

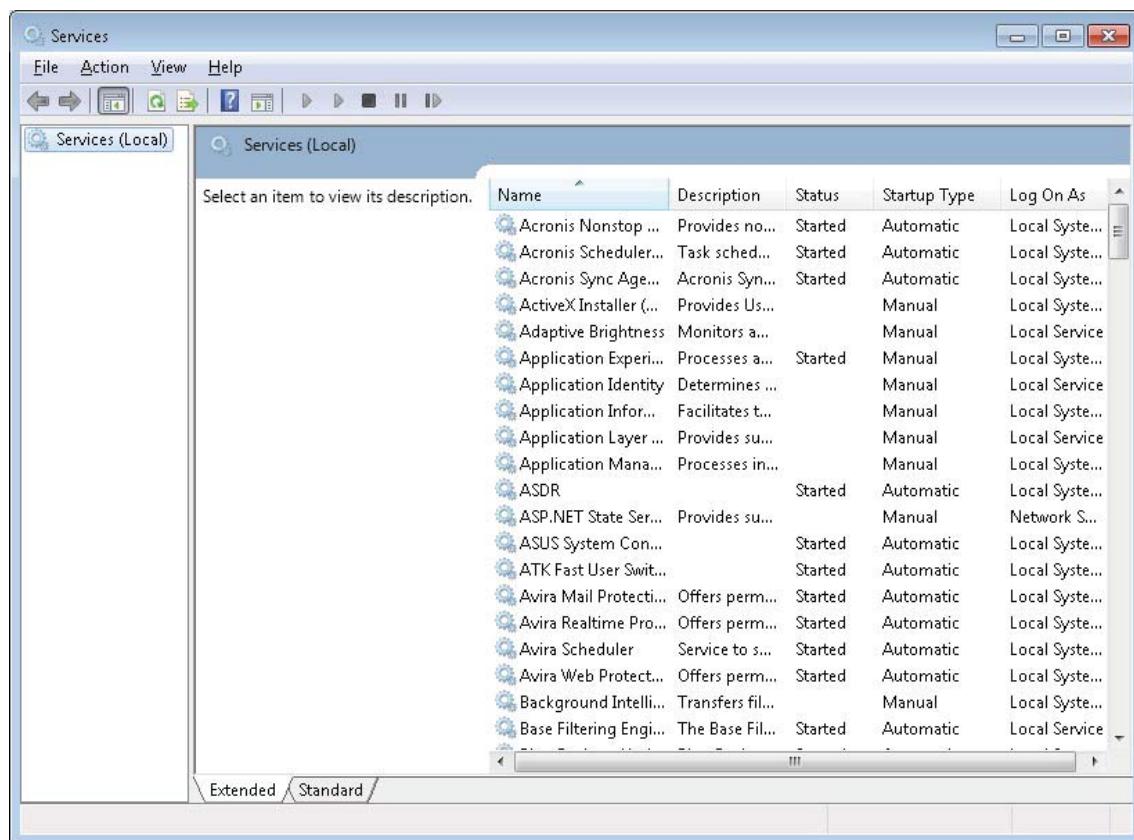
SAYEYE ZOHOR SOFTWARE GROUP

Windows Service in Delphi Interface

With Delphi 2010

Windows Service in Delphi

1391/03/30



مراحل ساخت ، نصب و اجرای یک سرویس ویندوزی مانند (MSSQLSERVER، PCASVC)

توضیحی راجع به سرویس های ویندوز :

حتمًا تا بحال برنامه آنتی ویروس نصب کرده اید. اکثر اینگونه برنامه ها یک ویژگی به نام **Auto Protection** دارند. وقتی این ویژگی را فعال کنید به مخفض ورود به یک پوشش فایل یا فایلهایی که آلوده به ویروس باشد را شناسایی کرده و شما را از این موضوع با خبر می کند. یا شما در یک زمان از طریق چندین برنامه فایلهایی را برای پرینت شدن به **Printer** متصل به کامپیوتر یا متصل به شبکه ارسال می کنید و فایلهای شما بدون هیچ مشکلی پرینت می شوند و مثالهایی از این قبیل . سوالی که مطرح می شود این است که کنترل پوشش ها برای محافظت از ویروسها و یا مدیریت فایلهای ارسالی به پرینت توسط چه برنامه هایی و به چه صورت انجام می شود؟

چیزی که واضح است این است که ما با اکثر این برنامه ها در تعامل (**Interact**) نیستیم ، اکثر این برنامه ها را ما به صورت دستی اجرا نمی کنیم ، این برنامه ها همیشه در حال اجرا هستند و سرویسها را برای ما و یا سایر برنامه ها ارائه می دهند. این برنامه ها **سرویس** نامیده می شوند . در واقع سیستم عامل اکثر کارها و سرویسها را برای ما انجام می دهد توسط این سرویسها ارائه می دهد . پس سیستم عامل کنترل زیادی بر روی این سرویسها خواهد داشت .

از سرویسها که سیستم عامل ارائه می دهد می توان به **Telnet** ، (**Internet Information Service**) **IIS** و ... اشاره کرد . علاوه بر اینها **Windows XP** سرویسی به نام **Themes** دارد که وظیفه آن ایجاد ظاهر گرافیکی برای ویندوز است . اگر شما این سرویس را **Stop** کنید ظاهر ویندوز اکس پی، شبیه ویندوز ۲۰۰۰ و یا ویندوز ۲۰۰۳ سرور خواهد شد . در ادامه به بررسی ویندوز سرویسها و نحوه ایجاد آن در ۲۰۱۰ Delphi خواهیم پرداخت .

آشنایی با سرویسها و مشاهده آنها

برای مشاهده و کنترل تمام سرویسها نصب شده بر روی ویندوز می توانید از **Service Management Console** استفاده کنید. برای دسترسی به این برنامه از ۴ روش زیر می توان استفاده نمود . در این قسمت شما کلیه سرویسها را که بر روی سیستم نصب شده اند را مشاهده می کنید . همچنین می توانید وضعیت آنها را در ستون **Status** و نحوه اجرا شدن آنها را در ستون **Start Type** و نیز صاحب سرویس را مشاهده کنید . با انتخاب هر سرویس ، در سمت چپ اطلاعاتی در مورد سرویس ظاهر خواهد شد. در شکل زیر می توانید این مطالب را مشاهده کنید .

تعريف Windows Service

ویندوز سرویس یک سری کد است که در **Background** اجرا می شود و معمولاً با کاربر در ارتباط نمی باشد. از خصوصیات این کدها کنترل کردن (Handle) رویدادهای خاص سیستم است. مثل تغییرات برق سیستم و ... در ضمن این برنامه ها می توانند به صورت اتوماتیک هنگام روشن شدن سیستم شروع به اجرا شوند. سرویس ها در تمام مدت در حال اجرا هستند و سرویس مور نظر را ارائه می دهند.

سرویس های ویندوز به ما امکان اجرای رویه هایی در پس زمینه یا **Background** سیستم را می دهد. با کمک سرویس های ویندوز می توانیم تکالیفی مانند کنترل استفاده از پایگاه داده را انجام دهیم. قابل توجه این که، سرویس های ویندوز در فضای مخصوص به خود اجرا می شوند و به فعالیت ادامه می دهند تا کاربر یا کامپیوتر آن سرویس را غیر فعال یا به اصطلاح خاموش کند.

سرویس های ویندوز نوعی ویندوز اپلیکیشن هستند که در فضای جداگانه ای اجرا می شوند ، این سرویس ها به صورت پشت پرده و در هنگام بارگزاری ویندوز اجرا می شوند. معمولا برای انجام عملیات دوره ای در زمان های پی در پی از این سرویس ها به کمک یک **Timer** استفاده می شود.

در حقیقت شما میتوانید برای عملیاتی که نیاز است به صورت دوره ای به بانک اطلاعات وصل شده و یک سری عملیات را انجام دهید از این سرویس ها استفاده نمایید ، به عنوان مثال شما قصد دارید به هر کاربری که اعتبارش از ۵۰۰ ریال کمتر شد یک ایمیل بفرستید ، این کار به سادگی از طریق سرویس های ویندوز قابل پیاده سازی است.

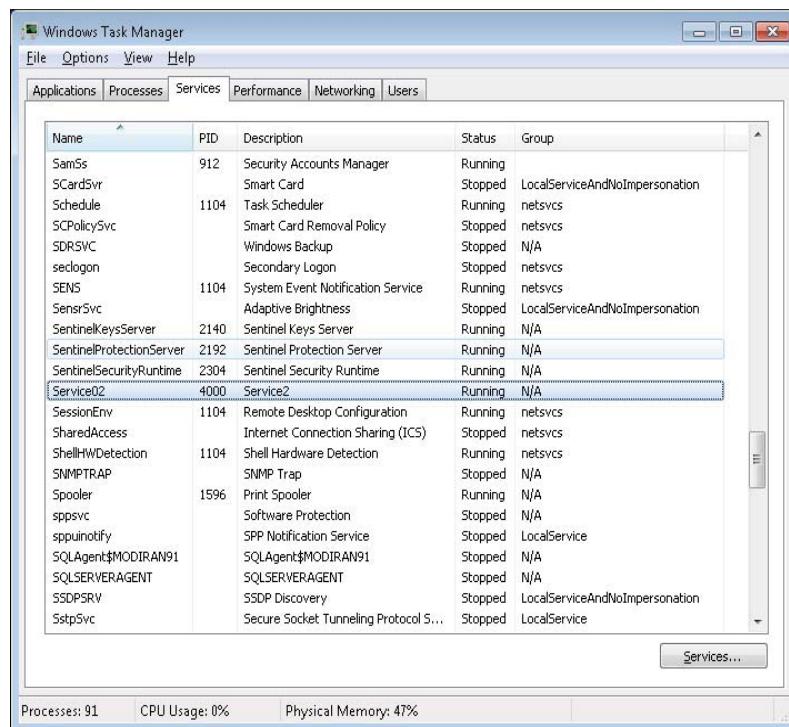
روش کار به این صورت است که یک ویندوز سرویس ایجاد می کنید ، در آن یک Timer قرار داده که مثلا هر ۱ ساعت یکبار دیتابیس کاربران را چک نماید و لیست کاربرانی که اعتبار آن ها از ۵۰۰ ریال کمتر است واکشی کند ، پس از واکشی ، با یک حلقه به همه آن ها ایمیل ارسال می شود

قابلیت های ویندوز سرویس ها :

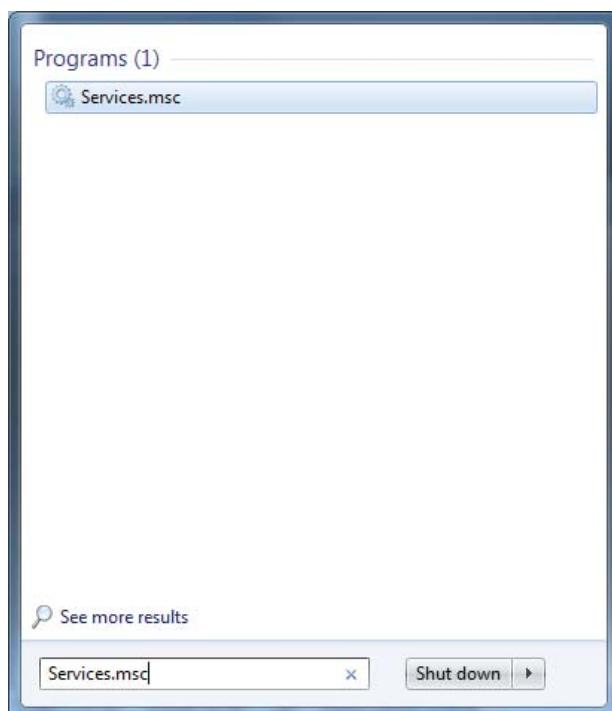
نام متدها	کارایی
Close	قطع ارتباط نمونه کلاس ServiceController از سرویس و بازگرداندن منابع
Continue	ادامه کار سرویس پس از توقف یا pause
ExecuterCommand	اجرا دستورات خاص در یک سرویس
Pause	توقف موقت سرویس
Refresh	بازآوری اطلاعات سرویس
Start	شروع به کار سرویس
Stop	موقوف کردن سرویس

روش های مشاهده پنجره سرویس های ویندوز (Services)

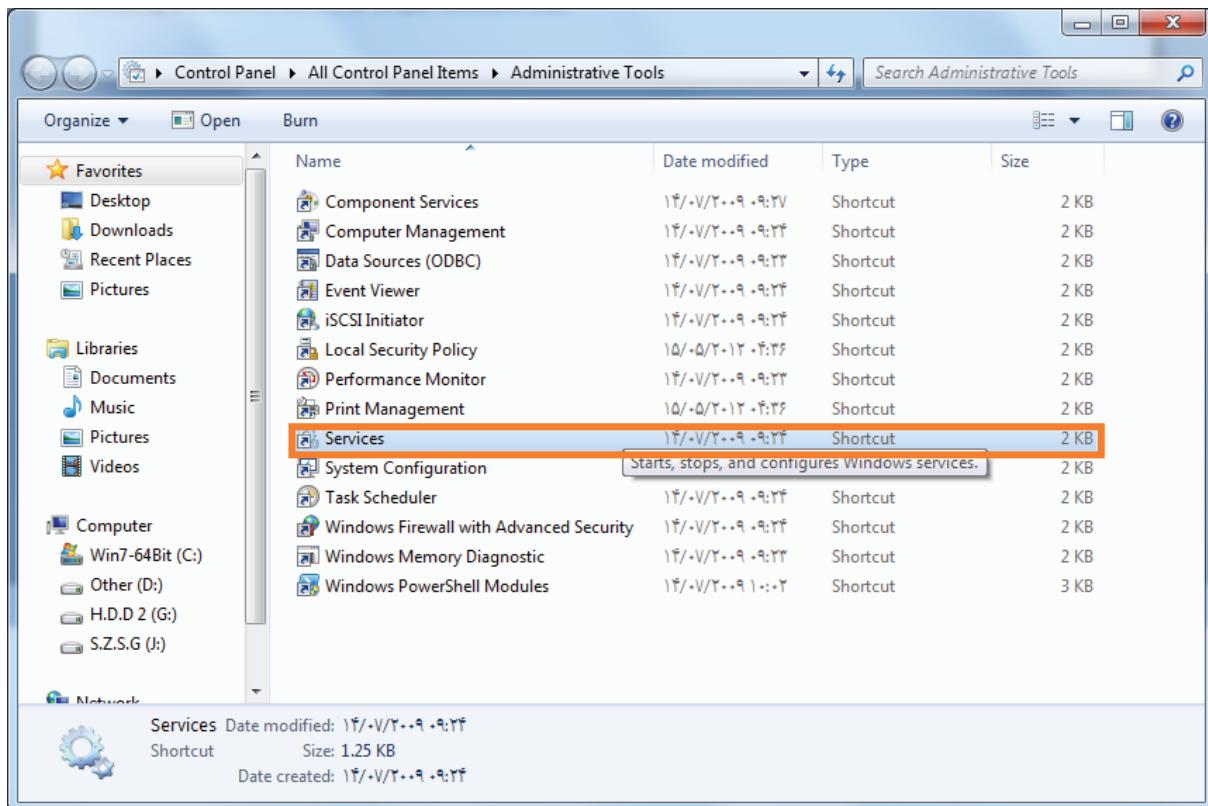
۱- با زدن کید های ترکیبی Ctrl – Alt – Del



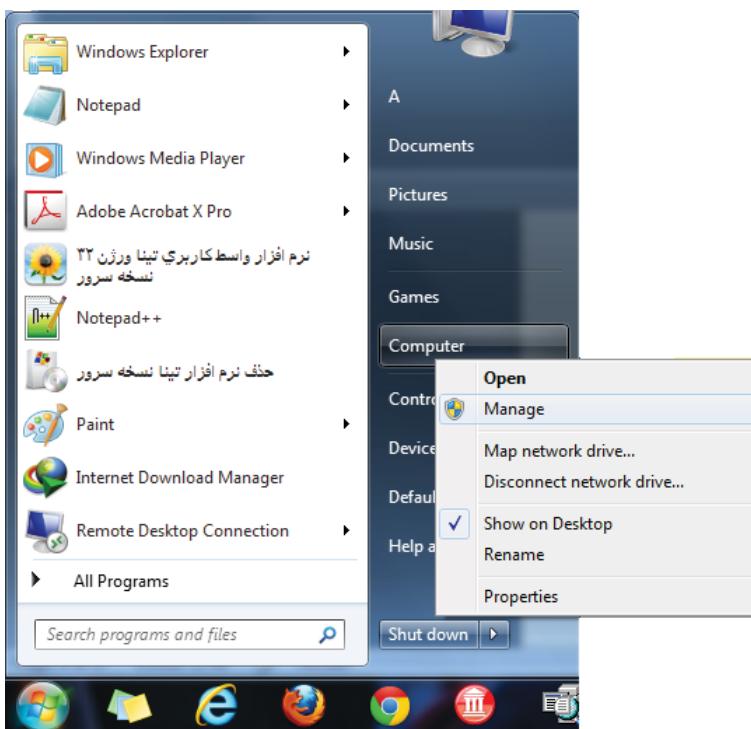
۲- با تایپ Enter و زدن کلید RUN در قسمت services.msc



-۳ با رفتن به قسمت Control Panel\Administrative Tools\Services



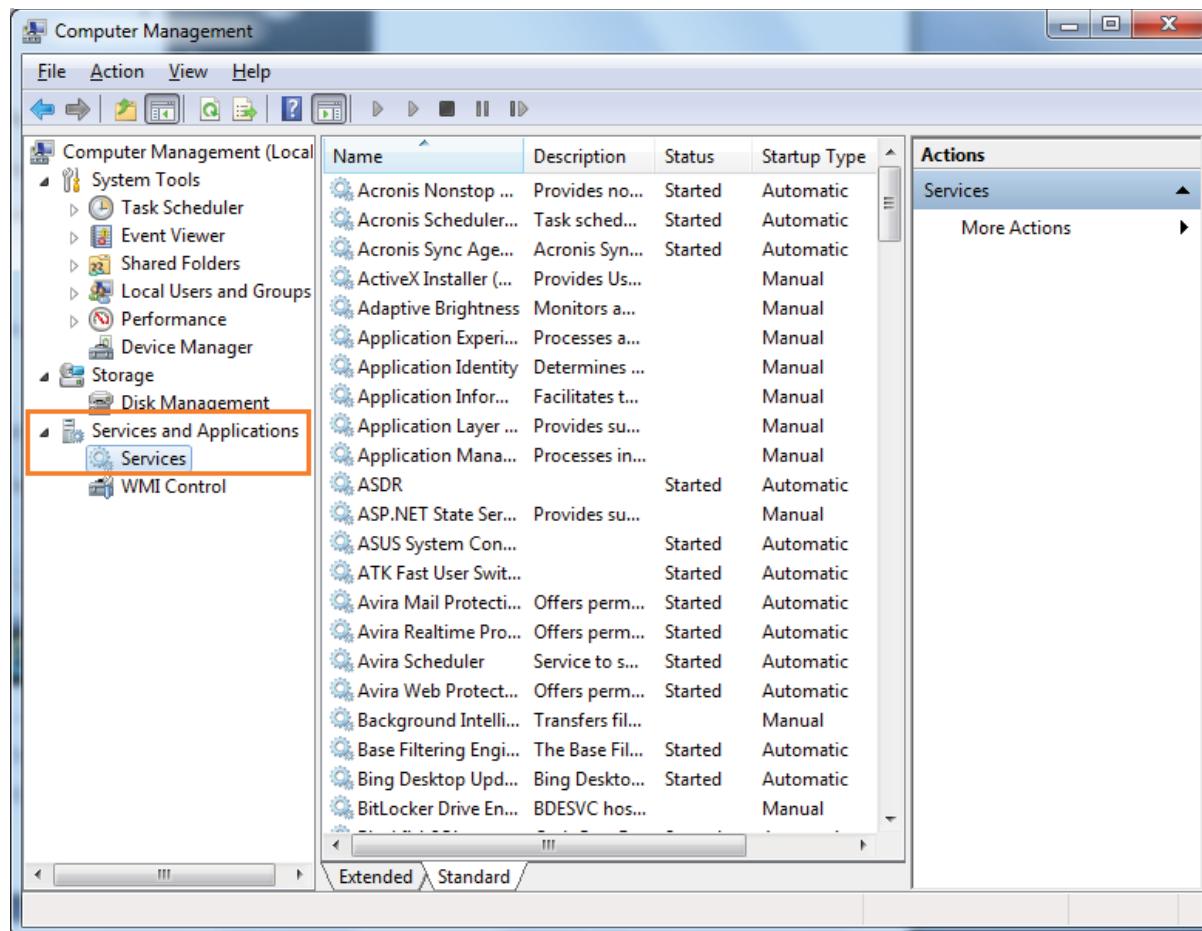
Right Click In My Computer\Manage(Computer Management)\Services And Applications\Services -۴



E-Mail: M_Nikoei2005@Hotmail.com

Copyright(c) 1391-1392 SayeyeZohorSoftwareGroup
Creating a Windows Service in Delphi Interface Unit

تهیه کننده : سید محمد علی نیکوئی



Name	Status	Startup Type	Log On As	Description
WWAN AutoConfig	Manual	Local Service	This service ...	The WSCSVC ...
Security Center	Started	Automatic (Delayed Start)	Local Service	This service is... The WSCSVC ...
Parental Controls	Manual	Local Service	This service is... The WSCSVC ...	This service is... The WSCSVC ...
WinHTTP Web Pr...	Manual	Local Service	WinHTTP im...	Enables Wind...
WebClient	Manual	Local Service	Local Service	The Diagnos...
Diagnostic Service...	Started	Manual	Local Service	The Diagnos...
Windows Color Sy...	Manual	Local Service	Local Service	The WcsPlugI...
Windows Connect...	Manual	Local Service	WCNCSVC h...	Maintains dat...
Windows Time	Manual	Local Service	Local Service	Allows UPnP ...
UPnP Device Host	Started	Manual	Local Service	Provides ord...
Thread Ordering S...	Manual	Local Service	Local Service	Provides acces...
TPM Base Services	Manual	Local Service	Local Service	Provides ima...
Windows Image A...	Automatic	Local Service	Local Service	Provides sup...
Secure Socket Tun...	Manual	Local Service	Local Service	Discover net...
SSDP Discovery	Started	Manual	Local Service	Provides Soft...
SPP Notification S...	Manual	Local Service	Local Service	Receives trap ...
SNMP Trap	Manual	Local Service	Local Service	Monitors am...
Adaptive Brightness	Manual	Local Service	Local Service	Manages acc...
Smart Card	Manual	Local Service	Local Service	Enables remo...
Remote Registry	Manual	Local Service	Local Service	Quality Wind...
Quality Windows ...	Manual	Local Service	Local Service	Enables serve...
Peer Name Resolu...	Manual	Local Service	Local Service	This service p...
PNRP Machine Na...	Manual	Local Service	Local Service	

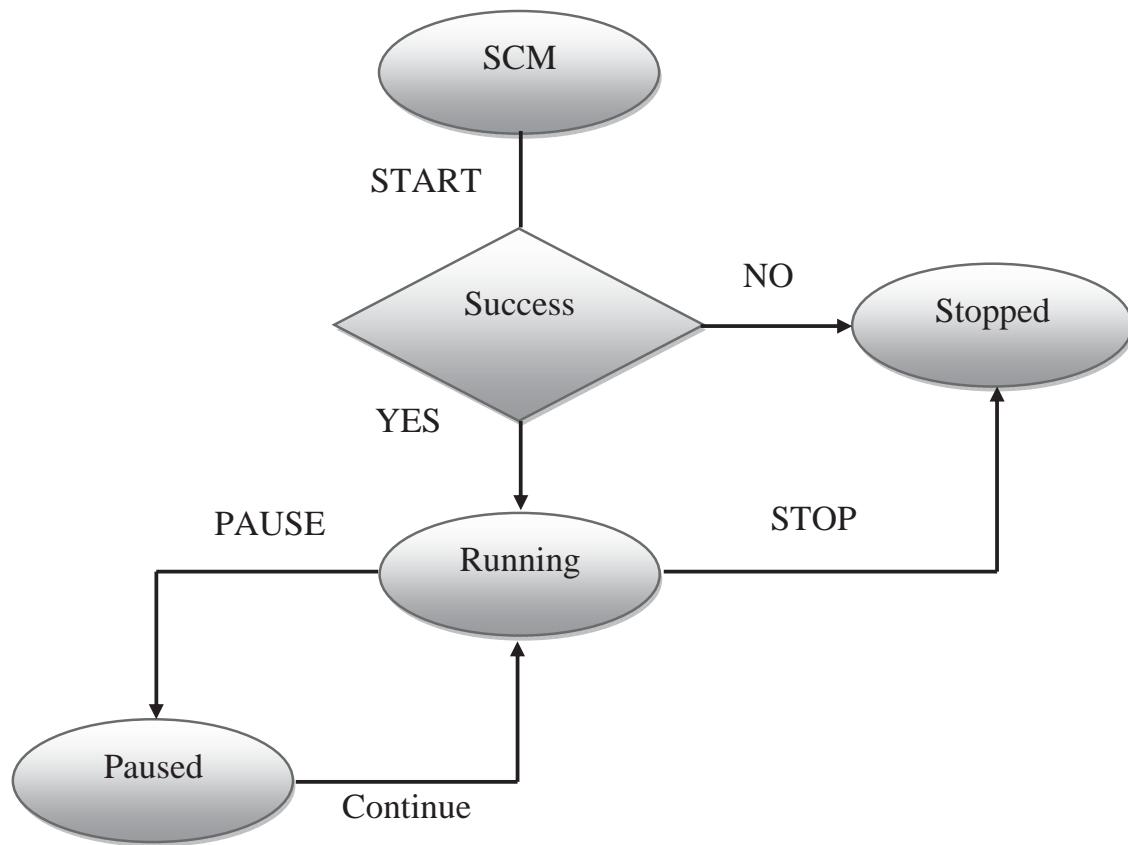
E-Mail: M_Nikoei2005@Hotmail.com

Copyright(c) 1391-1392 SayeyeZohorSoftwareGroup
Creating a Windows Service in Delphi Interface Unit

تهیه کننده : سید محمد علی نیکوئی

: Service Control Manager

چون سرویسها در Background اجرا می شوند نیازی نیست برای اجرای آنها کاربر با یک حساب کاربری خاصی به سیستم Login کند و بر اساس نوع کاربر سرویس خاصی اجرا شود. سرویسها توسط (Service Control Manager) SMC اجرا و کنترل می شوند. شکل زیر چرخه اجرای سرویسها و نحوه رد و بدل شدن SMC های Command را در بین سرویسها نشان می دهد.



The life cycle of a Windows service

ساخت ، نصب و اجرای سرویس :

ساختن ویندوز سرویس را در چند مرحله بی می گیریم :

۱- روش ساخت یک سرویس از طریق Command

SC Create "Service1" binPath = "c:\p\c.exe" Display Name = " Service1"

SC Create "Service1" binPath = "c:\p\c.exe" Display Name = " Service1"

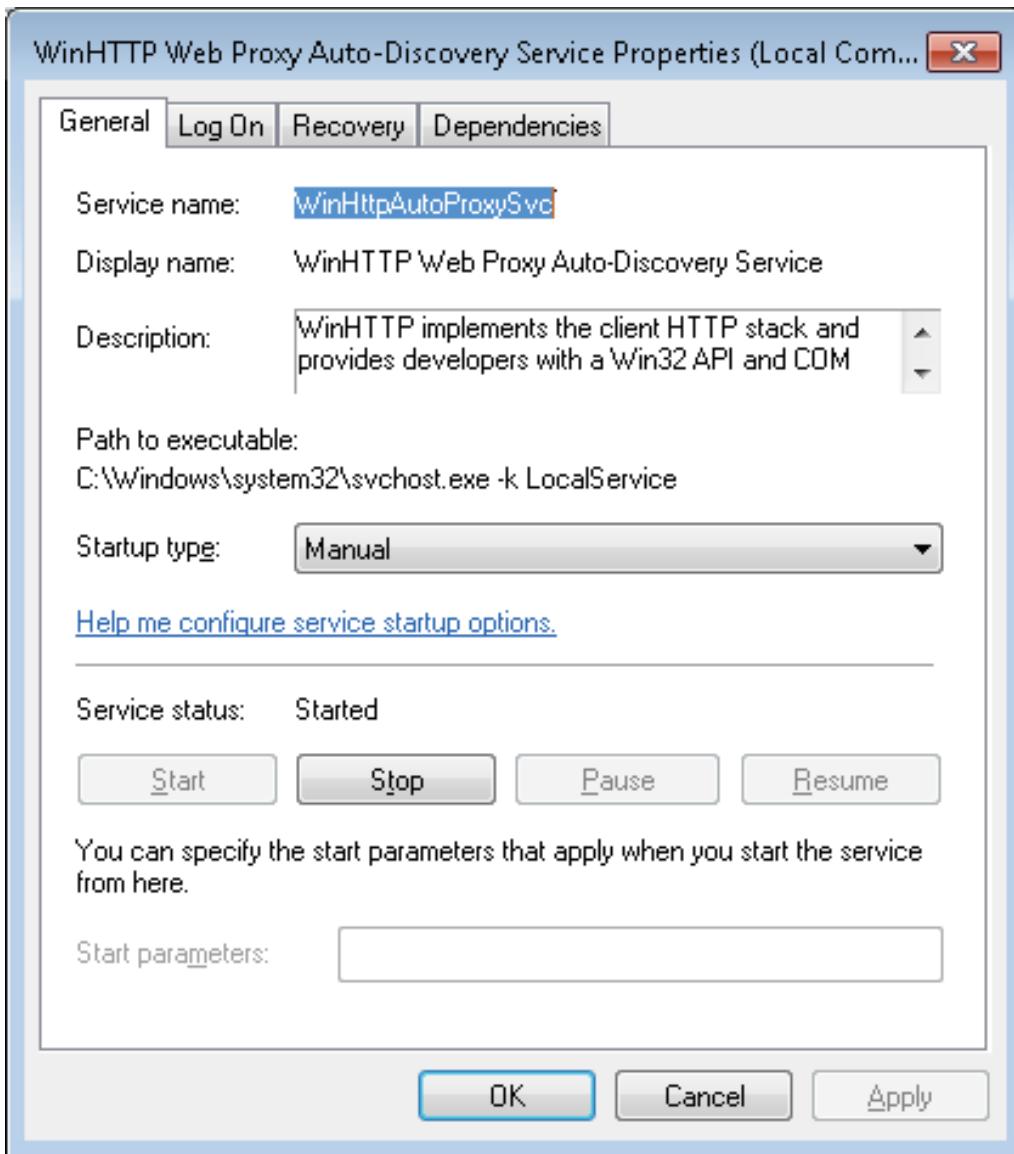
۲- روش حذف سرویس از طریق Command

SC Delete "Service1"

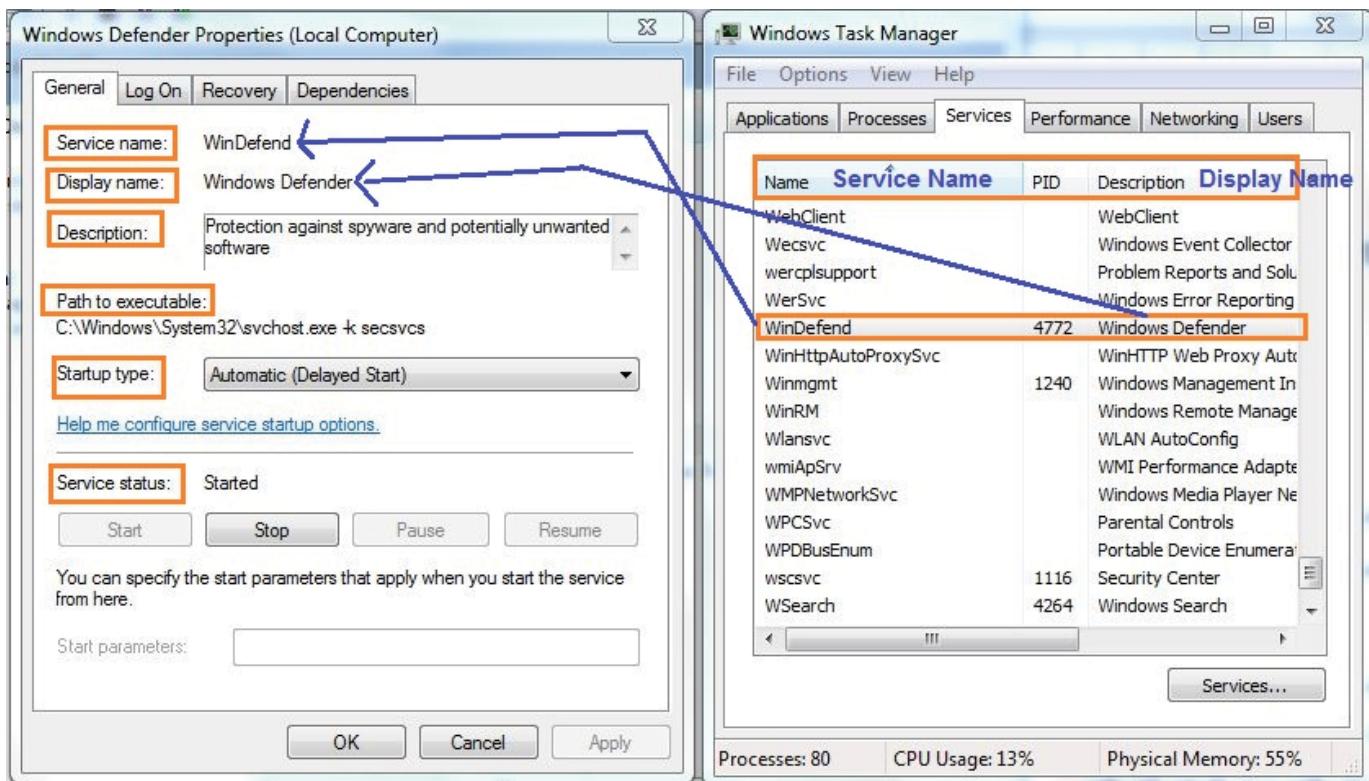
SC Delete "Service1"

۳- بررسی خصوصیات مختلف یک سرویس :

روی یکی از سرویس ها راست کلیک کرده گزینه Properties را انتخاب می کنیم یا روی آن سرویس دابل کلیک کنید .



توضیح تب General



Service Name -۱

در اصل نام اصلی سرویس می باشد ، همان نامی است که در Tab Name در Task Manager\Services مشخص شده

Display Name -۲

همان نامی است که در Description Tab در Task Manager \Services مشخص شده ، نام مجازی سرویس است که در نمایش داده می شود ، هر اسمی می توانید در این قسمت قرار دهید .

Description -۳

توضیحاتی درباره سرویس در این قسمت می توان نوشت

Path to executable -۴

آدرس فایل اجرایی (exe) که سرویس از آن استفاده می کند

Startup Type -۵

می توان یکی از سه حالت زیر را انتخاب کرد

Manual, Automatic, Disable

Service Status -۶

وضعیت ، حالت سرویس رو مشخص می کنه که ۴ حالت دارد

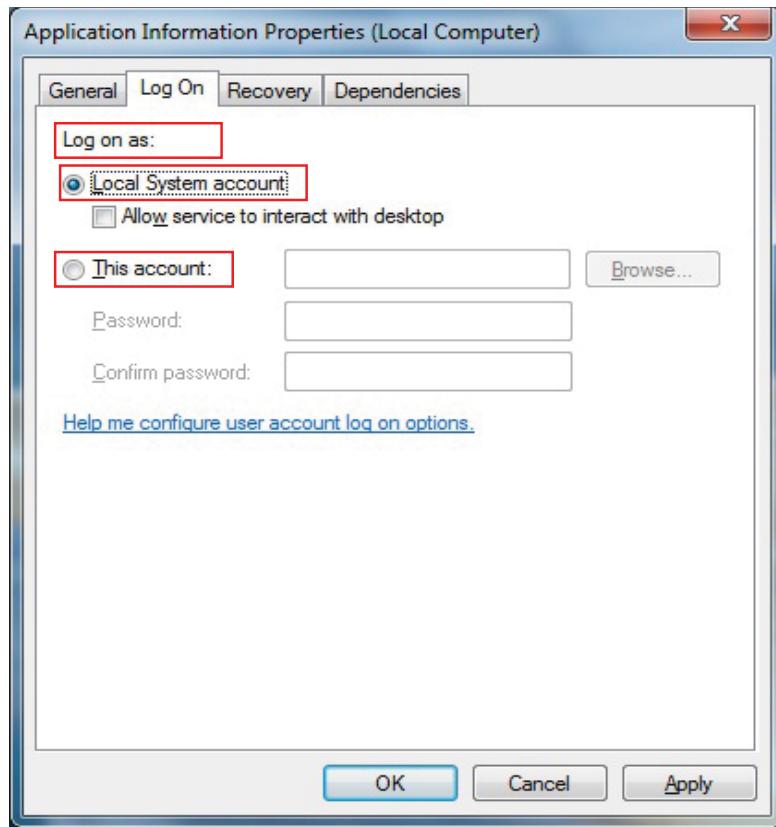
Stop, Start, Resume, Pause

E-Mail: M_Nikoei2005@Hotmail.com

Copyright(c) 1391-1392 SayeyeZohorSoftwareGroup
Creating a Windows Service in Delphi Interface Unit

تهیه کننده : سید محمد علی نیکوئی

توضیح تب : Log On



برای تعیین اینکه سرویس مورد نظر ما برای چه کاربری یا کاربرانی در هنگام ورود به سیستم (LogON) اجرا شود از این تب استفاده می شود.

در این قسمت تنظیمات مربوط به Account های راه انداز سرویس انجام می شود و حسابهایی (Accounts) که سرویسها تحت آن اجرا می شوند را نشان می دهد.

Account های راه انداز سرویس در حالت کلی به دو دسته زیر تقسیم می شوند :

System Account (۱) (اکانتهای سیستمی)

User Account (۲) (اکانتهای کاربری)

محل تنظیمات این Account ها به ازای هر کدام از سرویس ها برنامه Services می باشد . به پنجره بالا با دقت نگاه کنید مشاهده خواهید کرد که تنظیم Account ها برای سرویس ها به دو صورت Local System Account و This Account می باشد . با انتخاب Local System Account می توانید با استفاده از Account های سیستمی سرویس مورد نظر خود را راه اندازی کنید .

System Account - اکانت‌های سیستمی (System Account)

در قسمت زیر لیستی از Account های سیستمی را به همراه توضیحاتشان می‌توانید مشاهده کنید.

۱- Local System Account :

این Account دسترسی کامل به منابع سیستم محلی را دارد و به عنوان یک اکانت داخلی برای ویندوز شما هست که در حد Admin ، به تمام کامپیوترهای شبکه شما دسترسی دارد .
 یک اکانت با مزایای گسترده بر روی کامپیوتر Local . توسط این اکانت می‌توان با میز کار (Desktop) در تعامل بود ولی با این اکانت نمی‌توان به شبکه دسترسی داشت ، این Account با نام NT Authority\System نیز شناخته می‌شود . هر سرویسی با این Account راه اندازی شود قادرش در حد Local Admin خواهد بود بنابراین وقتی شما سرویسی را با استفاده از این Account راه اندازی کنید سرویس شما قدرت انجام هر کاری در حد Local Admin خواهد داشت می‌تواند فایل‌های سیستم را حذف و ... کند یا اگر یک Hacker بتواند سرویس را در دسترس بگیرد به راحتی می‌تواند ... (کار بند)

۲- Local Service Account :

این Account دسترسی محدود به منابع سیستم محلی را داشته و امکان ارتباط با کامپیوترهای راه دور را نخواهد داشت .
 این Account با نام NT Authority\LocalService نیز شناخته می‌شود.

۳- Network Service Account :

این Account دسترسی کامل به منابع سیستم محلی را نداشته و امکان ارتباط با کامپیوترهای راه دور را در حد گروه (User) خواهد داشت . مزایای کمتری بر روی کامپیوتر Local دارد . ولی می‌تواند به منابع شبکه دسترسی داشته باشد تا به هر کس یا گروه‌ای خاص اجازه دسترسی به منابع شبکه را بدهد . این Account با نام NT Authority\NetworkService نیز شناخته می‌شود.

User Account - اکانت‌های کاربری (User Account)

اما اگر بخواهید سرویس‌های خود را با استفاده از یک User خاص راه اندازی کنید می‌توانید با استفاده از گزینه This Account این کار انجام دهید . کافی است پس از انجام این کار نام کاربری و رمز عبور Account مورد نظر خود را در کادرهای User Name و Password تایپ نمایید Account های مشخص شده در این قسمت با توجه به سطح دسترسی تعریف شده امکان دسترسی به منابع محلی و سایر کامپیوترهای راه دور را دارند .

بر اساس مجوز دسترسی که تعریف شده می‌تواند سرویس به صورت Local یا Network domain اجرا شود

در صورتی که هر کدام از سرویس‌های شما با استفاده از یکی از Account های خودتان تعریف کرده‌اید راه اندازی شود باید به نکات زیر توجه کنید :

✓ تعریف شده باید اجازه راه اندازی سرویس را داشته باشد Account

✓ در صورتیکه Password مربوط به Account عوض شود پس از اولین Restart ، (چه سرویس و چه ویندوز) سرویس شما دیگر اجرا نخواهد شد . شما باید Password جدید را در پنجره Service Properties وارد کرده و سرویس را مجدداً راه اندازی نمایید

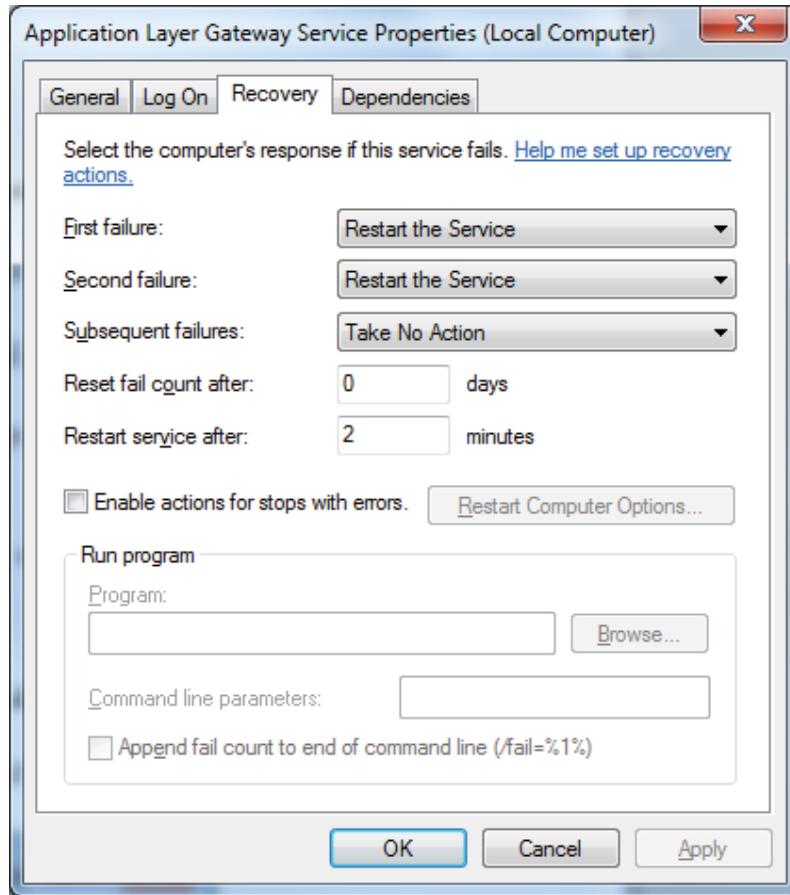
: Allow Service to interact With Desktop توضیح راجع به

If you allow the service to interact with the desktop, any information that the service displays on the desktop will also be displayed on an interactive user's desktop. A malicious user could then take control of the service or attack it from the interactive desktop.

طبق تعریف سرویس، سرویسها برنامه هایی هستند که در Background اجرا می شوند و اکثرآ با کاربر در تعامل نمی باشند ولی می توانند شامل المانهایی از رابط کاربر (با محدودیت طراحی) باشند. اگر سرویسی قرار است با Desktop در ارتباط باشد لازم است که تحت اکانت Local System اجرا شود تا به آن اجزه ارتباط با Desktop داده شود و همچنین باید گزینه Service Properties به حالت انتخاب در پنجره Logon در تگ Allow service to interact with desktop.

جازه معرفی سرویس به عنوان یک سرویس تعاملی با دسکتاپ را به شما می دهد

توضیح تب Recovery



در صورتی که سرویس دچار مشکل شد با تنظیمات این قسمت می توان واکنش هایی که قرار است در این زمان اتفاق بیافتد را تنظیم کرد.

: First Failure -۱

زمانی که سرویس انتخابی ما برای اولین بار دچار خطا شود، یکی از * ۴ حالت انتخاب شده زیر فعال می شود.

: Second Failure -۲

زمانی که سرویس انتخابی ما برای دومین بار دچار خطا شود، یکی از * ۴ حالت انتخاب شده زیر فعال می شود.

: Subsequent Failures -۳

زمانی که سرویس انتخابی ما برای دفعه بعدی دچار خطا شود، یکی از * ۴ حالت انتخاب شده زیر فعال می شود.

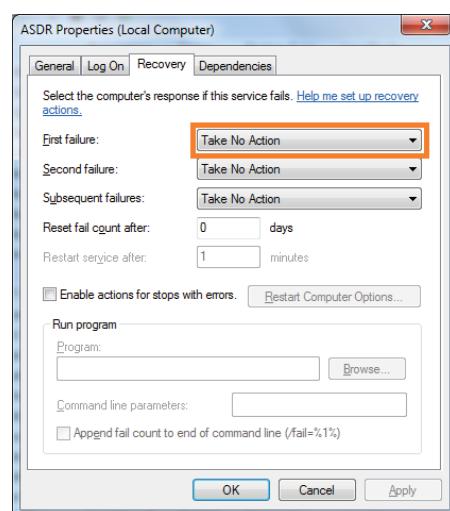
: Reset Fail Count After...Days -۴

تنظیم مجدد سرویس پس از ... روز

* ۴ حالت که زمان خطای سرویس فعال می شود :

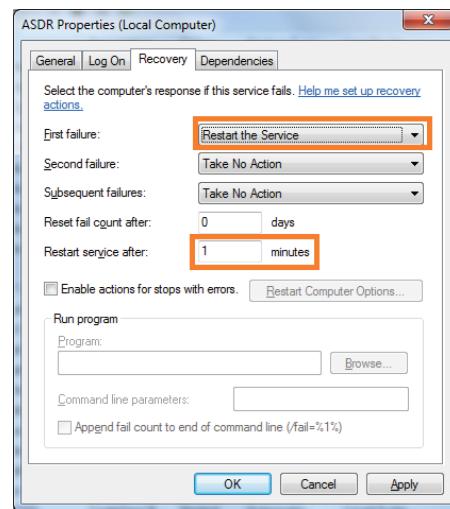
۱. Take No Action

در این حالت، در صورت بروز خطا برای سرویس، کاری انجام نمی شود.



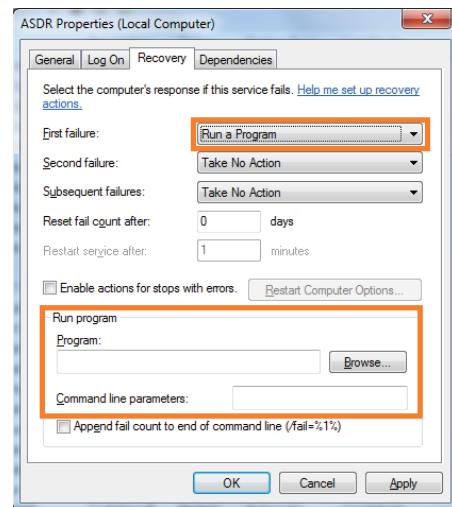
۲. Restart The Service

در این حالت، در صورت بروز خطا برای سرویس، سرویس بعد از ... دقیقه ریستارت می شود.



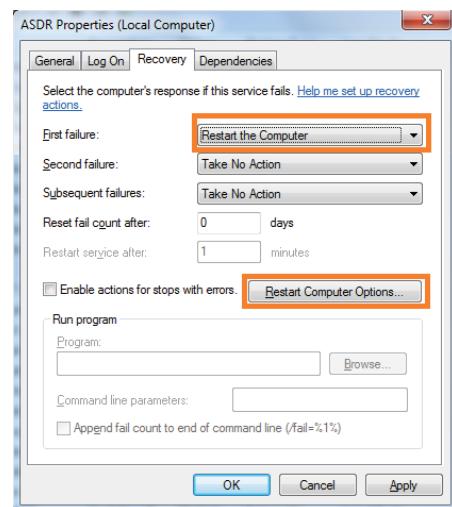
۳. Run A Program

در این حالت ، در صورت بروز خطا برای سرویس ، برنامه (فایل اجرایی exe) انتخابی ما اجرا می شود ، این برنامه میتواند با یک پارامتر اجرا شود.



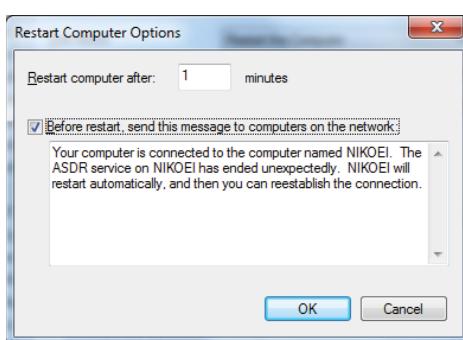
۴. Restart The Computer

در این حالت ، در صورت بروز خطا برای سرویس ، سیستم ریستارت می شود



با دکمه ... Restart Computer Option ...

ریستارت شود ؟ و با تیک زدن گزینه



Before restart, Send this message to computers on the network ، قبل از ریستارت شدن سیستم ، پیغام وارد شده در تکست باکس برای

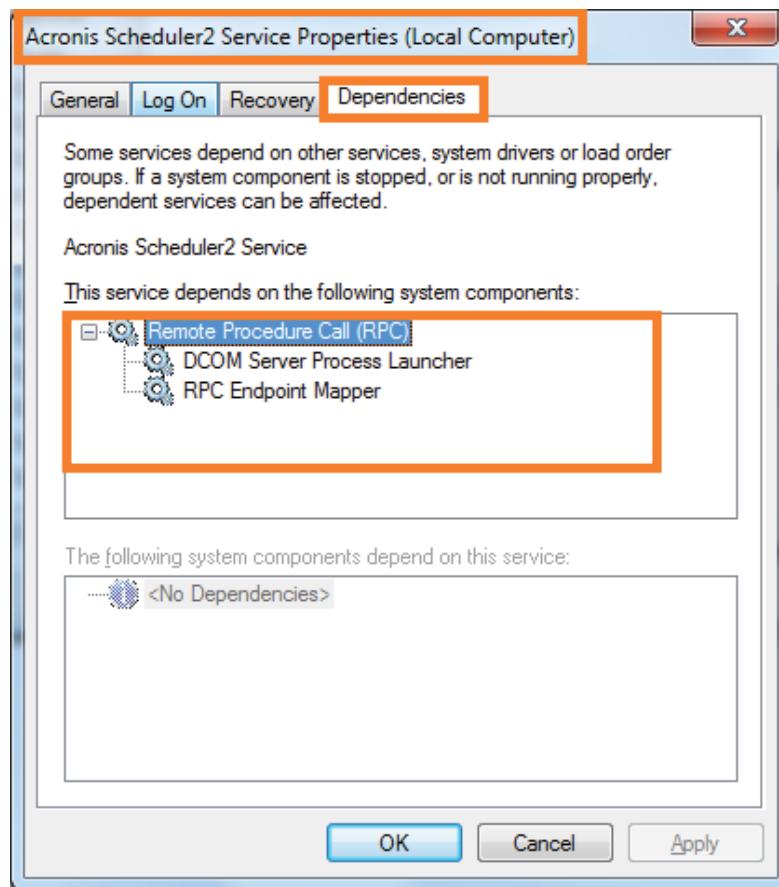
همه کامپیوترهای موجود در شبکه فرستاده شود .

توضیح تب : Dependencies

برخی از سرویس ها به سرویس های دیگر وابسته هستند ، مانند درایور های سیستمی.

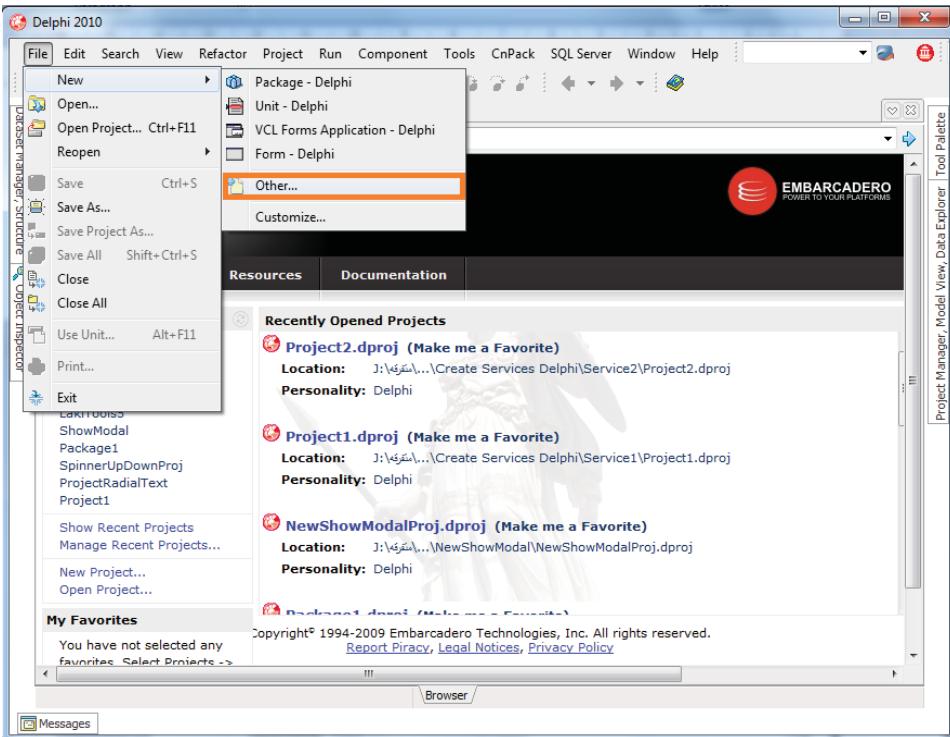
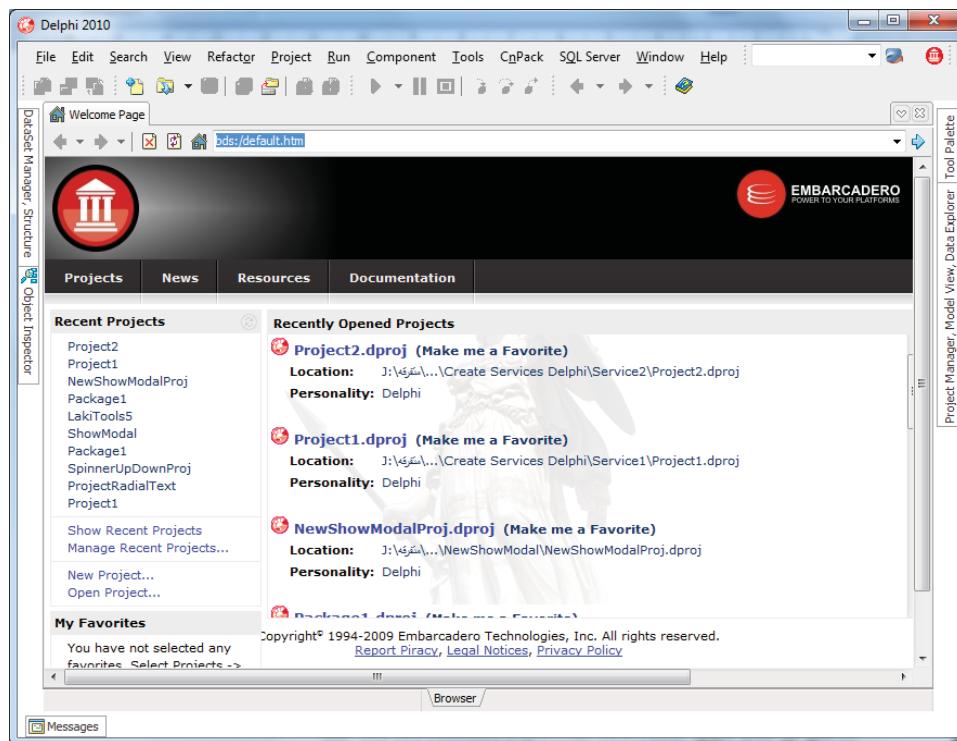
در صورتی که یک سرویس متوقف شود یا اصلاً اجرا نشده باشد ، سرویس های وابسته اش تحت تاثیر آن سرویس قرار می گیرند .

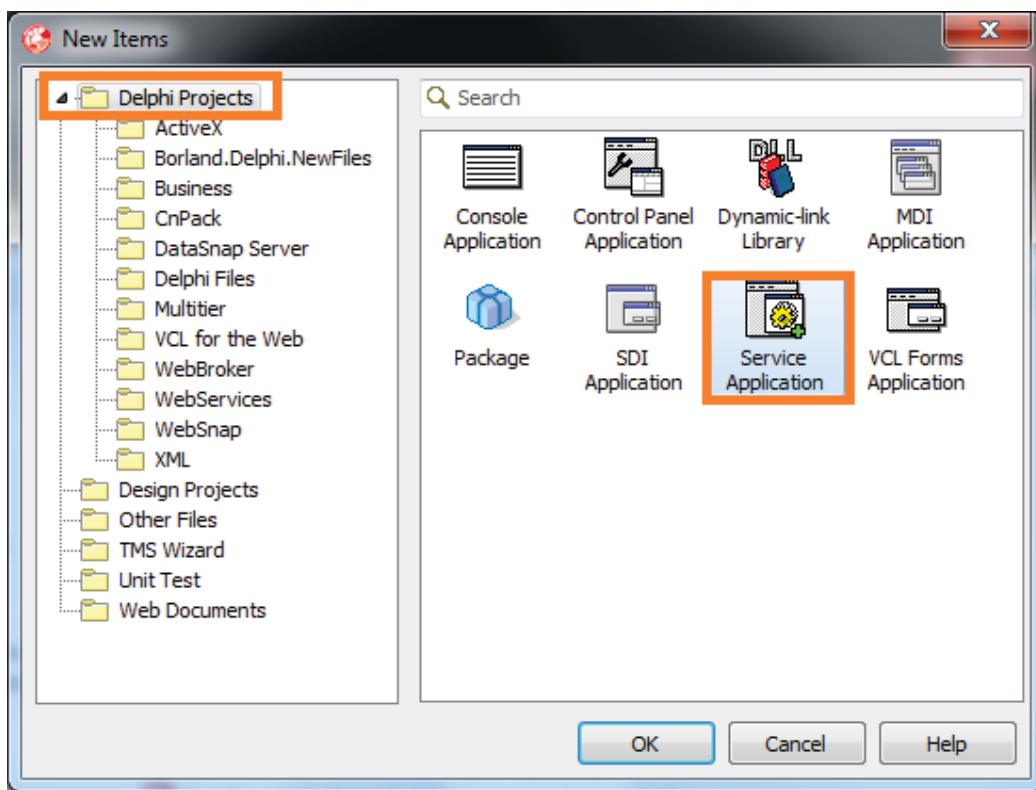
در این تصویر ، سرویس Acronis ، وابسته به سرویس (RPC) می باشد .



ساخت، نصب و اجرای سرویس توسط دلفی : ۲۰۱۰

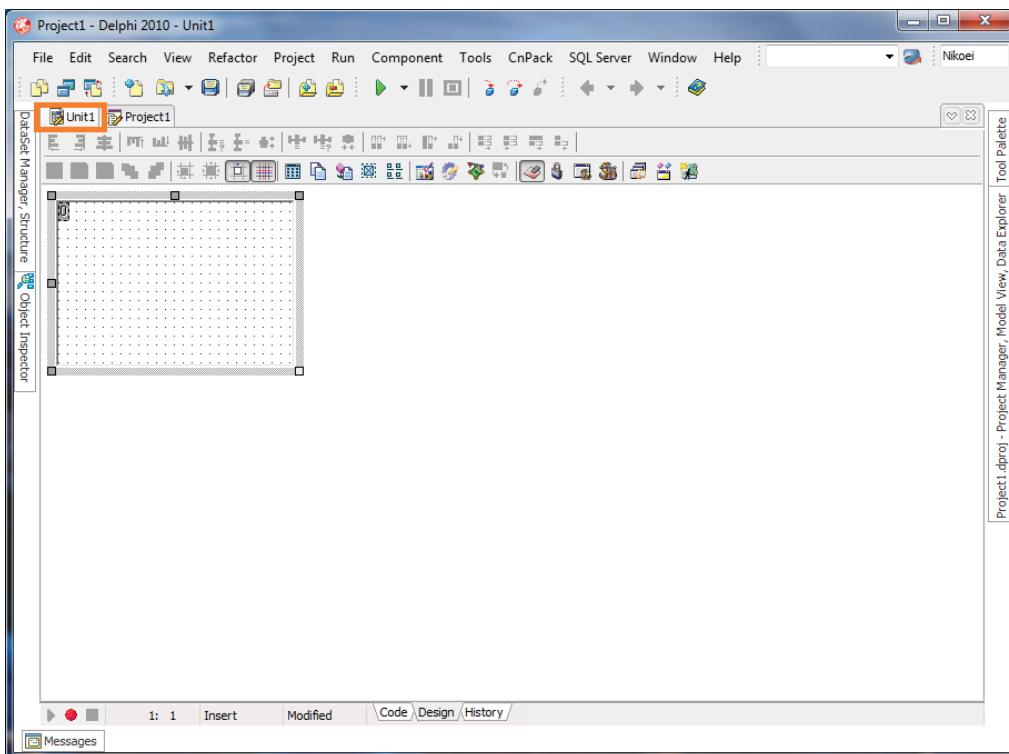
برای اضافه کردن یک Windows Service در Delphi 2010 نرم افزار Delphi 2010 را باز می کنیم و سپس وارد منوی File > New > Other را انتخاب کنید و سپس از سمت راست گزینه Service Applications را انتخاب کنید شوید، از آیتم های سمت چپ Delphi Projects را انتخاب کنید و روی آن دابل کلیک کنید.





به این ترتیب یک پروژه سرویس در دلفی ایجاد شد.

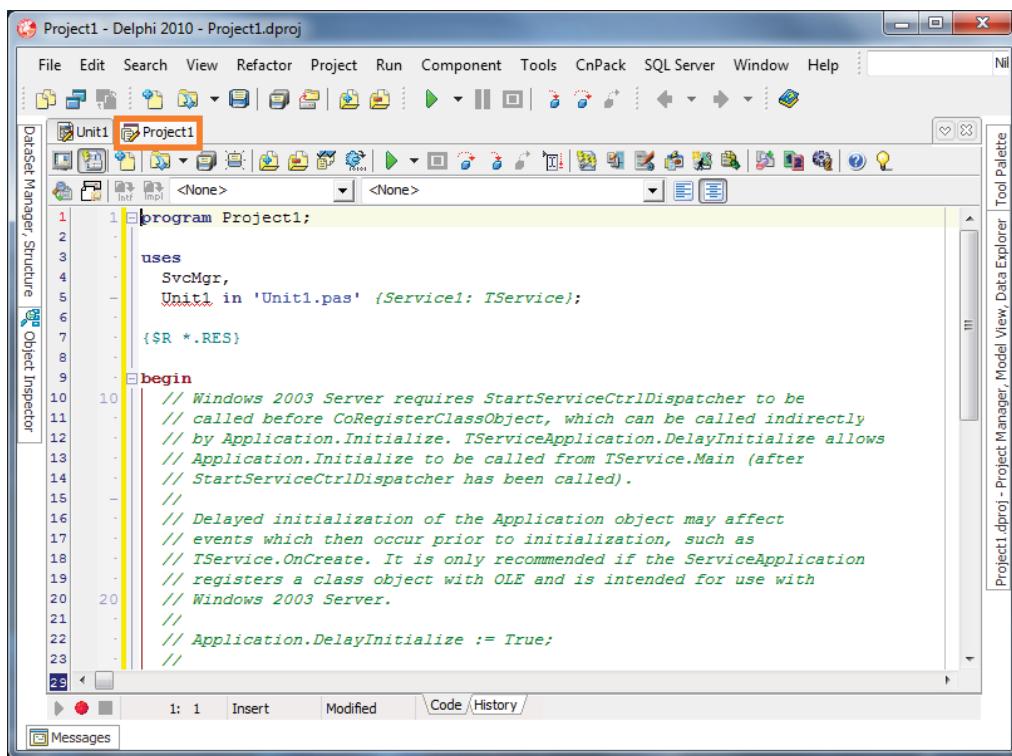
یک یونیت به نام Unit1.dpr و یک پروژه به نام Project1.dpr ایجاد می شود:



E-Mail: M_Nikoei2005@Hotmail.com

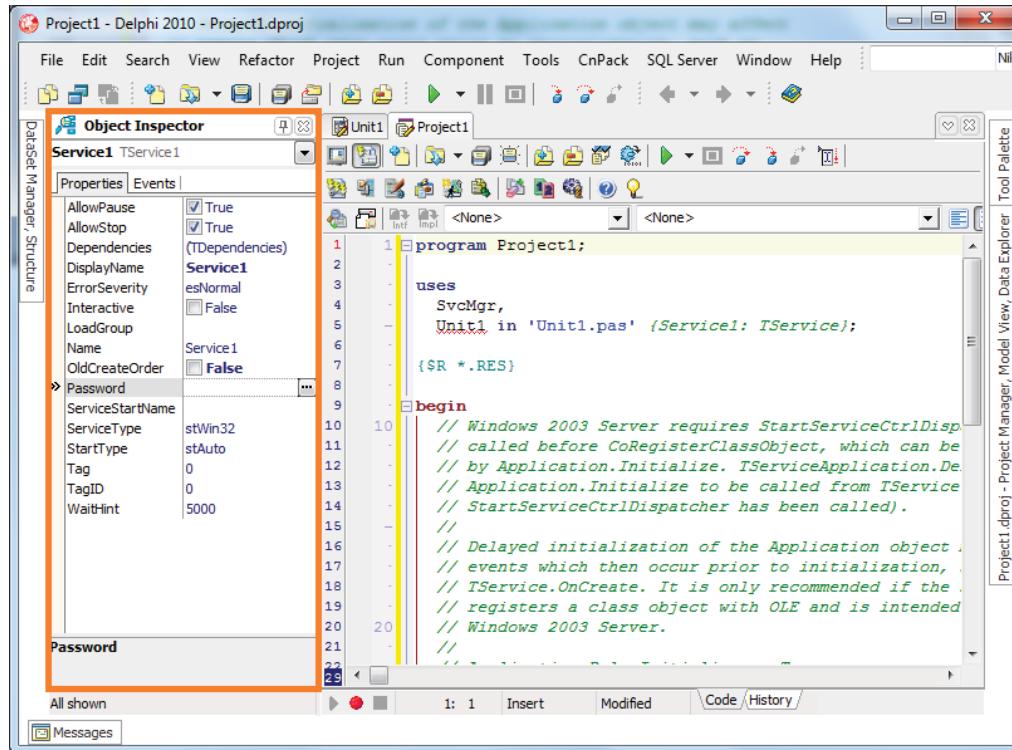
Copyright(c) 1391-1392 SayeyeZohorSoftwareGroup
Creating a Windows Service in Delphi Interface Unit

تهیه کننده: سید محمد علی نیکوئی



اکنون پروژه را Save (ذخیره) می کنیم . با انتخاب .File > Save Project AS

: (object Inspector) حال به توضیح مختصری در رابطه با تنظیم خصوصیات این سرویس می پردازم



توضیحات راجع به object Inspector :

۱. AllowStop = TRUE و AllowPause

مجوز توقف لحظه‌ای و کامل برای سرویس را می‌دهد

۲. Dependencies
قبل‌آن توضیح دادم

۳. Error Severity

نحوه برخورد با خطای احتمالی از سرویس :

فکر کنم مثلاً ،

۴. esCritical : دست از برخورد بر نمی‌داره تا بالاخره یا کاری از پیش ببره و خطا رفع بشه یا سیستم هنگ کنه

esNormal : برخورد با خطا همراه با عطوفت

esIgnore : خطا رو نادیده می‌گیره

esSevere : به شدت با خطا برخورد می‌کنه شاید در حد برخورد فیزیکی (تبیه بدنی)

۵. Interactive = TRUE

مشخص می‌کند سرویس توانایی ارتباط با دسکتاپ را داشته باشد یا خیر؟

به فرض مثال = سرویسی که در آن از ShowMessage استفاده شده باشد ، این به نوع سرویسی که می‌خواهیم ایجاد کیم بستگی دارد ، برای سرویس‌های معمولی که مانیازی به ارتباط و تعامل با دسکتاپ نداریم نیازی به فعال کردن این قسمت نیست

۶. LoadGroup

Name

همان نامی است که در Tab در TaskManager\services به نام Name مشخص شده

۷. OldCreateOrder

۸. ServiceStartName و Password هستش که قبل‌آن توضیح دادم (همانند Log On As)
مشخص کننده حساب کاربری و رمز عبور کاربری هست که سرویس باستی در توسط آن اجرا شود
مثلاً LocalSystem و A. با پسورد ۱۰

LocalSystem. Pass = "

\A Pass = 10

NT AUTHORITY\LocalService. Pass = "

NT AUTHORITY\NetworkService. Pass = "

ServiceType .۹

مقدار این خصوصیت = stWin32 است برای سرویس های Win32

StartType .۱۰

می تونه یکی از انتخاب های زیر باشه stSystem یا stAuto, stBoot, stDisabled, stManual ولی در سرویس های stSystem یا stAuto, stManual استفاده کرد

Tag .۱۱

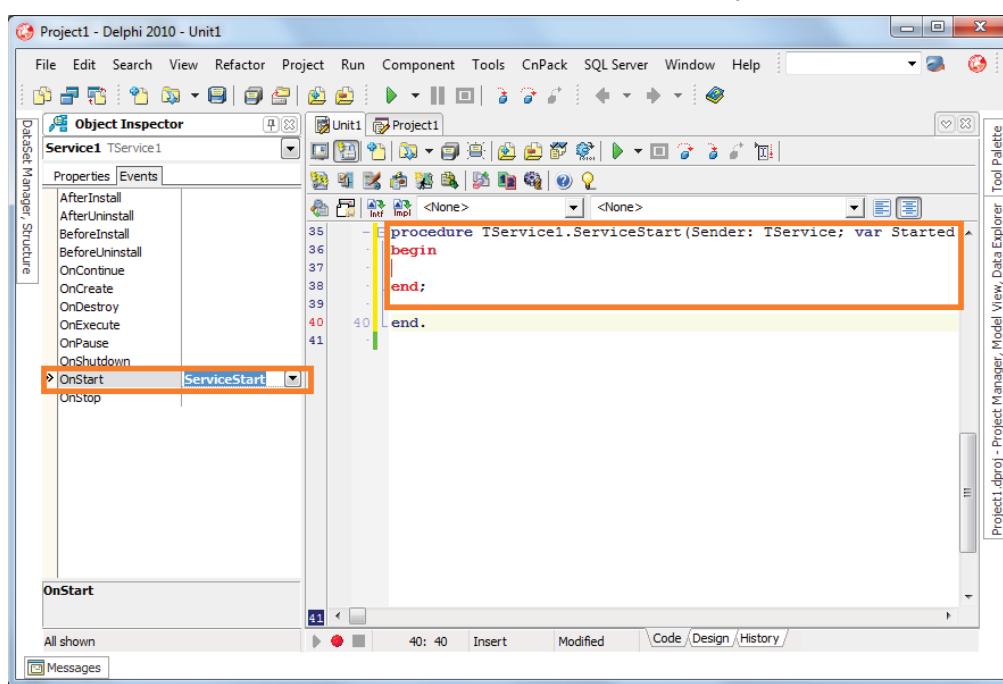
TagID .۱۲

WaitHint .۱۳

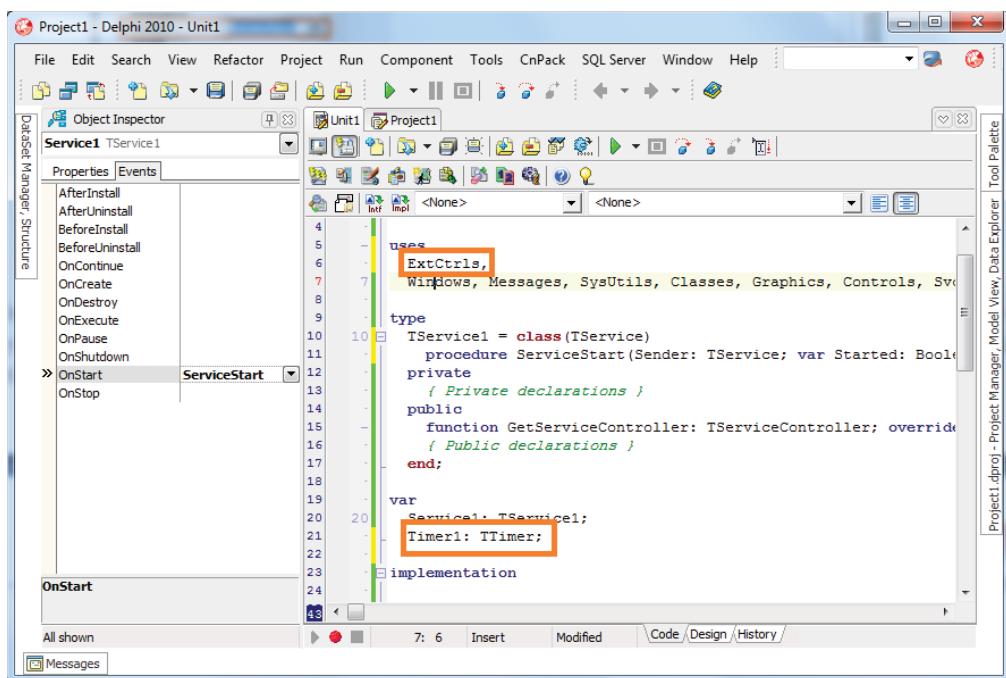
پروژه شماره ۱ -

می خواهیم سرویسی ایجاد کنیم که پس از نصب شدن آن ، زمانی که سرویس متوقف شد ، تاریخ و ساعت توقف آن را در یک Log Text در درایور C ذخیره کند .
 در ساخت این سرویس ، نیاز به یک تایمر داریم ، می دانید که استفاده از تایمر بسیار ساده است کافیست یک کنترل از نوع تایمر در صفحه قرار داده و خاصیت interval آن را ست نمایید اما متأسفانه شما نمی توانید از این کنترل در Windows Service ها استفاده کنید ، این یکی از کلیدی ترین نکات ساخت سرویس های ویندوز است . بنابراین برای اضافه نمودن تایمر به صورت زیر عمل نمایید :

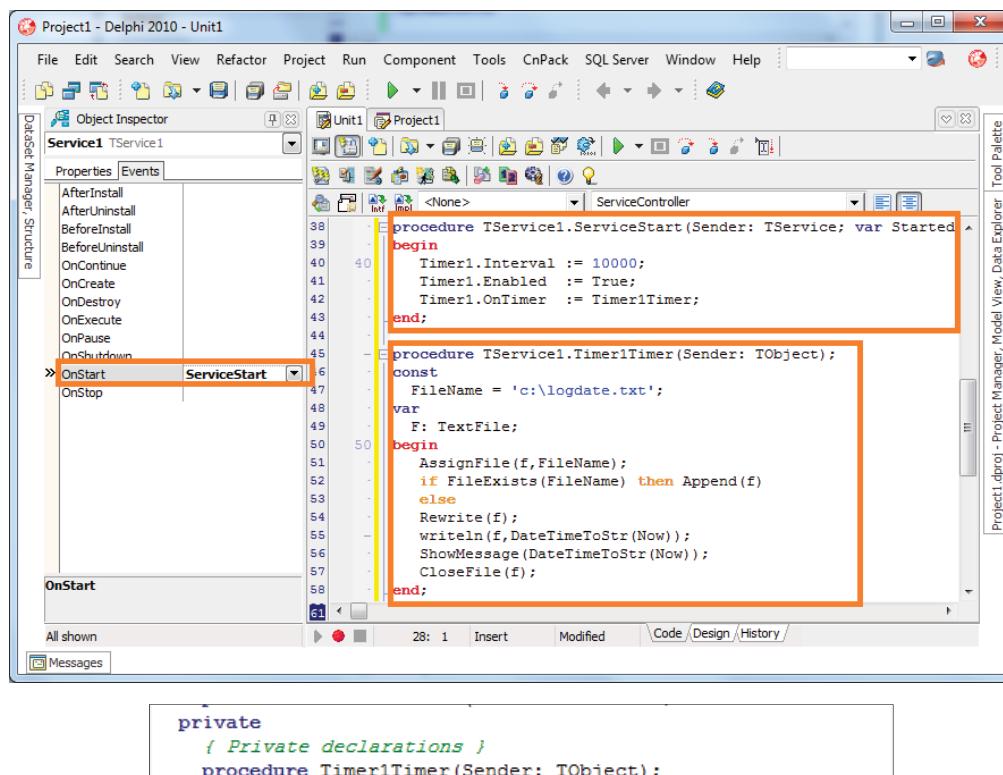
- در قسمت Object Inspector ، بر روی خاصیت On Start از سرویس مورد نظر دایل کلیک می کنیم تا پروسیجر آن نمایان شود ، احتمالاً کدی مشابه زیر ملاحظه خواهد کرد:



-۲- یک متغیر از نوع Global Timer Use ارا اضافه می کنیم، ابتدا باید

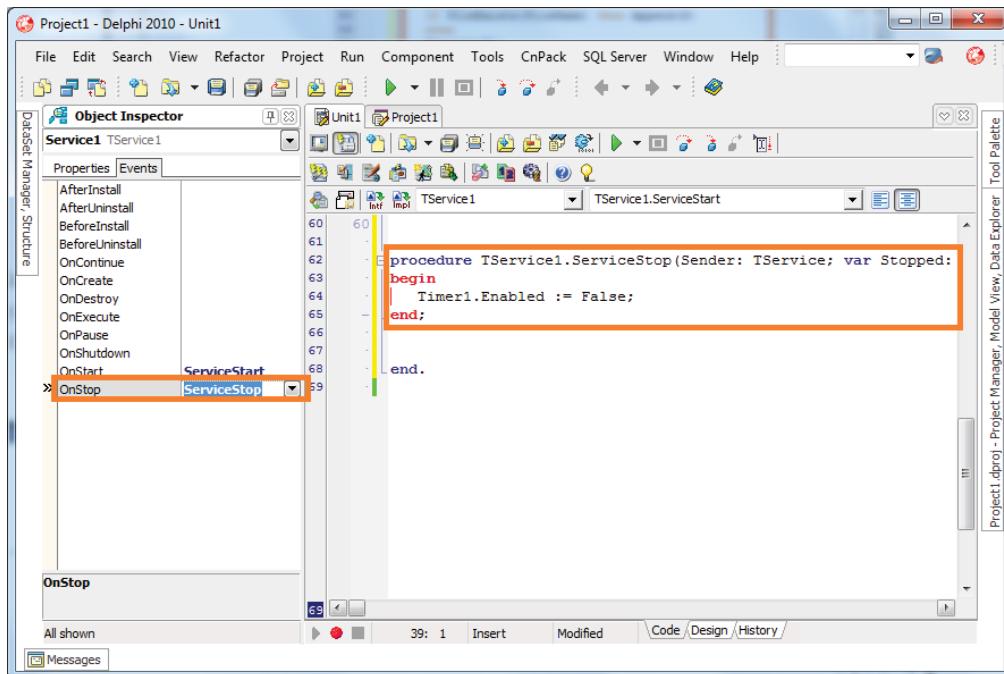


-۳- در رویداد OnStart ابتدا تایمر را فعال کرده و سپس مقدار Interval (دوره بازگشت تایмер) را تعیین نمایید، و سپس رویداد اجرا شدن هر دوره را به Timer1.OnTimer نسبت می دهیم. (یعنی پروسیجر Timer1Timer را می نویسیم و به از Timer1 نسبت می دهیم).

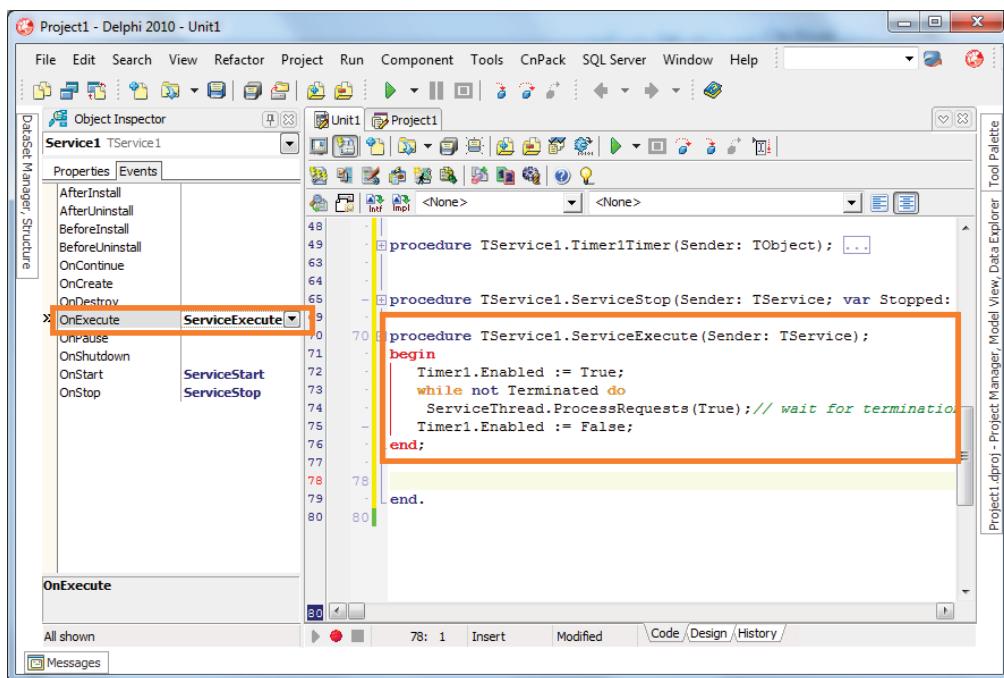


نکته: خاصیت Interval از نوع int32 بوده و بر حسب میلی ثانیه می باشد، بنابراین اگر میخواهید دوره هر ۱ دقیق یکبار انجام شود باید مقدار TRUE را سمت نمایید. راستی تا یادم نرفته، در قسمت Properties از InterActive را مساوی OnStop را سمت نمایید. قرار بدین.

۴- در رویداد OnStop تایмер را غیر فعال می کنیم



۵- در قسمت OnExecute این کد را می نویسیم:



```

1 unit Unit1;
2
3 interface
4
5 uses
6   ExtCtrls,
7   Windows, Messages, SysUtils, Classes, Graphics, Controls, SvcMgr, Dialogs;
8
9 type
10  TService1 = class(TService)
11    procedure ServiceStart(Sender: TService; var Started: Boolean);
12    procedure ServiceStop(Sender: TService; var Stopped: Boolean);
13    procedure ServiceExecute(Sender: TService);
14  private
15    { Private declarations }
16    procedure Timer1Timer(Sender: TObject);
17  public
18    function GetServiceController: TServiceController; override;
19    { Public declarations }
20  end;
21
22 var
23   Service1: TService1;
24   Timer1: TTimer;
25
26 implementation
27
28 {$R *.DFM}
29
30 procedure ServiceController(CtrlCode: DWord); stdcall;
31 begin
32   | Service1.Controller(CtrlCode);
33 end;
34 function TService1.GetServiceController: TServiceController;
35 begin
36   | Result := ServiceController;
37 end;
38
39
40 procedure TService1.ServiceStart(Sender: TService; var Started: Boolean);
41 begin
42   | Timer1.Interval := 10000;
43   | Timer1.Enabled := True;
44   | Timer1.OnTimer := Timer1Timer;
45 end;
46 procedure TService1.Timer1Timer(Sender: TObject);
47 const
48   | FileName = 'c:\logdate.txt';
49 var
50   F: TextFile;
51 begin
52   | AssignFile(f,FileName);
53   | if FileExists(FileName) then Append(f)
54   | else
55   | Rewrite(f);
56   | writeln(f,DateTimeToStr(Now));
57   | ShowMessage(DateTimeToStr(Now));
58   | CloseFile(f);
59 end;
60 procedure TService1.ServiceStop(Sender: TService; var Stopped: Boolean);
61 begin
62   | Timer1.Enabled := False;
63 end;
64 procedure TService1.ServiceExecute(Sender: TService);
65 begin
66   | Timer1.Enabled := True;
67   | while not Terminated do
68     |   ServiceThread.ProcessRequests(True); // wait for termination
69   |   Timer1.Enabled := False;
70 end;
71
72
73 end.
74

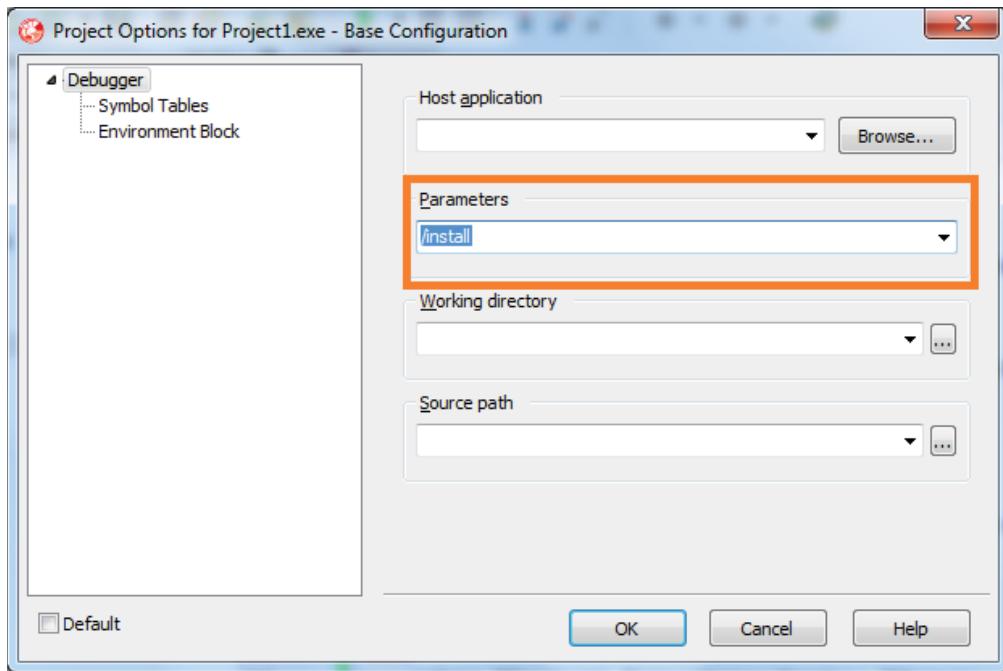
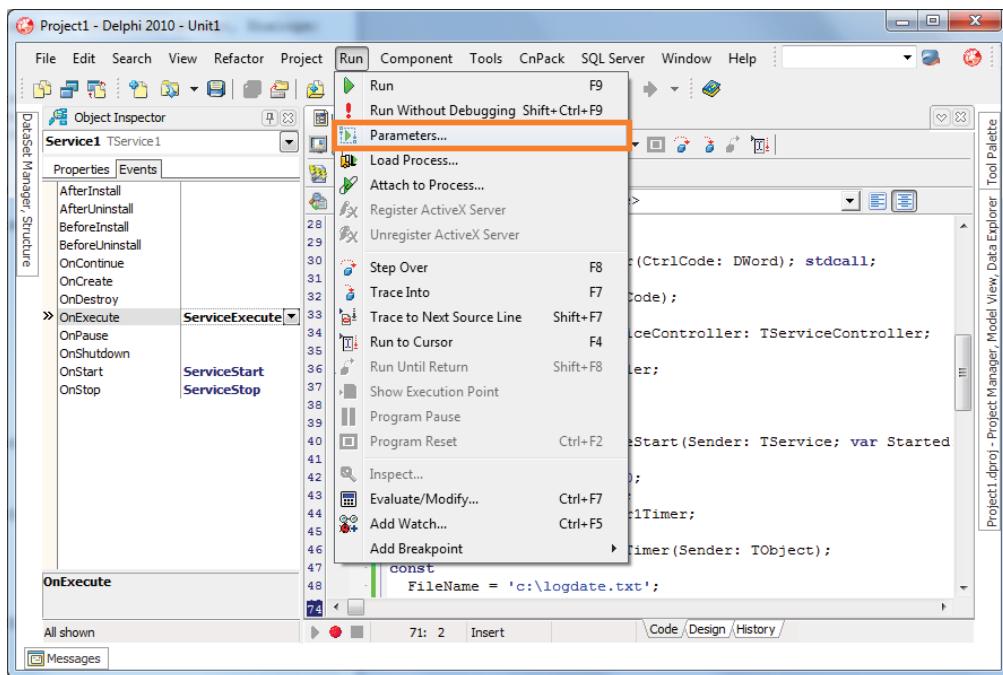
```

ویندوز سرویس شما
آماده است ، در نهایت
کد ها چیزی شبیه کد
های روپرو خواهد بود :

ایجاد نصب ویندوز سرویس (Windows Service Installer)

۱- از طریق RUN دلفی :

از منوی RUN گزینه Parameters را انتخاب می کنیم ، سپس در قسمت /install ، پارامتر Parameters را وارد کرده سپس بر روی OK کلیک می کنیم .



سپس کلید F9 یا از منوی RUN > RUN سرویس را نصب می کنیم ، در این روش سرویس استارت نمی باشد و فقط نصب شده است.

E-Mail: M_Nikoei2005@Hotmail.com

Copyright(c) 1391-1392 SayeyeZohorSoftwareGroup
Creating a Windows Service in Delphi Interface Unit

تهیه کننده : سید محمد علی نیکوئی

از طریق : Batch File -۲

این کد را در یک NotePad تایپ کرده و سپس آن را با پسوند Bat ذخیره می کنیم و کنار فایل اجرایی، آن را اجرا می کنیم.

```
@echo off
"نام فایل اجرایی" /Install /silent
NET START "نام سرویس"
```

```
@echo off
Project1.exe /Install /silent
NET START Service1
```

```
@echo off
NET STOP "نام سرویس"
"نام فایل اجرایی" /UnInstall /silent
```

```
@echo off
NET STOP Service1
Project1.exe / UnInstall /silent
```

توجه توجه :

در صورتی که این سرویس را نصب کردید در حالیکه مدت زمان Interval تایمر را کم تنظیم کرده اید ، با مشکل بزرگی روبرو خواهید شد چرا که هر زمان که وارد سیستم می شوید تایمر به سرعت مسیح هایی به شما نشان می دهد که قابل کنترل نیستند.

راه حل :

فقط از طریق SafeMode می توان این سرویس را متوقف کرد ، چون در این حالت هسته سرویس ها که برای بالا اومدن ویندوز مورد نیاز هستند به صورت پیش فرض اجرا می شوند (بدون در نظر گرفتن هر گونه تغییر که در تنظیمات سرویس ها انجام شده است).

وقتی سیستم به حالت SafeMode رفت ، می توان تنظیمات سرویس را تغییر داد یا سرویس را Restore کرد.

جهت کافیگ کردن سرویس با دستورات Command این لینک را مشاهده کنید :

<http://technet.microsoft.com/en-us/library/807191da-4a33-4149-addf-c11ded938b5f>

این هم یک فانکشن که با آن می توان چک کرد که سرویس ما نصب می باشد یا خیر ؟

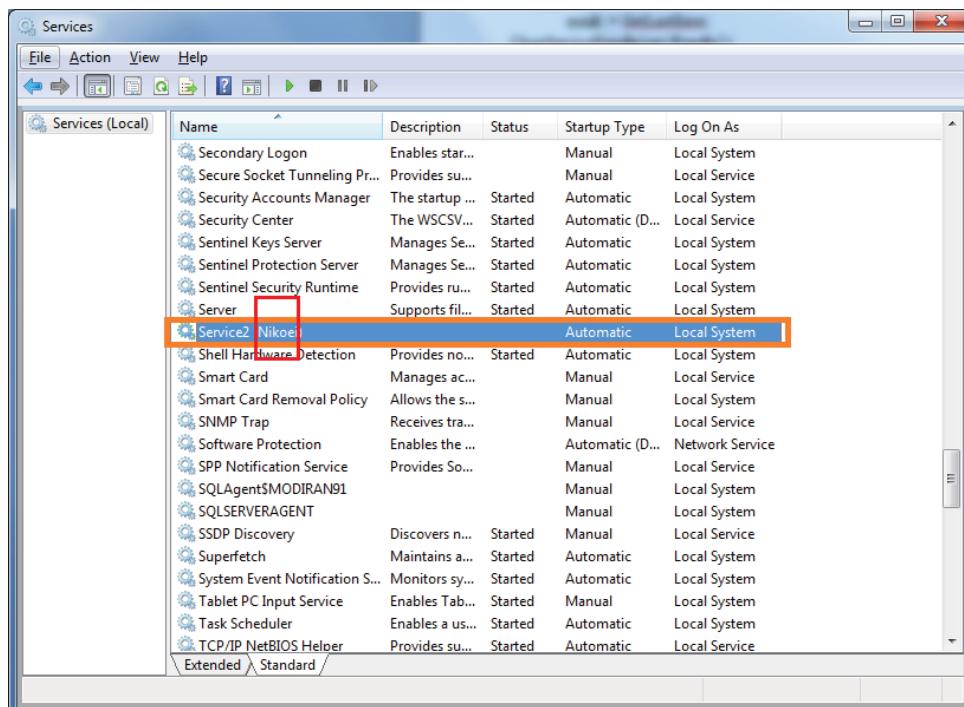
```
//- Check if service is installed -----
function checkService(servicename : String) : Integer;
var
  servHandle,
  servHandle2 : SC_HANDLE;
begin
  servHandle := OpenSCManager(nil, nil, SC_MANAGER_ALL_ACCESS);
  if servHandle > 0 then
    begin
      servHandle2 := OpenService(servHandle, PChar(Trim(serviceName)), SERVICE_ALL_ACCESS);
      if servHandle2 > 0 then
        result := 0
      else
        result := GetLastError;
      CloseServiceHandle(servHandle2);
    end
  else
    result := GetLastError;
  CloseServiceHandle(servHandle);
end;
```

پروژه شماره ۲ -

تفاوت این پروژه با دو پروژه اول و سوم در این است که ، این پروژه هنگام نصب ، یک پارامتر ورودی دریافت می کند.

Project2.exe /install -instance="Nikoei" /Silent

در این مثال ، پارامتر ورودی "Nikoei" است



E-Mail: M_Nikoei2005@Hotmail.com

Copyright(c) 1391-1392 SayeyeZohorSoftwareGroup
Creating a Windows Service in Delphi Interface Unit

تهیه کننده : سید محمد علی نیکوئی

پروژه شماره ۳ -

یک سرویس که در هنگام نصب ، اطلاعات خود را در رجیستری ذخیره می کند ، زمانی که سرویس استارت می شود یک Thread ایجاد می کند و در قسمت Execute می توانید کد مورد نظر خودتون رو وارد کنید .

```
procedure TService3.ServiceExecute(Sender: TService);
const
  SecBetweenRuns = 10;
var
  Count: Integer;
begin
  Count := 0;
  while not Terminated do
  begin
    Inc(Count);
    if Count >= SecBetweenRuns then
    begin
      Count := 0;
      { place your service code here }
      { this is where the action happens }
      //-----SomeProcedureInAnotherUnit;
    end;
    Sleep(1000);
    ServiceThread.ProcessRequests(False);
  end;
end;
```

پروژه شماره ۴ -

<http://stackoverflow.com/questions/5561919/create-a-small-and-concise-windows-service-using-delphi>

این مقاله رو به عشق شما دوستان سایت برنامه نویس ، به پاس همکاری های بی منت تک تون در ساعت ۰۳:۳۷ با مدد پنج شنبه اول تیر ماه ۱۳۹۱ به پایان رسوندم . امیدوارم گوشه ای از محبت های بی دریغتون رو جبران کرده باشم.

همینجا می خوام از تعدادی از دوستان خوبم با آوردن اسمشون تشکر کنم :



References :

- <http://www.majidhosseinpour.5u.com>
- <http://www.Barnamenevis.org>
- <http://www.nikamooz.com>
- <http://social.technet.microsoft.com>
- <http://stackoverflow.com>
- <http://Delphi.about.com>

تصویر گردشمندی برنامه نویسان در نمایشگاه کتاب سال ۱۳۸۸



تصویر بنده در جشن فارغ التحصیلی سال ۱۳۸۹ (خاطرات...)
از سمت چپ سومی عینک آفتابی زدم و نیم آستین پوشیدم (هه هه)



خدانگهدار همتون
یا علی

E-Mail: M_Nikoci2005@Hotmail.com

Copyright(c) 1391-1392 SayeyeZohorSoftwareGroup
Creating a Windows Service in Delphi Interface Unit

تهریه کننده: سید محمد علی نیکوئی