

به نام خدا

آموزش کامل نصب و استفاده از نرم افزار تهیه گزارش **Fast Report**

کاری از شرکت : **اندیشه پرور پارس باستان**



**مقدمه :**

با توجه به کمبود آموزش کامپوننت های گزارشگیری مربوط به نرم افزار دلفی ، ما تصمیم گرفتیم که تمام آموزشهای مربوط به این کامپوننت ها را جمع آوری کرده و با اطلاعات خودمان نیز این آموزش ها را کامل کرده و در اختیار علاقه مندان قرار دهیم .  
 در این مقاله سعی شده است ، که منایعی که مطالب از آنها تهیه شده است هم در کنار مطالب ذکر شوند ، لذا از سایت ها و دوستانی که نامشان فراموش شده است ، عذر خواهی می کنیم .  
 مطالب ذکر شده در این مقاله مربوط به Fast Report 3.20(Fast Report Full Version 2006) میباشد . البته سعی شده است از ورژنهای دیگر نیز مثال هایی به میان بیاید .

**تاریخچه :**

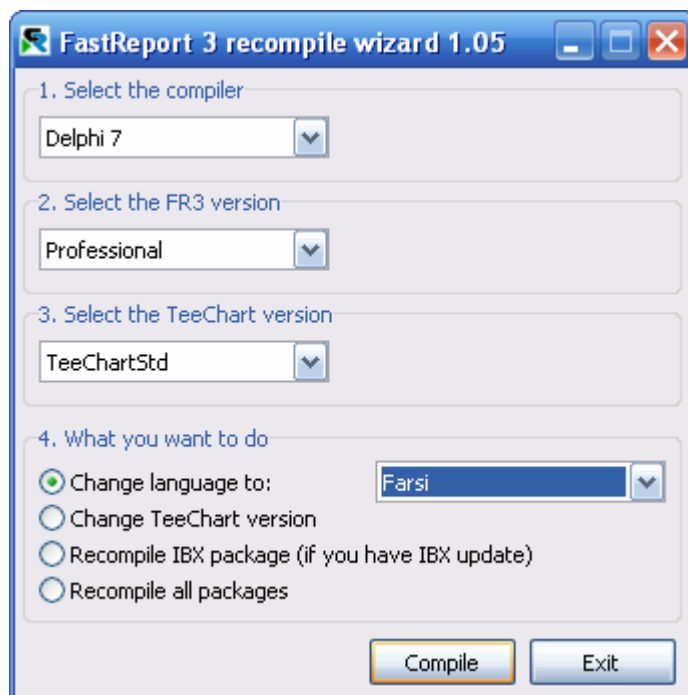
FastReport قبلا با نام FreeReport عرضه می شد و يك محصول رایگان بود . ولي بعدها به FastReport تغییر نام پیدا کرد و به صورت تجاري عرض گردید . البته هنوز کامپوننت FreeReport توسعه می یابد و نسخه های جدیدتر آن را از سایت [www.fastreport.com](http://www.fastreport.com) یا [www.fastreport.ru](http://www.fastreport.ru) می توانید دانلود کنید .

Fast Report یکی از قویترین برنامه های گزارش گیری در دلفی و ++C است . برای تهیه این برنامه می توانید به سایت اصلی این شرکت مراجعه نموده و آخرین نسخه آنرا بصورت آزمایشی دریافت نمایید . در این مقاله فرض بر این است که کاربر اطلاعات پایه در زمینه دیتابیس و ارتباط آن با کنترل های مربوطه را فرا گرفته و اکنون آماده تهیه گزارش از اطلاعات موجود در دیتابیس است.

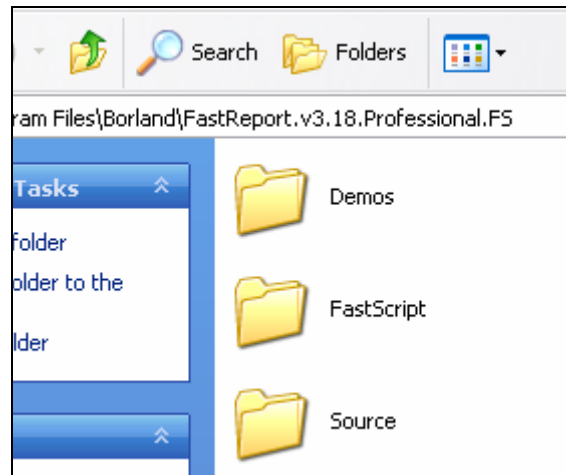
**نصب و راه اندازی کامپوننت :**

نصب برنامه Fast Report به دو صورت امکان پذیر است . در بعضی از نسخه های این برنامه یک فایل بصورت نصبی وجود دارد که با طی مراحل نصب برنامه کاملا بر روی دلفی نصب میشود ولی در بعضی از نسخه ها که سورس کلی آن وجود دارد مراحل نصب کمی متفاوت است .

ابتدا فایل recompil.exe را اجرا نموده و از ComboBox مربوطه زبان فارسی را انتخاب نمایید . قبلا اطمینان حاصل کنید که برنامه دلفی در حال اجرا نباشد . پس از این مرحله زبان فارسی و تمام توضیحات بر روی برنامه نصب می شود .



پس از خارج کردن برنامه از حالت فشرده (Zip) آنرا در یک محل خاص مثلا `c:\Program Files` بریزید و تمامی فایل های موجود در پوشه Fast Script را کپی و به پوشه Source انتقال دهید .

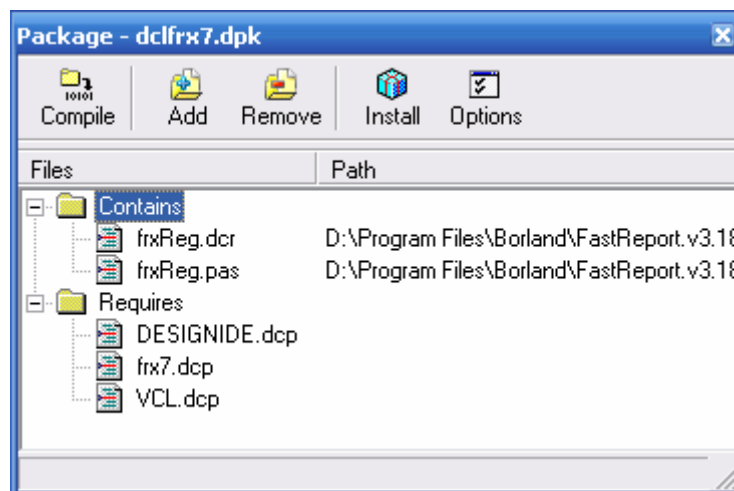


حال فایل های زیر را یکی یکی نصب کنید . لطفا هیچکدام از فایلها فراموش نشود :

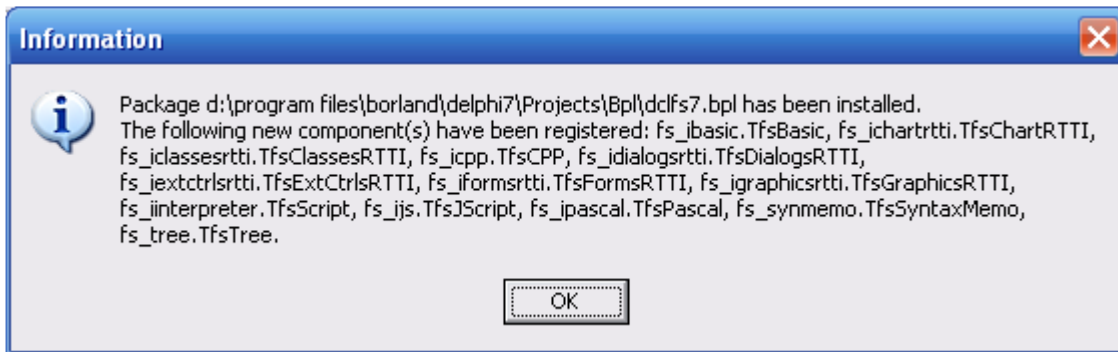
فایلهای هنگام طراحی ( Design Time ) عبارتند از :  
 حرف \* معرف ورژن دلفی شماست .

- **dclfs\*.dpk**
- **dclfsDB\*.dpk**
- **dclfsBDE\*.dpk**
- **dclfsADO\*.dpk**
- **dclfsIBX\*.dpk**
- **dclfrx\*.dpk**
- **dclfrxDB\*.dpk**
- **dclfrxBDE\*.dpk**
- **dclfrxADO\*.dpk**
- **dclfrxIBX\*.dpk**
- **dclfrxDBX\*.dpk**
- **dclfrxe\*.dpk**

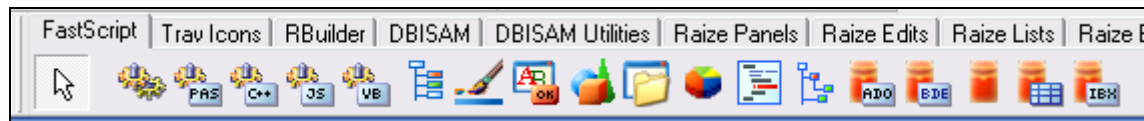
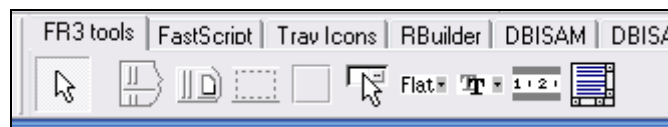
پس از دابل کلیک روی هر فایل مانند شکل زیر ابتدا گزینه Compile و سپس گزینه Install را کلیک نمایید :



بعد از نصب هر کامپوننت می بایست یک پیغام مبنی بر موفقیت آمیز بودن نصب دریافت نمایید :



اگر تمامی فایل ها را به درستی و تمام و کمال نصب نمایید هنگام اجرای برنامه دلفی در Palette کامپوننت Fast Report این ۳ قسمت باید نصب شده باشد :



اکنون به مسیر FastReport.xxx\Source\ExportPack رفته و فایل dclfxe\*.dpk را نصب میکنیم :



حال نصب برنامه به اتمام رسید .

### آشنایی کلی با شکل گزارش سازی در FastReport :

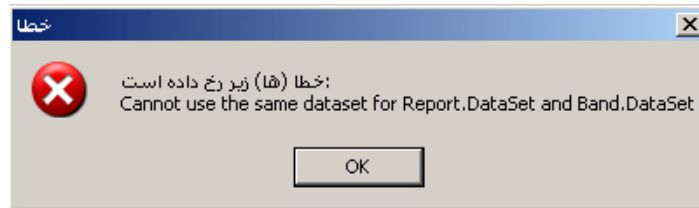
این کامپوننت يك محیط Report Designer در اختیار شما قرار مي دهد که با استفاده از آن مي توانید Report ها را طراحی کنید ، اسکریپت نویسی کنید و یا فرم های جدید برای انتخابی کردن گزارش خود ایجاد کنید . برای وارد شدن به این Report Designer باید از کامپوننت TfrxReport استفاده کنید . کافی است يك کامپوننت TfrxReport روی فرم بگذارید و روی آن دابل کلیک کنید یا کلید سمت راست را زده و گزینه Design Report را انتخاب کنید .

ممکن است این محیط که موسوم به Designer است در ابتدا کمی شلوغ به نظر بیاید ولی در انتهای این مقاله آموزشی کاملا با استفاده از این Designer آشنا خواهید شد .

بسته به نوع استفاده و سلیقه کاربر ممکن است از ADO یا BDE یا InterBase استفاده نمایید . برای شروع کار یک کنترل frxReport1 و یک کنترل frxDBDataset1 را روی فرم قرار داده و خاصیت Dataset از کنترل frxDBDataset1 را به AdsoTable1 یا Table1 یا ... نسبت دهید :

frxDBDataset1 → Dataset1 → table1

**(توجه ، توجه) :** فقط دقت کنید که خاصیت Dataset از کنترل frxReport1 را به هیچ چیز نسبت ندهید ، چون اگر چنین کاری را انجام دهید ، در هنگام مشاهده گزارش با پیغام خطای روبرو مواجه می شوید :



اکنون در یک Button کد زیر را وارد نمایید :

```
frxReport1.ShowReport;
```

### گزارشگیری پویا با Fast Report :

یکی از قابلیت‌های بی نظیر برنامه Fast Report اینست که شما می‌توانید بصورت پویا (Dynamic) به تهیه گزارش بپردازید . علاوه بر شی های بالا شی frxDesigner1 را هم روی فرم اصلی خود بگذارید و کد زیر را در OnClick دکمه خود بنویسید :

```
frxReport1.DesignReport;
```

همانطور که دیدید گزارشگیری پویا با Fast Report آسان می باشد .

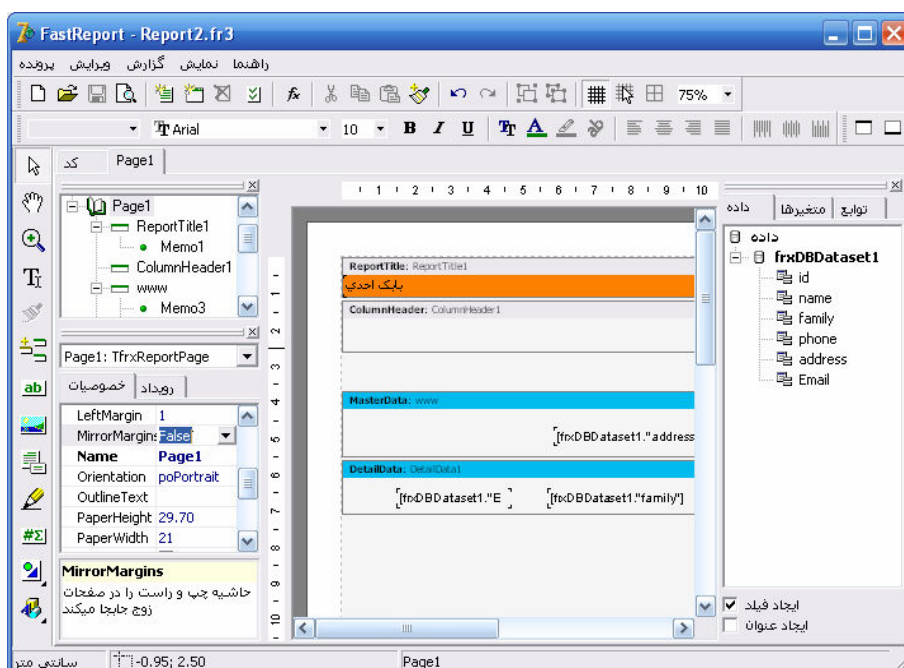
اکنون برای طراحی گزارش روی کنترل frxReport1 دوبار کلیک نمایید تا طراح گزارش نمایان شود .

شما می توانید گزارش های خود را در فایل‌هایی با پسوند .frf یا .fr3 ضبط کنید (بستگی به نسخه نرم افزار شما دارد) و در موقع نیاز هر کدام از آنها را Load نمایید و همچنین اگر برنامه شما تنها يك گزارش دارد می توانید آن گزارش را در خود فایل EXE نگهداری کنید .

در هنگام کد نویسی اگر که دلفی Error داد مبنی بر نشناختن کامپوننت ها ، شما کل پوشه Source را در فولدر Lib در آدرسی که دلفی در کامپیوترتان نصب است کپی کنید . خواهید دید که مشکل برطرف می شود :

\\Program Files\Borland\Delphi7\Lib

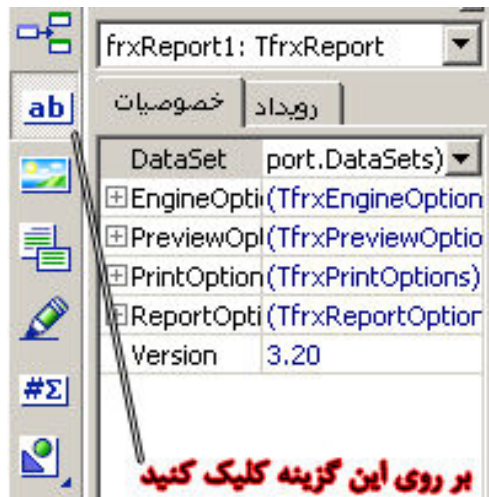
### محیط Report Desinger :



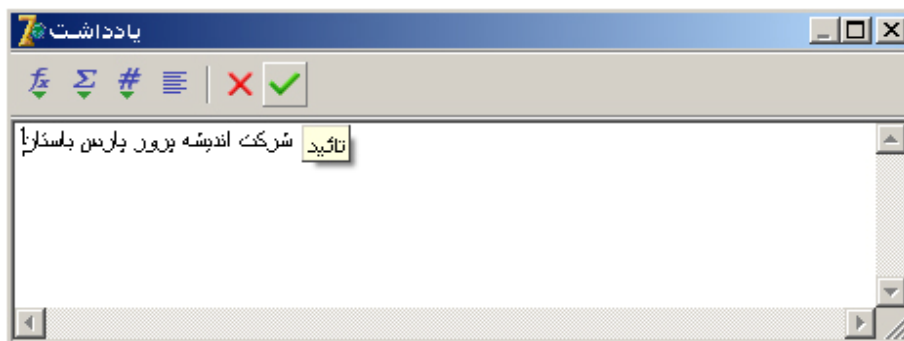
کار اصلی تازه از اینجا شروع میشود و شما میبایست گزارش خود را بسته به سلیقه و مهارت خود طراحی نمایید .

### تهیه یک گزارش ساده ...

از ToolBar سمت چپ ، مانند شکل زیر گزینه مورد نظر را انتخاب کنید . آیکن این گزینه شبیه به آیکن کمپوننت Memo است .



می بینید که وقتی این کمپوننت را بر روی برگه گزارش قرار می دهید ، پنجره ای مانند شکل زیر باز می شود :



همانند شکل در قسمت بالا هر متنی را که دوست داشتید تایپ کنید و سپس با زدن دکمه تایید این پنجره را ببندید .

اولین گزارش خودمون رو ساختم . حالا به سادگی گزارش را Save کنید و اسم اون رو بگذارید Test این فایل رو در همون جایی ضبط کنید که پروژه تون در اونجا Save شده است .  
حالا Designer رو ببندید و يك Button روی فرمتون بگذارید و در رویداد OnClick آن کد زیر رو بنویسید :

```
frxReport1.LoadFromFile('Test.frf');  
frxReport1.ShowReport;
```

یا

```
fxrReport1.LoadFromFile('Test.fr3');  
frxReport1.ShowReport;
```

کار ساخت اولین گزارشمون تمام شد . ما خیلی ساده در ابتدا گزارشی را که قبلا ساخته بودیم Load کردیم و بعدش هم از متد ShowReport برای نمایش گزارش استفاده کردیم .

البته می‌توانستیم از کد زیر برای چاپ مستقیم گزارش بدون نمایش پیش‌نمایش یا Preview استفاده کنیم .

```
frxReport1.PrepareReport(True);
frxReport1.Print;
```

اگر از این روش استفاده کنیم ، پنجره ای مانند روبرو برای تنظیمات چاپ ظاهر می شود :



و پس از کلیک بر روی دکمه تایید ، از گزارش شما بدون پیش نمایش پرینت گرفته می شود .

**نکته :** در صورتی که بخواهیم میتوانم با کلیک بر روی کامپوننت frxReport1 و با True کردن پراپرتی StoredInDFM گزارش را در فایل EXE خود برنامه ضبط کنیم . در آن صورت لازم نیست گزارش را با پسوند دیگری ضبط کنیم و همچنین احتیاجی نیست که آن را در کد Load بکنیم .

این حالت تنها وقتی مفید است که برنامه شما فقط يك گزارش داشته باشد .

ما تا حالا اصول استفاده از FastReport رو یاد گرفتیم . در باقی این مقاله آموزشی گزارش‌های پیشرفته‌تری می‌سازیم و آرام آرام شما با FastReport احساس راحتی می‌کنید .

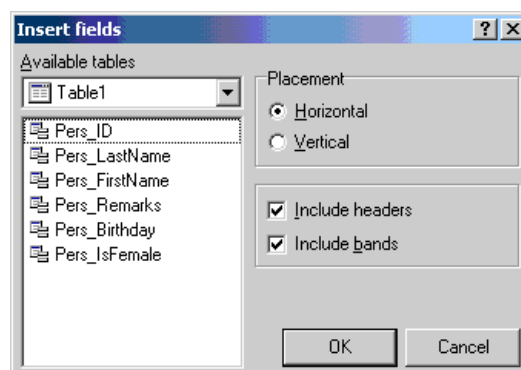
### ساخت يك گزارش پیچیده تر ...

خوب ... يك کامپوننت Table رو از پالت BDE روی فرمتون قرار دهید و پراپرتی DatabaseName آن را برابر DBDEMOS و پراپرتی TableName را برابر Biolife قرار دهید .

يك کامپوننت frxReport و همچنین يك کامپوننت frxDBDataSet روی فرم قرار دهید و پراپرتی DataSet آن را برابر نام Table1 قرار دهید و پراپرتی DataSet کامپوننت frxReport را برابر frxDBDataSet1 قرار دهید . حالا با کلیک بر روی کامپوننت frxReport1 وارد محیط Designer شده و در نسخه های دیگر (انگلیسی) ، گزینه زیر را انتخاب کنید :

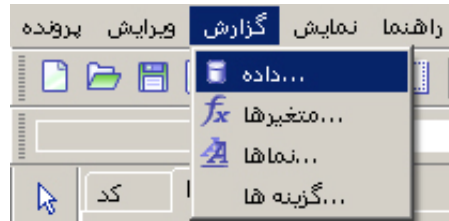
Tools → Tools → Insert DB Fields

اگر از نسخه قدیمی استفاده می کنید به مسیر زیر بروید :

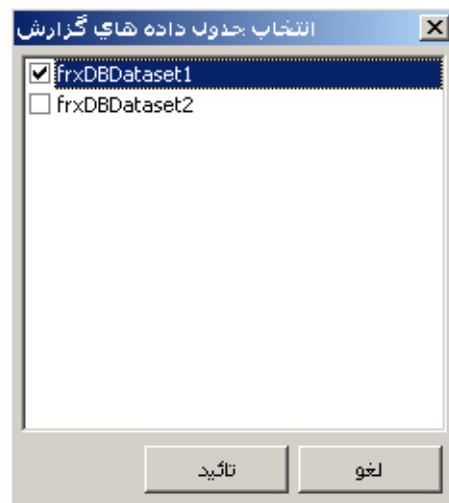


تمام فیلدها را انتخاب کنید و OK را بزنید .


ولی اگر از نسخه فارسی ، ورژن 3.20 استفاده می کنید ، مانند شکل زیر به این مسیر بروید :



و دیتابیس مورد نظر خود را از لیست انتخاب کنید :



پس از کلیک بر روی دکمه تایید ، با مشاهده سمت راست صفحه ، جدول مورد نظر به همراه تمام فیلدهای آن را خواهید دید .

گام دوم ، انتخاب باند های گزارش است ، که با کلیک کردن بر روی شکل  از سمت چپ ToolBar ما قادر به انجام این کار خواهیم بود .





برای ساختن یک گزارش باید Page Header (سرآمد صفحه) و یک Master Data (داده اصلی) را بر روی فرم قرار دهیم و ستون های مورد نظر را به Master Data وارد می کنیم و عنوان گزارش را در Page Header قرار می دهیم .

خوب کار تقریبا تمام است و با مراجعه به منوی زیر :

File → Preview

پیش نمایش → پرونده

ببینید گزارش شما چه شکلی خواهد بود . گزارش خودتان را Save کنید و از روشی که قبلا ذکر شد برای نمایش گزارش در زمان اجرا یا Run-Time استفاده کنید .

### Export کردن به فرمت های Excel , PDF , RTF , BMP , JPG , TIF , ... :

کافیست فقط و فقط کامپوننت های قسمت اکسپورت فست رپورت ۳ را در فرمت بگذارید ، احتیاج به هیچ چیز دیگر نیست (البته در نسخه ۳,۰ FastReport به بعد) ، با اجرای پیش نمایش چاپ در قسمت Export هر شی اکسپورت را روی فرم گذاشتیم آن اکسپورت فعال است .



شما همچنین با استفاده از کامپوننت رویرو (یعنی فقط با قرار دادن آن بر روی فرم) ، (این کامپوننت در تب Fast Report 3 Exports قرار دارد) ، می توانید رپورت های خود را با قالب مورد نظر خودتان به ایمیل افراد مختلف بفرستید .

کامپوننت هایی که بر روی فرم برای Export کردن به فرمت های مختلف قرار می دهیم ، دارای خواص زیادی هستند ، که با تغییر آنها می توانیم گزارش های مفیدتر و زیباتری را داشته باشیم . ما در زیر به چند نمونه از آنها می پردازیم :

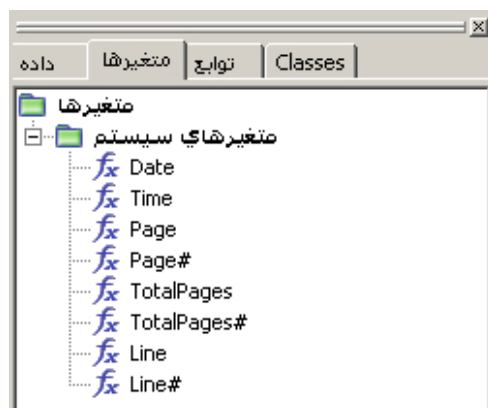
**Show Process** : با False کردن این گزینه می توانیم از نمایش دادن پنجره زیر در هنگام Export کردن اطلاعات جلوگیری کنیم .



**Open After Export** : اگر این گزینه True باشد ، پس از Export کردن اطلاعات نرم افزار مورد نظر برای نمایش گزارش اجرا می شود و گزارش را در آن نرم افزار نمایش می دهد .

### اضافه کردن شماره صفحه ، تعداد کل صفحات ، شماره ردیف و ...

برای این کار مانند شکل زیر بر روی تب دوم (متغیرها) ، که در سمت راست صفحه قرار دارند ، کلیک کنید :

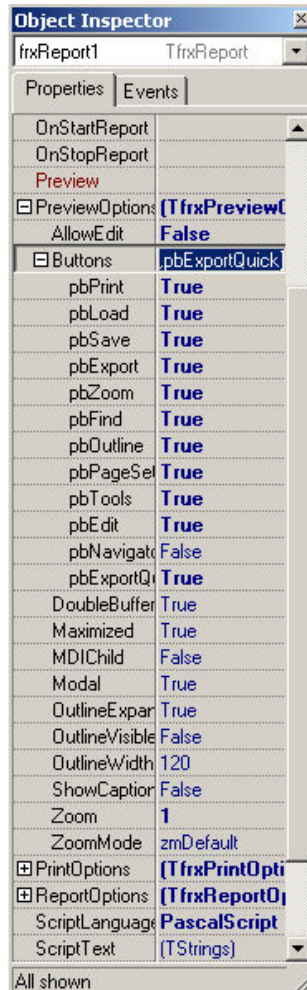


و با کشیدن و رها کردن آنها در روی برگه رپورت ، می توانید تاریخ و ساعت و شماره صفحه و تعداد کل صفحات و شماره ردیف و ... را وارد گزارش خود کنید .

### غیر فعال کردن افلام در بالای گزارش :

با انتخاب کامپوننت FrxReport و در پنجره ObjectInspector با تغییر خاصیت های PreviewOption ما قادر خواهیم بود که کارهای زیر را انجام دهیم :

تغییر ظاهر گزارش ، فعال و غیر فعال کردن دکمه های نوار بالای گزارش و ...



### ساخت گزارش های پیشرفته تر ...

به موارد زیر توجه کنید :

۱- اگر بخواهید از کمپونتهایی مثل CheckBox - Chart - RichEdit - Gradient - BarCode و ... در گزارش خود استفاده کنید ، باید کمپوننت مربوطه را از تب های Fast Report بر روی فرم برنامه خود قرار دهید .

۲- اگر بخواهید گزارش Master - Detail بسازید باید از دو باند Master data و Detail data استفاده کنید.

۳- اگر بخواهید مجموع مقادیر يك فیلد رو در انتهای يك گزارش بنویسید باید از يك باند Master footer استفاده کنید و گزینه Insert rectangle object را انتخاب کنید . سپس Insert Expression را انتخاب کنید Functions را انتخاب کنید و از تابع Count برای انجام این کار استفاده کنید .

### سئوالات متداول کاربران :

**سئوال :** چطور میتونم يك گزارش با FastReport طراحی کنم که يك سري عكس رو که در يك فيلد Image در SQL ذخيره شده نمايش بده يعني در هر صفحه يك عكس نشون داده بشه ؟

کافی است یک کنترل از نوع Image در روی برگه رپورت ، در باند Master Data قرار دهید و DataSet و DataField را مقدار دهی نمایید .

**سئوال :** چطور میشه که اعداد در پيش نمايش يا چاپ گزارش با استفاده از Fast Report فارسي نشون داده بشن ؟

بايد يك گزینه را True کنید تا بتوانید اعداد را فارسي ببیند ، شما روي کامپوننت مربوطه کلیک کنید در بخش Propertise گزینه RTLReding را پیدا کنید و آن را True کنید .

**سئوال :** چطوري میشه یه Lable را به صورت عمودي نشون داد ؟

روي کامپوننت مربوطه کلیک کنید در بخش Propertise گزینه Rotate را پیدا کنید و به درجه دلخواه تغییر دهید (زاویه ۹۰ برای عمودی نشان دادن) .

از آقای **بابک احدی** ، بابت استفاده از مطالب ایشان (قسمت نصب کامپوننت) ، تشکر می کنیم . همچنین سایت ایشان (<http://www.delphi-magic.com>) است که میتوانید به آن مراجعه نمایید .

در پایان از همه افرادی که این مقاله رو خواندند ، بابت هر کم کسری که بود عرض خواهی می کنم و باید عرض کنم که من خیلی از مطالب این مقاله را بر حسب تجربه شخصی به دست آوردم و به دلیل کمبود (یا نبود) ، آموزش در مورد نرم افزار بسیار مفید Fast Report ، تصمیم گرفتم که این مطالب را جمع آوری و تکمیل کنم و در خدمت فرزندان سرزمین پارس قرار دهم .

جمع آوری و تکمیل کننده اطلاعات : **قاسم آقابابایی نبی**

ایمیل : **Ghasem\_Babaie645@Yahoo.CoM**

شرکت : **اندیشه پرور پارس باستان**

مشاهده پروژه های انجام شده توسط شرکت ما : <http://www.projects.rightclick.ir>

شهریور سال ۱۳۸۵

پایان