الحصص الأسبوعية وبحكم أن حصتي النشاط (2) متصلتين لذا نفترض أنهما حصة واحدة فنجعل عدد المهام الأسبوعية (1) .

- 5- بحكم أن النشاط عبارة عن حصتين متتاليتين لذا نجعل الفترة (2).
- 6- نقر على زر إضافة، وهذا تم إضافة حصة النشاط للمدرس الأول .
- 7- نقر على زر مسح تحت قائمة المدرسين وتحت قائمة الطلاب ، ونكرر الخطوات (1 - 2 - 3 - 6) مع مدرس النشاط الثاني وهكذا .
- يمكن تطبيق هذا الأسلوب مع مدرسي الحاسب الآلي إذا كان عدد مختبرات الحاسب اكثر من مختبر واحد أي لا يوجد ضغط على معمل الحاسب الآلي.

* المثال التالي هو شرح لطريقة إسناد المهام لأي مادة أخرى عدا النشاط والحاسب الآلي:

The screenshot shows the FET software interface with the following elements:

- المدرسون (Teachers):** A list of teachers including 'معن', 'سالم', 'عنتبة', 'مصعب', 'عمير', 'صهيب', 'زيد', 'بلال', 'عاصم', 'معن', 'خالد'. The 'معن' teacher is selected.
- الطلاب (Students):** A list of students including '101', '102', '103', '104', '105', '106', '107', '201', '202', '203', '204'. The '101' student is selected.
- المادة (Subject):** A dropdown menu showing 'كيمياء' (Chemistry).
- الاختبار (Exam):** A dropdown menu showing '1'.
- وسم مشترك (Shared Name):** A text field containing 'معن'.
- الاختبار (Exam):** A text field containing '1'.
- عدد الطلاب (1- للتوزيع الآلي) (Number of students (1- for automatic distribution)):** A text field containing '1'.
- في حال التقسيم ... عدد المهام الاسبوعية (In case of division ... weekly number of tasks):** A text field containing '2'.
- العدد الأدنى من لايام الفاصلة بين حصتين متتاليتين (Minimum number of days between two consecutive lessons):** A text field containing '1'.
- الوزن النسبي لإضافة القيد (أقل أيام بين المهام المقيدة) يقبل: (Relative weight for adding the constraint (minimum days between tasks) accepts):** A text field containing '95'.
- الفترة (Period):** A text field containing '1'.
- مفعل (Checked):** A checkbox that is checked.
- إذا كانت المهام في نفس اليوم، فالنتائج اجباري؟ (If tasks are in the same day, are the results mandatory?):** A checkbox that is unchecked.
- عرض الاعوام (Show years):** An unchecked checkbox.
- عرض المجموعات (Show groups):** A checked checkbox.
- عرض المجموعات الفرعية (Show subgroups):** A checked checkbox.

الشكل 17: إضافة جميع المهام الدراسية

- 1- من قائمة المدرسين نقر على اسم مدرس الكيمياء "معن" نقرتين فينتقل اسمه إلى القائمة اليسرى.
- 2- من قائمة المادة نختار كيمياء.
- 3- من قائمة الطلاب نقر على فصل "101" نقرتين فينتقل اسمه إلى القائمة اليسرى.
- 4- نجعل عدد المهام الاسبوعية (2) لأن عدد الحصص الاسبوعية حصتين كيمياء للصف الأول الثانوي.

5- نجعل الفترة (1) لأن حصص الكيمياء مفردة وليست مزدوجة مثل النشاط .

6- نقر على زر إضافة ، ثم نقر على زر مسح تحت قائمة الطلاب وقائمة المدرسين ونكرر الخطوات السابقة مع بقية المدرسين كل حسب مادته وطلابه وعدد حصصه الأسبوعية ، وننتبه إلى أننا قد ننسى تغيير المادة لبعض المدرسين لانها قائمة منسدلة صغيرة واقعة بين المدرسين والطلاب.

ملاحظة مهمة: يجب أن نجعل "الوزن النسبي لإضافة القيد (اقل أيام بين المهام المقيدة)" = 100% ، للمادة التي لا نريد أن تكون حصصها في نفس اليوم ، مثل طلاب الصف الأول الثانوي لديهم 5 حصص رياضيات ، إذا كنا نريد أن تكون كل حصة في يوم يجب أن نجعل الوزن النسبي 100% وإذا كنا لا نهتم بذلك ونسمح بأن يكون هناك حصتان في يوم واحد فإننا نتركها كما هي 95%.

البنائيات

بعض المدارس والجامعات تتكون من اكثر من مبني لذا يتطلب انتقال المدرس بينها وقت وجهد كبيرين ولهذا وضعت هذه الخاصية في برنامج فيت ، لكننا سنستخدمها بطريقة أخرى مفيدة لنا (بحكم أن مدارسنا في الغالب مكونة من مبني واحد)، وهي اعتبار كل دور في المدرسة مبني ، فالدور الأول هو مبني 1 ، والدور الثاني هو مبني 2 ، والدور الثالث هو مبني 3 وهكذا.

لإضافة مبني نتجه إلى قائمة بيانات < البنائيات < إضافة بنائة



الشكل 18: البنائيات

ونكتب الدور الأول ثم إضافة بناية

ثم الدور الثاني ثم إضافة بناية

ثم الدور الثالث ثم إضافة بناية

وهكذا.



الشكل 19: إضافة بناية أو دور من بناية

القاعات

القاعة هي الغرفة التي يدرس بها فصل معين ، وقد تكون مختبر علمي أو حاسب آلي ، والملعب إذا كان هناك أكثر من مدرس تربية بدنية في المدرسة ، ويكون الملعب تابعاً للدور الأول.

نتجه إلى بيانات < القاعات

NOTE: each room can hold a single activity at the same time
(you can add more rooms representing a very large room)

الاسم=ق306 المبنى=الدور الثالث الاستيعاب=15000	اسم:ق101.مب:الدور الاول.اس:15000 اسم:ق102.مب:الدور الاول.اس:15000 اسم:ق103.مب:الدور الاول.اس:15000 اسم:ق104.مب:الدور الاول.اس:15000 اسم:ق105.مب:الدور الاول.اس:15000 اسم:ق106.مب:الدور الاول.اس:15000 اسم:ق107.مب:الدور الاول.اس:15000 اسم:ق201.مب:الدور الثاني.اس:15000 اسم:ق202.مب:الدور الثاني.اس:15000 اسم:ق203.مب:الدور الثاني.اس:15000 اسم:ق204.مب:الدور الثاني.اس:15000 اسم:ق205.مب:الدور الثاني.اس:15000 اسم:ق206.مب:الدور الثاني.اس:15000 اسم:ق301.مب:الدور الثالث.اس:15000 اسم:ق302.مب:الدور الثالث.اس:15000 اسم:ق303.مب:الدور الثالث.اس:15000 اسم:ق304.مب:الدور الثالث.اس:15000 اسم:ق305.مب:الدور الثالث.اس:15000 اسم:ق306.مب:الدور الثالث.اس:15000
--	--

القبود المكانية لهذه القاعة:

حذف المحدد

اضافة قاعة

فرز بالاسم

تعديل الحالي

اغلاق

الشكل 20: القاعات

ونختصر اسم القاعات بالشكل التالي : القاعة الأولى في الدور الأول نرمز لها بالرمز "ق 101" ، القاعة الثالثة في الدور الثاني نرمز لها بالرمز "ق 203" ، وهكذا بالنسبة لبقية القاعات.



الشكل 21: إضافة قاعة

انتهينا الآن من إدخال البيانات الأساسية ، ومن الأفضل حفظ الملف وأخذ نسخة احتياطية منه لكي نستخدمها في الفصول الدراسية القادمة بدلاً من إعادة العملية من الصفر، وطريقة أخذ نسخة احتياطية كالتالي نذهب إلى قائمة ملف ونختار حفظ باسم ونسمي الملف باسم آخر غير الاسم الحالي ، وبهذا يصبح الملف القديم نسخة احتياطية والملف ذو الاسم الجديد هو الذي سنعمل عليه.

القيود الزمانية والمكانية

وهي الرغبات والتفضيلات التي يريدها المدرسون مثل الخروج مبكرا في يوم ما ، توزيع السوابح بالتساوي ، وستتعرف على اهمها ويمكن الاستفسار عن البقية على منتدى فيت المجاني.

- ◀ القيود الزمنية العامة
- ◀ القيود الزمنية للمدرسين
- ◀ القيود الزمنية للطلاب
- ◀ القيود الزمنية للمهام

الشكل 22: القيود الزمنية

القيود الزمانية تتكون من 54 أربعة وخمسين قيد زمني مختلف للتحكم بالجدول.

- ◀ القيود المكانية العامة
- ◀ القيد المكاني للقاعات
- ◀ القيد المكاني للمدرسين
- ◀ القيد المكاني للطلاب
- ◀ القيد المكاني للمواد
- ◀ القيد المكاني لوسم مشترك
- ◀ قيد مكاني لربط مادة ووسم مشترك
- ◀ القيد المكاني للمهام

الشكل 23: القيود المكانية

القيود المكانية وتتكون من 26 ستة وعشرين قيد مكاني للتحكم بالجدول.

وبالتأكيد لن نستخدمها جميعاً ، ولكن هي مميزات للتحكم في الجدول نختار منها ما نشاء ونترك ما نشاء .

1- العدد الأقصى من الحصص المتتالية في اليوم الواحد للمدرسين

ويفيدنا هذا القيد في تجنب أن يأتي جدول بعض المدرسين وفيه خمس حصص متتالية مما يرهقه ويجد من عطائه، ويتم حماية المدرسين من هذه المشكلة عن طريق:

القيود الزمنية < القيود الزمنية للمدرسين < العدد الأقصى من الحصص المتصلة لجميع المدرسين .

القيد الحالي

القيد الحالي:
الوزن (النسبي)=100
أقصى حصص متصلة للمدرسين
أقصى حصص متصلة=4

الوزن النسبي (يقبل: %0.0-%100.0)

أقصى حصص متصلة

إغلاقإضافة القيد الحالي

الشكل 24: العدد الأقصى من الحصص المتتالية

ونجعل أقصى حصص متصلة (4) على سبيل المثال.

2- العدد الأقصى من الحصص اليومية للمدرسين

يعاني بعض المدرسين وخصوصاً ذوي الأربع وعشرين حصة من تكديس الحصص في بعض الأيام لتصل إلى (6) ست حصص غير—متصلة ، ويتم منع هذه المشكلة من الوقوع عن طريق:
القيود الزمنية < القيود الزمنية للمدرسين < العدد الأقصى للحصص اليومية للمدرسين.

القيود الحالية

القيود الحالية:
الوزن (النسبي) = 100
أقصى حصص يومية للمدرسين
أقصى حصص يومية = 5

الوزن النسبي (يقبل: %0.0-%100.0) 100
أقصى حصص يومية 5

إغلاق

إضافة القيود الحالية

الشكل 25: العدد الأقصى من الحصص اليومية للمدرسين

ونجعل أقصى حصص يومية (5) ، ولا يجب أن تقل إذا وجد مدرس عنده 24 حصة.

3- جعل حصة النشاط في يوم الأحد الحصة الثانية والثالثة

يتم تطبيق هذا القيد عن طريق:

بيانات < القيود الزمنية < القيود الزمنية للمهام < أوقات مفضلة لمهام مكونة من فترتين أو أكثر

ثم إضافة ، ثم اختر النشاط من قائمة المواد ، وانقر على زر "عدم السماح للجميع" ، ثم انقر على الحصة الثانية والثالثة في يوم الأحد بحيث تتحول من "غير متاح" إلى "متاح" ، انقر بعدها على زر إضافة القيد.

Instructions: you can choose a set of activities with a certain teacher (or blank for all teachers), students set, subject and activity tag

المدرس الطلاب المعينين المادة الوسم المشترك

▼ ▼ نشاط ▼ ▼

السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	
غير متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	1
غير متاح	متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	2
غير متاح	متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	3
غير متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	4
غير متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	5
غير متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	6
غير متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	غير متاح	7

الوزن النسبي (يقبل: 0.0%-100.0%) 100

اغلاق اضافة القيد السماح للجميع عدم السماح للجميع

الشكل 26: الوقت المفضل لحصة النشاط

4- جعل حصتي الحاسب الآلي متتالية (في حالة وجود معمل حاسب واحد)

هذا القيد يستخدم فقط في حالة وجود معمل حاسب آلي واحد ، أما إذا توفر أكثر من معمل حاسب فيفضل معاملة الحاسب الآلي — بنفس معاملة مادة النشاط المشروحة في — درس "المهام".
ويتم تطبيق هذا القيد عن طريق:

بيانات < القيود الزمنية < القيود الزمنية للمهام < مهمتين متتاليتين

المرشح	المدرسين
الطلاب المعينين	
المادة	حاسب
الوسم المشترك	
المهمة الاولى	مه: مد:ياسر، ما:حاسب، ط:101، ت:738، تمه:738، فت:1، كفت:2، مف:نعم
المهمة الثانية	مه: مد:ياسر، ما:حاسب، ط:101، ت:738، تمه:738، فت:1، كفت:2، مف:نعم
القيد الحالي	
الوزن النسبي (يقبل: %0.0-%100.0)	100
الوزن النسبي (الفيديوي)=100% مهمتين متتاليتين الحصة ص بعد الحصة س مباشرة وفي نفس اليوم معرف المهمة الأولى=738 معرف المهمة الثانية=738	
اغلاق	اضافة القيد الحالي

الشكل 27: مهمتين متتاليتين

كما في الشكل الموضح نختار مادة الحاسب من قائمة المواد، ونختار من قائمة الطلاب المعينين فصل 101 ، عندها نتجه إلى القائمة المنسدلة "المهمة الثانية" ونختار المهمة الثانية التي تلي المهمة الأولى في التسلسل. بمعنى أن رقم التسلسل للمهمة الأولى كما هو واضح في الشكل (ت:738) ، فنختار المهمة الثانية ذات الرقم التالي لها وهو (ت:739) ، وبعدها نقر على زر إضافة القيد الحالي، ثم نكرر نفس العملية مع كل الفصول .

5- مهام ليست في نفس الوقت

ويفيد هذا القيد في منع تعارض الفصول التي تستخدم مكان واحد مثل معمل الحاسب ومختبر العلوم ، فالحصة الثانية من مادة الحاسب يجب أن تكون في معمل الحاسب الآلي ، لكن بعض المدارس لا تملك سوى معمل واحد مما يسبب بعض التعارضات.

ولحل هذه المشكلة نفتح قائمة: بيانات < القيود الزمانية للمهام < مهام ليست في نفس الوقت

This constraint means that the activities should not be placed in common timeslots. You don't need to add this constraint for activities sharing a teacher or students set. Only add this constraint if you really want the activities to be non-simultaneous. If FET fails to find a timetable, maybe you can try optimizing first without these constraints

المرشح

المدرس: الطلاب المعينين: المادة: الوسم المشترك:

الاختيار (نقرتين أو انتر للحذف) كل المهام (نقرتين أو انتر للإضافة)

سي، ما: حاسب، ط: 202، ت: 706، فت: 2، مف: نعم	سي، ما: حاسب، ط: 201، ت: 705، فت: 2، مف: نعم
سي، ما: حاسب، ط: 203، ت: 707، فت: 2، مف: نعم	سي، ما: حاسب، ط: 202، ت: 706، فت: 2، مف: نعم
سي، ما: حاسب، ط: 204، ت: 708، فت: 2، مف: نعم	سي، ما: حاسب، ط: 203، ت: 707، فت: 2، مف: نعم
سي، ما: حاسب، ط: 205، ت: 709، فت: 2، مف: نعم	سي، ما: حاسب، ط: 204، ت: 708، فت: 2، مف: نعم
سي، ما: حاسب، ط: 206، ت: 710، فت: 2، مف: نعم	سي، ما: حاسب، ط: 205، ت: 709، فت: 2، مف: نعم
سي، ما: حاسب، ط: 301، ت: 711، فت: 2، مف: نعم	سي، ما: حاسب، ط: 206، ت: 710، فت: 2، مف: نعم
سي، ما: حاسب، ط: 304، ت: 712، فت: 2، مف: نعم	سي، ما: حاسب، ط: 301، ت: 711، فت: 2، مف: نعم
سي، ما: حاسب، ط: 306، ت: 713، فت: 2، مف: نعم	سي، ما: حاسب، ط: 304، ت: 712، فت: 2، مف: نعم
كدي، ما: حاسب، ط: 302، ت: 714، فت: 2، مف: نعم	سي، ما: حاسب، ط: 306، ت: 713، فت: 2، مف: نعم
اسر، ما: حاسب، ط: 303، ت: 715، فت: 2، مف: نعم	كدي، ما: حاسب، ط: 302، ت: 714، فت: 2، مف: نعم
	اسر، ما: حاسب، ط: 303، ت: 715، فت: 2، مف: نعم
	اسر، ما: حاسب، ط: 305، ت: 716، فت: 2، مف: نعم

الوزن النسبي (يقبل: %0.0-%100.0)

إغلاق إضافة القيد

الشكل 28: مهام ليست في نفس الوقت

كما في الشكل نختار مادة الحاسب ثم ننقر نقرتين على الحصة الثانية لكل فصل في القائمة اليمنى بحيث تنتقل للقائمة اليسرى، ثم ننقر على زر إضافة القيد الموجود في اسفل النافذة.

6- إراحة المدرسين من الصعود والنزول بين الأدوار

يعاني المدرسين عادة من كثرة الصعود والنزول أثناء بين الأدوار ، فنجده يصعد للصف الأول في الدور الثالث وفي الحصة التي تليها ينزل للدور الأول ليعطي درس للصف الثالث ثم يعود للصف الثالث ليعطي حصة للصف الأول، لذا يوفر برنامج فيت خاصية منع تحرك المدرس بين الأدوار اكثر من مرة في اليوم.

من قائمة:

بيانات < القيود المكانية < القيود المكانية للمدرسين < العدد الأقصى لتغيير البنائات في اليوم لكل المدرسين

القيود الحالي

القيود الحالي:
الوزن (النسبي) = 100
العدد الأقصى من تغيير المباني للمدرسين
في اليوم
أقصى بنايات في اليوم = 2

الوزن النسبي (ضروري: %100)

العدد الأقصى للبنائات في اليوم

الشكل 29: العدد الأقصى لتغيير البنائات في اليوم لكل المدرسين

ونجعل العدد الأقصى للبنائات في اليوم (1) واحد ، ثم نقر على زر إضافة القيود الحالي.

7- العدد الأدنى من الفراغات بين تغيير الأدوار في اليوم

يعاني بعض المدرسين من أن حصص المناهج المختلفة (للمدرس الواحد) متتالية ، فمدرس العلوم حين يدرس الصف الأول الثانوي يحتاج إلى وسيلة تعليمية معينة ، أو أدوات معينة إذا كان في المختبر ، أو إلى تحضير ذهني معين للدرس ، وفي درس الصف الثالث يحتاج إلى أدوات أخرى ووسائل أخرى ، فماذا يفعل ، سيضطر بطبيعة الحال إلى اقتطاع جزء من الحصة التالية لتبديل الوسيلة أو

القيام بهذه الأمور.

خاصية العدد الأدنى من الفراغات في برنامج فيت تجز الجدول على أن يترك حصة أو أكثر (حسب اختيارك) بين حصص المناهج المختلفة لكي يستفيد منها المدرس في الأعداد لدرس المنهج الآخر ، وبحكم أننا في القيد السابق رقم (6) قد جعلنا مناهج كل صف متتالية ، فإن هذا القيد لن يطبق سوى مرة واحدة على الأكثر في كل يوم للمدرس الواحد .
من قائمة بيانات < القيود المكانية < العدد الأدنى للفراغات بين تغيير البنائات لكل المدرسين

القيد الحالي

القيد الحالي:
Weight (percentage)=100%
العدد الأدنى للفراغات بين تغيير البنائات
للمدرسين
اقل فراغات بين تغيير البنائات=1

الوزن النسبي (ضروري: %100)

اقل فراغات بين تغيير البنائات

الغاء
موافق

الشكل 30: العدد الأدنى للفراغات بين تغيير البنائات لكل المدرسين

كما هو واضح في الشكل نجعل اقل فراغات بين تغيير البنائات (1) ، وقد لا تناسب هذه الخاصية جميع المدرسين ، لذا يمكنك الاستعاضة عنها بـ "العدد الأدنى للفراغات بين تغيير البنائات لمدرس" ، ثم تضيف هذه الخاصية للمدرسين الراغبين فيها ، لكن بالعموم هذه الخاصية تفيدو لالا تضر.

8- توزيع الحصة السابعة بالتساوي بين المدرسين

وهي خاصية مفيدة جداً وخصوصاً في أيام الصيف الحارة ، ومن له أبناء في المدارس ، ومن يسكن بعيداً عن مدرسته.
من قائمة:

بيانات < القيود الزمنية < القيود الزمنية للمدرسين < تكرار حصص معينة عدد من المرات في الأسبوع للمدرسين

القيد الحالي

من الحصّة 7

إلى الحصّة

نهاية اليوم

العدد الأقصى لأيام العمل الأسبوعي 3

الوزن النسبي (ضروري: %100) 100

إغلاق إضافة القيد الحالي

القيد الحالي:
الوزن (النسبي)=100
أقصى تكرار لخصص معينة في الأسبوع
من الحصّة=7
إلى الحصّة=نهاية اليوم
أيام العمل الأسبوعي القصوى=3

الشكل 31: الحصّة السابعة

كما في الشكل التالي نختار الحصّة السابعة ونجعل العدد الأقصى لأيام العمل الأسبوعي ثلاثة (3) ، وبطبيعة الحال سيحصل غالبية المدرسين على ثلاث سوابغ لكن هناك قلة من المدرسين سيحصلون على سابتين بحكم فارغ القسمة ، وهي رزق من الله "ذلك فضل الله يؤتيه من يشاء".

9- منع تفرغ المدرسين ذوي الحصص المحدود في يوم كامل

هناك بعض المدرسين الذين لديهم عدد محدود من الحصص في الأسبوع فينتج عن ذلك أن تظهر لهم أيام بدون حصص ، مثلا مدرس لديه (10) حصص في الأسبوع ، ويكون جدول له ، 5 حصص يوم السبت ، 3 يوم الأحد ، 2 يوم الاثنين ، والثلاثاء والأربعاء فارغ ، وهو مخالفة صريحة للنظام ، فلا يجوز تفرغ مدرس ليوم كامل إلا بإذن خطي من مدير التعليم . ولحل هذه المشكلة ، يقوم برنامج فيت بجعل الحد الأدنى من الحصص اليومية لكل المدرسين (2) .

من قائمة:

بيانات < القيود الزمنية < القيود الزمنية للمدرسين < العدد الأدنى من الحصص اليومية للمدرسين

Note: FET is smart enough to use this constraint only on working days for this teacher (so it is a flexible constraint). Please be careful with this constraint, not to get impossible timetables. It is recommended to start with 2 min hours. Maybe you could try higher values after that, but they might be too large and you might get a impossible timetable

القيود الحالي

القيود الحالي: الوزن (النسبي)=100 العدد الأدنى من الحصص اليومية للمدرس	الوزن النسبي (ضروري: 100%) 100
	العدد الأدنى من الحصص اليومية 2

إغلاق إضافة القيود الحالي

الشكل 32: العدد الأدنى من الحصص اليومية للمدرسين

وكما في الشكل نجعل العدد الأدنى من الحصص اليومية للمدرسين حصتين (2) ، ثم نقر على زر إضافة القيود الحالي.

إنتاج الجدول

لإنتاج الجدول يجب أولاً أن نختار التنسيق الذي سيظهر به الجدول ، وهل سيكون به جافا سكرتياً أم لا ، ويوجد في فيت سبعة مستويات من التنسيق :

- 1- المستوى (0) ويتميز بحجمه الصغير جداً لكن على حساب جودة التنسيق.
- 2- المستوى (1) ويتميز بحجمه الذي لا يتجاوز 1 كيلوبايت واحتوائه على ملف تنسيق CSS بسيط، لكن مستوى التنسيق ضعيف للحفاظ على الحجم الصغير جداً.
- 3- المستوى (2) ويتميز بوجود ملف تنسيق CSS عادي ، وحجم أكبر من سابقه ، وهو الحد الأدنى المقبول في التنسيق .
- 4- المستوى (3) يتميز بتنسيق أكبر وحجم أكبر من سابقه .
- 5- المستوى (4) ويتميز بتنسيق أكبر وحجم أكبر من سابقه .
- 6- المستوى (5) ويتميز بإضافة الجافا سكرت للجدول لمساعدة متصفح الجدول.
- 7- المستوى (6) ويتمتع بأفضل تصميم بين المستويات جميعها ، لكنك ستفاجأ بحجم الملف الكبير .
بالنسبة لي أفضل المستوى (2) لأنه يجمع بين التنسيق الجيد وصغر الحجم.

خطوات إنتاج الجدول

- 1- من قائمة جدول نختار "إنتاج الجدول".
 - 2- نقر على زر ابدأ ومنتظر إلى أن ينتهي إنتاج الجدول.
- وهذا لن يتطلب في الغالب وقت طويل فكما في الشكل نرى أن الجدول المشروح هنا لم يستغرق إنتاجه أكثر من (10) عشر ثوان.



الشكل 33: إنتاج الجدول في 10 ثوان

طباعة الجدول

الجدول تنتج على شكل ملفات أو صفحات إنترنت ولهذا فإن أسهل وافضل وسيلة لطباعتها هو استخدام المتصفح سواء كان فاير فوكسس إنترنتت اكسبلورر أو غيره ، وسأشرح طريقة طباعة الجدول في برنامج فاير فوكسس للأشهرهرر ويعمل على نظام ويندوز ونظلينكسوكس ، وسأطبع جدول (المدرسين - الزمن افقي) كمثال لأكثر كثر استخداماً وينطبق الشرح على جميع الجداول.

1- نقوم بفتح جدول (المدرسين - الزمن افقي) من جدول فهرس عرض الجداول.

2- من قائمة ملف في متصفح فاير فوكس نختار معاينة الطباعة.

الجدول				
اليوم أفقي	اليوم رأسي	الزمن أفقي	الزمن رأسي	
عرض	عرض	عرض	عرض	المجموعات الفرعية
عرض	عرض	عرض	عرض	المجموعات
عرض	عرض	عرض	عرض	الاعوام
عرض	عرض	عرض	عرض	المدرسين
---	---	عرض	عرض	الحصص الفارغة للمدرسين
عرض	عرض	عرض	عرض	القاعات
عرض	عرض	عرض	عرض	المواد
عرض	عرض	عرض	عرض	المهام
الجدول أنتج بـ FET 5.10.3 في ٢٠٠٩/٩/٤ ١:٢٣ AM				

الشكل 34: فهرس الجداول العام

- 3- من نافذة معاينة الطباعة ننقر على زر إعداد الصفحة.
 - 4- من نافذة إعداد الصفحة نختار التنسيق والخصائص ونجعل الاتجاه طولي والمقياس في حدود 40 في المئة.
 - 5- نختار الهوامش والترويسة ونجعل جميع الهوامش 0.7 ونجعل الترويسة والتذييل "فارغ" في جميع القوائم المنسدلة ثم ننقر على زر موافق.
 - 6- نستعرض الجدول فإن كان الجدول اصغر من اللازم زدنا المقياس من 40 إلى رقم اكبر وإن كان الجدول اكبر من اللازم انقصنا الرقم 40.
 - 7- في الغالب عند الاستعراض تكون الصفحة الأولى فارغة والجدول موجود في الصفحة الثانية ولهذا ننقر على زر طباعة ونجعل الطباعة من صفحة 2 إلى صفحة 2.
- ويمكن تطبيق هذه الطريقة على عملية طباعة أي جدول.



طباعة إحصاءات عن الحصص والمهام والطلاب والمدرسين

عادة ما يقوم المشرفون التربويون بزيارات للمدارس. بما اصطلح على تسميته بالمسح لمعرفة إعداد المدرسين وإعداد الفصول ، والعجز والفائض من المدرسين ، ويقومون عادة بإعداد جداول يفرغون فيها بياناتهم وهو ما يستهلك بعض الوقت والجهد .

يتميز برنامج فيت بأنه ينتج جداول الإحصاءات الخاصة بالمدرسة بنقرة زر واحدة ، ويطبعها على شكل جداول متنوعة بحيث يمكننا اختيار وطبع ما نريد.

طريقة لطباعة الإحصاءات

- 1 - بعد إنتاج الجدول نتجه إلى قائمة إحصاءات.
- 2- نختار تصدير الإحصاءات المتقدمة إلى القرص.
- 3 - ستظهر لنا نافذة تأكيد نختار منها نعم.
- 4 - سنجد جميع الإحصاءات في مجلد.

results/statistics

نفتح النوع الذي نريد ثم نطبعه .



إرسال الجدول للمدرسين بالبلوتوث

تتميز جداول برنامج فيت بأنها مكتوبة على شكل صفحات ويب مما يعني أنها ستعمل على أي جهاز وأي نظام تشغيل، فيمكن أن نتصفحها على الحاسب الشخصي أو على الهاتف المحمول ، ويمكن أن نشغلها على لينكس أو ويندوز أو ماكنتوش أو سميان . إن أسهل وسيلة لإيصال الجدول للمدرسين هي أن نرسل لهم صفحة الويب التي اسمها :

teachers_days_horizontal.html

عن طريق البلوتوث ، ولاستعراضها نصغرها إلى 50% على الهواتف ذات الشاشات الصغيرة، ويستطيع كل مدرس معرفة جدولته بالنقر على اسمه، ويمكنه بعد ذلك طباعة جدولته بنفسه في المنزل.

فتح الجداول المدرسية باستخدام اكسل

- 1- نقوم بالذهاب إلى مجلد الجداول الناتجة (fet-results) ثم نقر بزر الفأرة الأيمن على أي جدول بهيئة .html .
- 2- نختار "فتح باستخدام" ونختار برنامج اوبن اوفس كلك أو مايكروسوفت اكسل ثم نحفظ الملف بعد فتحه بصيغة "ods" أن كنا نستخدم اوبن اوفس، وبصيغة "xls" أن كنا نستخدم مايكروسوفت اكسل، ثم نقوم بتنسيقه وتحريره كما نشاء.



الشكل 35: فتح باستخدام كلك أو اكسل

ولمن لا يعرف كيفية تنسيق الجدول في اكسل أو كلك ، العملية بسيطة جدا ، اولاً يجب أن نظلل الجدول ثم نحدد الخط الذي نريد ثم حجم الخط عن طريق زر الفأرة الأيمن ، ثم ارتفاع الخلية وعرضها من قائمة format أو تنسيق .

وفي حالة استخدامنا لمايكروسوفت اكسل ، توجد طريقة جميلة ومختصرة لتصغير حجم الجدول ليصبح مناسب لحجم A4 مثلاً ، وهو من قائمة ملف نختار طباعة ثم خصائص ، وهناك سنجد خلية مكتوب فيها 100% ، نصغر من العدد ونجعله 60% مثلاً ثم نطبع .

فهرس مواضيع كتاب انجز جدولك المدرسي في 10 ثوان

2.....	المقدمة.....
4.....	نبذة عن برنامج فيت.....
5.....	مميزات برنامج فيت.....
6.....	شرح برنامج فيت.....
7.....	طريقة تركيب البرنامج
7.....	ويندوز :.....
7.....	لينكس :.....
9.....	انشاء الجدول.....
10.....	حفظ الجدول.....
11.....	معلومات المنشأة التعليمية.....
13.....	الايام و الساعات.....
14.....	الحصص اليومية.....
15.....	المواد الدراسية.....
17.....	المدرسين.....
18.....	الطلاب.....
19.....	الدفعة أو العام.....
21.....	المجموعة.....
23.....	المجموعة الفرعية.....
25.....	المهام.....
28.....	البنيات.....
30.....	القاعات.....
32.....	القيود الزمانية والمكانية.....
33.....	1- العدد الاقصى من الحصص المتتالية في اليوم الواحد للمدرسين.....
34.....	2- العدد الأقصى من الحصص اليومية للمدرسين.....
35.....	3- جعل حصة النشاط في يوم الاحد الحصة الثانية والثالثة.....



- 36.....4- جعل حصتي الحاسب الآلي متتالية (في حالة وجود معمل حاسب واحد)
- 37.....5- مهام ليست في نفس الوقت
- 38.....6- اراحة المدرسين من الصعود والنزول بين الادوار
- 39.....7- العدد الأدنى من الفراغات بين تغيير الادوار في اليوم
- 41.....9- منع تفرغ المدرسين ذوي الحصص المحدود في يوم كامل
- 42.....انتاج الجدول
- 43.....خطوات انتاج الجدول
- 44.....طباعة الجدول
- 46.....طباعة احصاءات عن الحصص والمهام والطلاب والمدرسين
- 47.....ارسال الجدول للمدرسين بالبلوتوث
- 48.....فتح الجداول المدرسية باستخدام اكسل

فهرس الاشكال التوضيحية لكتاب انجز جدولك المدرسي في 10 ثوان

- 10..... الشكل 1: حفظ بإسم.....
- 11..... الشكل 2: معلومات المنشأة.....
- 11..... الشكل 3: اسم المنشأة التعليمية.....
- 12..... الشكل 4: شرح أو توضيح.....
- 14..... الشكل 5: الساعات اليومية.....
- 15..... الشكل 6: المواد الدراسية.....
- 16..... الشكل 7: اسم المادة.....
- 17..... الشكل 8: المدرسون.....
- 18..... الشكل 9: الطلاب.....
- 19..... الشكل 10: الدفعة أو العام.....
- 20..... الشكل 11: اضافة عام دراسي أو دفعة.....
- 21..... الشكل 12: اضافة صف دراسي أو مجموعة.....
- 22..... الشكل 13: اضافة صف دراسي.....
- 23..... الشكل 14: اضافة فصل أو مجموعة فرعية.....
- 24..... الشكل 15: اضافة الفصل برمز مختصر.....
- 25..... الشكل 16: اضافة النشاط والحاسب الآلي.....
- 26..... الشكل 17: اضافة جميع المهام الدراسية.....
- 28..... الشكل 18: البنايات.....
- 29..... الشكل 19: اضافة بناية أو دور من بناية.....
- 30..... الشكل 20: القاعات.....
- 31..... الشكل 21: اضافة قاعة.....
- 32..... الشكل 22: القيود الزمنية.....
- 32..... الشكل 23: القيود المكانية.....
- 33..... الشكل 24: العدد الاقصى من الحصص المتتالية.....



- الشكل 25: العدد الاقصى من الحصص اليومية للمدرسين.....34
- الشكل 26: الوقت المفضل لحصة النشاط.....35
- الشكل 27: مهمتين متتاليتين.....36
- الشكل 28: مهام ليست في نفس الوقت.....37
- الشكل 29: العدد الاقصى لتغيير البنائيات في اليوم لكل المدرسين.....38
- الشكل 30: العدد الادنى للفراغات بين تغيير البنائيات لكل المدرسين.....39
- الشكل 31: الحصة السابعة.....40
- الشكل 32: العدد الأدنى من الحصص اليومية للمدرسين.....41
- الشكل 33: انتاج الجدول في 10 ثوان.....43
- الشكل 34: فهرس الجداول العام.....44
- الشكل 35: فتح باستخدام كلك أو اكسل.....48