آغاز به کار با SQL-Server 2000 در ASP.NET

مقدمه :

در این مقاله قصد بررسی نحوه ی نصب و راه اندازی SQL-Server جهت استفاده در ASP.NET را داریم. سعی شده است موارد ذکر شده تا حدامکان ساده و کاربردی باشند و آغاز امیدوار کننده ای را برای علاقمندان به ارمغان بیاورد. هر چند که در عنوان مقاله از ASP.NET یاد شده است ، اما اصول کار تقریبا در تمامی زبانهایی که قصد ارتباط با SQL-Server را دارند ، مشابه است.

انواع نگارش های SQL-Server 2000 :

اگر قصد نصب SQL-Server را بر روی ویندوزهای سرور دارید ، نگارش enterprise آن می تواند یکی از بهترین انتخاب ها برای شما باشد. اما دقت داشته باشید که این نگارش بر روی ویندوزهای work station مانند ویندوز XP و یا ویندوز 2000 professional ، تنها در حالت کلاینت نصب می شود و امکانات سروری آن نصب نخواهد شد. بنابراین اگر برای مثال در ویندوز XP قصد برنامه نویسی ASP.NET را دارید نمی توانید از این نگارش برای مقصود خود استفاده نمایید.

برای ویندوزهای ایستگاه کاری مانند .XP Pro بهتر است نگارش **Personal** اس کیوال سرور ۲۰۰۰ را تهیه نمایید زیرا امکان نصب هر دو حالت سرور و کلاینت را بر روی اینگونه ویندوزها به همراه دارد.

طريقه ى نصب SQL-Server 2000 :

پس از اجرای فایل نصاب اس کیوال سرور ۲۰۰۰ با شکل یک روبرو خواهید خواهید شد. گزینه ی SQL-Server 2000 components را انتخاب نمایید. سپس در صفحه ی جدیدی که نمایان خواهد شد (شکل ۲) ، گزینه ی Install database server را انتخاب کنید.







پس از شروع به نصب و فشردن چند دکمه ی Next ، به صفحه ی شکل ۳ خواهیم رسید. در اینجا Local computer را انتخاب نمایید ، زیرا در اینجا ما قصد نصب اس کیوال سرور را بر روی کامپیوتر شخصی خود داریم.

	Enter the name of the computer on whi create a new instance of SQL Server o existing instance of SQL Server.	ich you want to r modify an
T un	Or, enter the name of a new or existing Server to manage. HOME	Virtual SQL
	Local Computer Bemote Computer Virtual Server	
	Help < Back Next	> Cancel

در صفحه ی بعدی (شکل ۴) گزینه ی Create a new instance of SQL Sever, or install client tools را انتخاب نمایید.



شکل ۴-انتخاب حالت های نصب

در ادامه به صفحه ی مهم شکل ۵ خواهیم رسید. چون همانطور که در شکل یک ملاحظه کردید از نگارش Personal برای نصب بر روی ویندوز .XP Pro در حال استفاده هستیم ، امکان انتخاب گزینه ی Server and client tools نیز وجود دارد. اگر قصد برنامه نویسی و اتصال به اس کیوال سرور را دارید ، این گزینه را انتخاب نمایید.

Installation Definition		×
Installation Definition	You can select one of the following types of installations.	
	Help < <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel	
کيو ال سر و ر	شکل ۵- انتخاب نحوه ی نصب اس ک	

در ادامه در شکل ۶ امکان انتخاب نام برای سرور پیش فرضی که نصب خواهد شد وجود دارد. اگر حالت پیش فرض را نصب کنید، (Default) نامی است که برای نمونه ی نصب شده در نظر گرفته می شود. (این حالت را بپذیرید)



شکل ۶-انتخاب نام برای سرور نمونه ای که نصب خواهد شد.

صفحه ی بعدی نیز (شکل ۷) ، صفحه ی مهمی جهت نصب به شمار می رود. فرقی نمی کند که آیا تحت دامنه ی یک شبکه ی محلی مشغول به کار هستید و یا یک کامپیوتر شخصی بدون اتصال به شبکه، برای کار برنامه نویسی گزینه ی Use the local system account را انتخاب نمایید.

Customize the settings for	each service.	
Services	Service Settings-	
C SQL <u>S</u> erver	Use the Local	System account
C SQL Server <u>Ag</u> ent	C Use a Domain	i Use <u>r</u> account
	<u>U</u> sername:	Vahid
	Password:	,
	<u>D</u> omain:	Номе
	Auto Start Ser	vice

شکل ۷- انتخاب اکانت مناسب جهت راه اندازی سرویس اس کیوال سرور در ویندوز ان تی.

صفحه ای که در ادامه ظاهر خواهد (شکل ۸) ، مشکل اصلی تمام کسانی است که هنگام برنامه نویسی با پیغام های عدم اتصال به اس کیو ال سرور مواجه می شوند. بنابراین نیاز به توضیحات بیشتری برای تمام گزینه ی های آن دارد. اگر حالت Windows authentication mode را انتخاب نمایید (حالت پیش فرض) ، ابتدای دردسر شما برای کار برنامه نویسی خواهد بود! در این حالت برای اتصال به اس کیوال سرور بسته به حالت قبل (شکل ۷) ، از اکانت های تعریف شده در کامپیوتر و یا در دامنه ی ویندوز سرور استفاده می شود. بنابراین اکانتی مانند یوزر asp.net که همراه نصب دات نت فریم ورک نصب می شود **نمی تواند** به اس کیوال سرور وصل شود (چون به صورت پیش فرض دارای حداقل مجوزهای لازم است). هر برنامه ی ASP.NET تحت ویندوز های ان تی تحت مجوز یوزر aspnet اجرا می شود. برای مثال اگر این برنامه بخواهد بر روی دایر کتوری محل اجرای خود یک فایل را ایجاد نماید باید یوزر aspnet باید یوزر aspnet اجرا می و با درمانه ی و یا نمونه و می و می را نوی به صورت پیش فرض درای مثال اگر این برنامه بخواهد بر روی دایر کتوری محل اجرای خود یک فایل را ایجاد نماید باید یوزر aspnet رای می و مان ای می این و یا در داشته باشد (مطلبی که ۹۰ درصد هاست های و طنی آنرا نمی داند!) و یا نمونه ی دسترسی dit این دست امکان خواندن و نوشتن در فایلهای دیتابیس های اکسس یعنی فایلهای MDB است.

بنابراین بهتر است گزینه ی Mixed mode را انتخاب کنید تا بتوانید از طریق یوزرهای ایجاد شده در اس کیوال سرور به آن متصل شوید و نه از طریق اکانت های ویندوز. این حالتی است که در تمام هاست های اینترنتی نیز درنظر گرفته می شود و هنگامی که اکانتی را خریداری می نمایید یا مشخصات یوزر از قبل ایجاد شده برای شما در اس کیوال سرور را به همراه سایر مشخصات اکانت به شما می دهند و یا اگر پیشرفته تر باشند کنترل پنلی را جهت ایجاد این یوزر در اختیار شما قرار خواهند داد.

قسمت دیگر در این صفحه پس از انتخاب حالت Mixed mode ، امکان وارد کردن پسورد جهت یوزر sa است. یوزر sa ، یوزری است با دسترسی ادمین به اس کیوال سرور. دو مورد را حتما هنگام کار با این یوزر داخلی اس کیوال سرور بخاطر داشته باشید:

- ۱- حتما در شکل ۸ برای آن پسورد انتخاب نمایید. (حالت پیش فرض قبل از نصب انواع service pack ها پسورد
 خالی است که موجب هک شدن بسیاری از سرورها تا به امروز گردیده است). بنابراین این موضوع را خوب
 بخاطر بسپارید.
- ۲- از یوزر sa فقط جهت تست خود استفاده نمایید و در برنامه هایی که بر روی اینترانت و یا حتی اینترنت قرار می دهید هیچگاه از این یوزر استفاده نکنید. این یوزر بدلیل داشتن سطح دسترسی ادمین هر کاری را می تواند انجام دهد (مانند داشتن مجوز پاک کردن کل دیتابیس های اس کیوال سرور و یا انجام یک سری از عملیاتها روی کامپیوتر سرور با استفاده از رویه های ذخیره شده سیستمی که تحت اکانت ادمین قابل اجرا هستند). برای نمونه اگر در برنامه ی تخت وب شما تنها یک باگ تزریق اس کیوال پیدا شود و این برنامه با کمک یوزر می می تواند انجام دهد (مانند داشتن محوز پاک کردن کل دیتابیس های اس کیوال سرور و یا انجام یک سری از می تواند انجام دهد (مانند داشتن محوز پاک کردن کل دیتابیس های اس کیوال سرور و یا انجام یک سری از می تواند انجام دهد (مانند داشتن محوز پاک کردن کل دیتابیس های اس کیوال سرور و یا انجام یک سری از می تواند انجام دهد (مانند داشتن محوز پاک کردن کل دیتابیس های اس کیوال سرور و یا انجام یک سری از می تواند انجام دهد (مانند داشتن محوز پاک کردن کل دیتابیس های اس کیوال سرور و یا انجام یک سری از می تواند انجام ده از رویه های ذخیره شده سیستمی که تحت اکانت ادمین قابل اجرا هستند). برای نمونه اگر در برنامه ی تحت وب شما تنها یک باگ تزریق اس کیوال پیدا شود و این برنامه با کمک یوزر sa به اس کیوال سرور متصل شده باشد ، عاقبت آن سرور مشخص است!

Authentication Mode	×
Choose the authentication mode.	
Windows Authentication Mode	
Mixed Mode (Windows Authentication and SQL Server Authentication)	
Add password for the sa login:	
Enter password:	
Confirm password:	
Blank Password (not recommended)	
Help < <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel	

شکل ۸– انتخاب نحوه ی اتصال به اس کیوال سرور

در صفحه ی بعدی (شکل ۹)، بسته به نوع زبان محلی امکان انتخاب Collation و جود دارد. یکی از مشکلات تمام تازه کاران در هنگام برنامه نویسی با اس کیوال سرور این است که چرا متن فارسی ما به صورت ???? ثبت می شود. یکی از دلایل این موضوع به Collation انتخاب شده بر می گردد. حالت پیش فرض دراینجا Latin است و حروف یونیکد را نخواهد پذیرفت (به صورت ؟؟؟؟ آنرا ثبت می کند). هر چند می توان حالت مامت و امثال آنرا به صورت پیش فرض در شکل ۹ انتخاب کرد اما بهتر است اینکار را انجام ندهید (چون الزامی ندارد که در هاستی هم که در آمریکا قرار دارد این Collation به صورت پیش فرض انتخاب شده باشد). بنابراین پیش فرض های این صفحه را بپذیرید و روی دارد این Mation به صورت پیش فرض انتخاب شده باشد). بنابراین پیش فرض های این صفحه را بپذیرید و روی دارد این Mation به صورت پیش فرض انتخاب شده باشد). بنابراین پیش فرض های این صفحه را بپذیرید و روی مارد این Mation به صورت پیش فرض انتخاب شده باشد). بنابراین پیش فرض های این صفحه را بپذیرید و روی دارد این Mation به صورت پیش فرض انتخاب شده باشد). بنابراین پیش فرض های این صفحه را بپذیرید و روی

- ۱- نوع هایی که برای فیلدهای خود انتخاب می کنید بهتر است با n شروع شده باشند مانند n . nvarchar در اینجا
 به معنای national است و یونیکد را ساپورت می کند.
- ۲- هنگام insert داده ها ، یک N به قبل از حروف فارسی اضافه کنید (به این صورت اس کیوال سرور را وادار می کنید تا داده را به صورت یونیکد ثبت کند)، برای مثال : می کنید تا داده را به صورت یونیکد ثبت کند)، برای مثال : /فارسی/N

ollation Settings		×
Windows Locale Change the default settings only if you must matc SQL Server or the Windows locale of another cor	h the collation of another instance of mputer.	
 Collation designator: Arabic 	Sort order Binary Cas <u>e</u> sensitive Accent sensitive Kana sensitive Width sensitive	
© <u>SQL</u> Collations (Used for compatibility with prev Dictionary order, case-sensitive, for use with 1252 Dictionary order, case-insensitive, for use with 121 Dictionary order, case-insensitive, uppercase pref	vious versions of SQL Server). 2 Character Set. 52 Character Set. 52 Character Set. 54 1252 Character 54 1252 Character 54 1252 Character 55 Character 56 Character 57 Character 58 Character Set. 59 Character Set. 59 Character Set. 50 Character Set. 50 Character Set. 50 Character Set. 50 Character Set. 50 Character Set. 51 Character Set. 52 Character Set. 53 Character Set. 54 Character Set. 55 Character Set. 55 Character Set. 55 Character Set. 55 Character Set. 56 Character Set. 57 Character Set. 58 Character Set. 59 Character Set. 50 Character Character 50 Character Character 50 C	

شکل ۹- انتخاب Collation مناسب برای کار با اس کیوال سرور

در ادامه ی نصب هنگام رسیدن به شکل ۱۰ تمام پیش فرض های داخلی اس کیوال سرور را بپذیرید و روی next کلیک کنید.

ICP/IP Sockets ▲ppleTalk ADSP Port number: □ 1433 □ Proxy address: □ Multi-Protocol □ Enable Multi-Protocol □		Named <u>Pipes</u> Named Pipe name: NNpipe/sql/query	N <u>W</u> Link IPX/SPX Service address:
Proxy address: □ Banyan ⊻INES □ Multi-Protocol SteetTalk service name:		[CP/IP Sockets Port number: 1433	<u>AppleTalk ADSP</u> Object name:
<u>Multi-Protocol</u> Enable Multi-Protocol encryption	F	^p ioxy address:	■ Banyan <u>V</u> INES SteetTal <u>k</u> service name:
		<u>d</u> ulti-Protocol Enable Multi-Protocol encryption	

شکل ۱۰-انتخاب پورت و تنظیمات داخلی اس کیوال سرور

و در پایان نصب ، چند بار کلیک بر روی دکمه های next ظاهر شده کفایت می کند و نکته ی خاصی ندارد.

پس از پایان نصب از منوی استارت ویندوز ، ورود به قسمت برنامه ها و انتخاب Microsoft SQL Server ، ابتدا گزینه Service manager را اجرا کنید تا از RUN بودن سرویس مربوط به اس کیوال سرور اطمینان حاصل نمایید. سپس برای شروع ، گزینه ی enterprise manager را نتخاب و اجرا نمایید. اکنون فغان زون آلارم به آسمان برخواهد خواست! توجهی نکنید و دسترسی برنامه را از اینترنت قطع ننمایید (در غیراینصورت منتظر چندین روز خطایابی نصب اس کیوال سرور بدون رسیدن به هیچ نتیجه ای باشید.)



شکل ۱۱– پیغام زون آلارم هنگام اجرای enterprise manager .



شکل ۱۲- صفحه ی آغازین enterprise manager پس از نصب اس کیوال سرور.

یکی دیگر از مواردی که تازه کاران هنگام مواجه شدن با آن عطای اس کیوال سرور را به لقایش خواهند بخشید ، شکل ۱۲ است! بله! هیچ چیزی وجود ندارد. نه سروری و نه دیتابیسی برای کار . برای رجیستر کردن یک سرور نمونه ، روی SQL Server Group کلیک راست نموده و سپس گزینه ی New SQL Server Registration را انتخاب نمایید (شکل ۱۳).

🚡 SQL Server Enterprise Manager -	[Console Root\Microsoft SQL
📸 File Action View Tools Window	Help
← → 🗈 🖬 🗙 💣 🚱 😫	8 🔺 🖒 🖟 🛯 😨 🖪 🛛
Console Root	SQL Server Group 0 Items
🖻 🗐 Microsoft SQL Servers	
🖻 🦪 SQL Server Group	
(No items) New SQL Se	rver Registration
New SQL Se	rver Group
يك سرور نمونه جديد	- شکل ۱۳- ثبت

در صفحه ای که پس از چند دقیقه تفکر اس کیوال سرور ظاهر خواهد شد ابتدا روی next کلیک نمایید و سپس (local) را به لیست سرورهای موجود Add کنید (شکل ۱۴) .

اگر بخاطر داشته باشید هنگام نصب ، (local) نام نمونه ی پیش فرضی بود که انتخاب کردیم.

Register SQL Server	Wizard
Select a SQL Ser Select or type th	ver e name of one or more servers in the Available servers box.
A <u>v</u> ailable server	s: Added servers: (local) Add > < <u>A</u> dd > < <u>Remove</u>
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel

شکل ۱۴-اضافه کردن سرور لوکال بعنوان سروری که می خواهیم آنرا ثبت کنیم.

روی Next کلیک نمایید تا شکل ۱۵ نمایان شود. در مورد اکانت های ویندوزی و خود اس کیوال سرور در هنگام نصب به اندازه ی کافی توضیح داده شد. بهتر است گزینه ی دوم را انتخاب نمایید (یعنی همان حالت Mixed mode) .

Register SQL Server Wizard	×
Select an Authentication Mode Select the authentication mode that you use to connect to SQL Server.	
Connect using:	
○ The <u>W</u> indows account information I use to log on to my computer [Windows Authentication]	
The <u>SQL</u> Server login information that was assigned to me by the system administrator [SQL Server Authentication]	
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Canc	el

شکل ۱۵- انتخاب حالت Authentication برای اتصال به سرور ثبت شده.

در صفحه ی بعدی می توانید اطلاعات یوزری را که توسط آن به این نمونه ی اس کیوال سرور متصل خواهید شد وارد نمایید.

Register SQL Server Wizard		X
Select Connection Option When you connect using SG login name and password or	L Server account information you can store your provide it each time you connect.	
 Login <u>a</u>utomatically usin 	g my SQL Server account information.	
Login name:	sa	
Pass <u>w</u> ord:	******	
C Prompt for the SQL Serv	ver account information when connecting.	
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext>	Cancel

شکل ۱۶- وارد کردن اطلاعات یوزر مورد استفاده برای اتصال به نمونه ی اس کیوال سرور

با کلیک بر روی دکمه ی Next ، در شکل ۱۷ حالت پیش فرض را بپذیرید (هر چند می توانید گروهی جدید را نیز .

1 . 1	• 1			
ىل.)	ىما	قه	اصا	
		-		

Register SQL Server Wizard	\mathbf{X}
Select SQL Server Group Specify whether you want to add the SQL Server(s) you are registering to the default SQL Server group, another existing group, or a new SQL Server group.	
Add the SQL Server(s) to an existing SQL Server group	
Group name:	
C Create a new top-level SQL Server group	
Group name:	
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	Cancel

شکل ۱۷-انتخاب گروه مناسب

و در پایان پیغام ثبت موفقیت آمیز این سرور نمونه ظاهر می گردد (شکل ۱۸).

Register SQL Server Messages
Server registration completed.
Chatan
Status: (LOCAL) - Registered successfully
To change settings for any SQL server that was not registered successfully, select the server and then click the Properties button. To stop the server registration, click the Stop button. (Note: Servers already registered will remain registered. Any remaining unregistered servers will not be registered.)
<u>Properties</u> <u>S</u> top <u>Close</u>
شکل ۱۸- سرور نمونه با موفقیت ثبت شد.

اکنون برای تمرین بیشتر روی SQL Server Group کلیک راست نموده و این نمونه ی ایجاد شده را حذف کرده و مجددا ایجاد نمایید.

راه دیگر برای رهایی از ویزاد فوق ، انتخاب نمایش ندادن مراحل آن در همان صفحه ی آغازین شروع ویزارد ثبت سرور نمونه است. اگر این کار را انجام دهید مستقیما به صفحه ی شکل ۱۹ هدایت خواهید شد.

Registered SQL Server Properties
General
Server:
Connection
• Use windows authentication
Use SUL Server authentication
Login Name:
P <u>a</u> ssword:
Always prompt for login name and password
Options
Server Group:
🔂 🔽 Display SQL Server state in console
Show system databases and system objects
Automatically start SQL Server when connecting
OK Cancel Help
شکل ۱۹-روش دوم ثبت یک سرور نمونه

تنظیمات آن با توجه به توضیحات داده شده ساده است و می توانید برای نمونه آنرا مانند شکل ۲۰ تنظیم نمایید.

نکته :

اگر می خواهید هنگام کار با enterprise manager برای جلو گیری از هر گونه اشتباهی و همچنین ساده تر شدن کار با جداول ، جداول و دیتابیس های سیستمی اس کیوال سرور نمایش داده نشوند همانند شکل ۲۱ گزینه ی مربوطه را انتخاب نکنید.

<i>.</i>						
1 2	erver:	(local)			-	
Connectio	n —				·····	
ΟL	lse <u>W</u> indow	is authei	ntication			
۹ι	lse S <u>Q</u> L Ser	rver autł	nentication			
	Login Nam	ne: s	а			
	P <u>a</u> ssword:	**	*****			
	C Always	s pr <u>o</u> mpt	for login n	ame and pas	sword	
Options -						
S <u>e</u> rver	Group:	€∎s	QL Server	Group	-	<u></u>
	splay SQL 9	Server sl	tate in con:	ole		
🔽 SI	now system	databas	es and sys	tem objects		
🔽 Ag	atomatically	start SQ	L Server w	hen connec	ting	
				····	r félologia	

General	
	Server: (local)
Conne	ection
C	Use Windows authentication
G	Use SQL Server authentication
	Login Name: sa
	Password:
	Always prompt for login name and password
Option	15
S <u>e</u> r	ver Group: 🗃 SQL Server Group 💽 📖
	Display SQL Server state in console
Г	Show system databases and system objects
•	Automatically start SQL Server when connecting
	OK Cancel Help

Console Root	SQL Server Group	1 Item
Microsoft SQL Servers SQL Server Group (LOCAL) (Windows NT)		
⊡ ·· <mark>III</mark> Databases ⊡ ·· III Northwind ⊡ ·· III pubs	(Windows NT)	
The management The management The management The management The management		
 ⊕ □ Security ⊕ □ Support Services ⊕ □ Meta Data Services 		

پس از ثبت سرور ، enterprise manager همانند شکل ۲۲ آماده به کار خواهد شد.

شکل ۲۲- نمایی از enterprise manager پس از ثبت سرور نمونه.

همانطور که پیشتر گفته شد : برای تمرین بیشتر روی SQL Server Group کلیک راست نموده و این نمونه ی ایجاد شده را حذف کرده و مجددا ایجاد نمایید (شکل ۲۳).



برای استفاده از کوئری آنالایزر هم می توان از نام این سرور نمونه و همچنین یوزری که برای اتصال به آن ایجاد شد ، کمک گرفت (شکل ۲۴).

N I	<u>SQL</u> Server:	(local) 🗾
`		☐ Start SQL Server if it is stopped
Connect	using:	
⊂ <u>w</u> ir	ndows authentica	ation
• s <u>q</u>	L Server authenti	ication
Log	jin name:	sa

<u>P</u> a:	ssword:	

سوال: چگونه می توان یوزری با سطح دسترسی کمتر از ادمین در اس کیوال سرور ایجاد کرد؟

برای ایجاد کاربری جدید ، به قسمت Security و سپس Logins مراجعه نمایید و در ادامه بر روی Logins کلیک راست نموده و New Login را برای ایجاد یوزری جدید انتخاب کنید (شکل ۲۵).

🚞 Console Root		Logins 2 Items
🖻 🏐 Microsoft SQL Servers		Name 🛆
SQL Server Group SQL Server Group CuCAL) (Windo Databases Databases Dubs CuCAL) Windo Data Transfi CuCAL Anagemen CuCAL Replication CuCAL Security Cucans	ows NT) ind formation Services nt	I BUILTIN\Administrators
Logins	New Login	
⊡ ∰ Linked ⊡ ∰ Remot ⊡	View New Window from He	re
🕀 💼 Meta Data	Refresh Export List	
	Help	
. در اس کيوال سرور	د يک کاربر جديد	شکل ۲۵-آغاز ایجا

SQL Serve	Login Properties - New Log	gin 🔣
General	erver Roles Database Access	
ي 🕵	lame: test_user	
Authentic	ition	
(Windows Authentication	
	Do <u>m</u> ain:	✓
	Security access:	
	🖸 <u>G</u> rant access	
	C Deny access	
	COL Server Authentication	
	Password:	
Defaults		
°	pecify the default language and dat	abase for this login.
	atabase:	
	atabase.	• •
<u> </u>	anguage: <default></default>	_
	ОК	Cancel Help

شکل ۲۶-انتخاب نام ، پسورد و همچنین سطح دسترسی برای کاربر جدید

شكل

در برگه ی اول صفحه ظاهر شده (شکل ۲۶) ، می توانید نام ، پسورد (در حالت اعتبار سنجی اس کیوال سرور) و همچنین دیتابیسی که قرار است توسط این یوزر به آن متصل شد را انتخاب نمایید.

در برگه ی دوم این صفحه (شکل ۲۷) ، یک سری از سطوح دسترسی از پیش تعریف شده مانند یوزری که می تواند دیتابیس ایجاد نماید و غیره تعریف شده است که عموما برای کار برنامه نویسی به هیچیک از آنها نیازی نمی باشد.

General Server R	oles Database Access	
Server Roles —		
Server r login.	roles are used to grant server-wide security	y privileges to
Server	r Role	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	System Administrators	
	Security Administrators	
	Server Administrators	
	Setup Administrators	
	Process Administrators	_
	Disk Administrators	
	·	<u>_</u>
	ription	
	Properties	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	er e	11.44

در برگه ی سوم نیز می توان سطح دسترسی یوزری را که در حال ایجاد آن هستیم (شکل ۲۸) ، به دیتابیس هایی خاص مشخص نماییم.

برای کار برنامه نویسی همانطور که پیشتر نیز ذکر شد هرقدر این یوزر دسترسی کمتری به کل اس کیوال سرور داشته باشد به نفع امنیت کلی سیستم نیز می باشد. بنابراین در انتخاب این موارد دقت نمایید.

QL Serve	er Login Propertie	s - test_user	
General	Server Roles Databa	ase Access	
	Specify which databa	ases can be accessed by this login.	
	Permit Database	User	~
	🗌 🗊 Northwind		
	🗌 🗊 master		
	🗆 🗊 model		
	🗆 🗊 msdb		
	Dubs 🗊	test_user	
	🗌 🗊 tempdb		~
	<u>D</u> atabase roles for 'pu Permit in Database F	ubs': Bole	
	S db backupor	perator	
	☑ 🕺 db_datareade	er	
	🛛 👷 db_datawriter		
	🗆 🕵 db_denydata	reader	
	🗆 🕵 db denydata	writer	×
		Propert	ies
		OK Cancel	Help

اگر هم نمی خواهید یوزری در حالت اعتبار سنجی اس کیوال سرور ایجاد کنید و تمایل به استفاده از یوزرهای تعریف شده در شبکه و یا کامپیوتر را دارید می توانید در برگه ی اول (شکل ۲۶) روی دکمه ی ... کلیک کرده و به یوزرهای از قبل تعریف شده ویندوز دسترسی های لازم را بدهید. (در غیراینصورت هر یوزری امکان اتصال و استفاده از اس کیوال سرور را نخواهد داشت (این موارد در هنگام تعریف connection string در برنامه اهمیت پیدا می کند))

نحوه ی ایجاد کانکشن استرینگ در برنامه :

یکی از بهترین راه ها تعریف کانکشن استرینگ به صورت زیر است : server=localhost; uid=test_user; pwd=xxxx; database=DbDotNet; Connect Timeout=30

در این حالت فرض بر این است که حالت Mixed mode در اعتبار سنجی SQL-Server انتخاب شده و یوزر test_user نیز به جمع کاربران به صورت دستی اضافه گردیده است. سؤال: چرا هنگام اتصال به SQL-Server با استفاده از یک وب اپلیکیشن نوشته شده با ASP.NET پیغام Login failed را دریافت می کنم؟

همانطور که در هنگام شرح مراحل نصب نیز گفته شد ، ASP.NET در ویندوزهای ان تی تحت پروسه ی مجزایی به کمک یوزر از قبل تعریف شده ی سیستمی به نام ASPNET ، اجرا می شود (به لیست یوزرهای کامپیوتر خود مراجعه کنید حتما این یوزر را خواهید یافت). اگر پروسه ی اعتبار سنجی اس کیوال سرور بر روی حالت Windows NT Integrated security باشد (حالت Mixed mode انتخاب نشده باشد و در هنگام نصب تنها پیش فرض ها پذیرفته شده باشد)، ASP.NET سعی خواهد کرد که با استفاده از یوزر خودش یعنی ASP.NET ، به اس کیوال سرور لاگین نماید. بنابراین دریافت Login failed (موفقیت آمیزنبودن عملیات لاگین) حتما گزارش خواهد شد.

برای رفع این مشکل همانطور که در قسمت ایجاد یوزر جدید برای اس کیوال سرور گفته شد یا باید تحت حالت اعتبار سنجی ویندوز ، یوزر ASPNET را هم به یوزرهای اس کیوال سرور اضافه نمایید و یا حالت Mixed mode را انتخاب کرده و از یوزرهای تعریف شده در اس کیوال سرور استفاده کنید.

اگر از حالت اعتبار سنجی ویندوز در اس کیوال سرور استفاده می نمایید پس از ثبت مشخصات یوزر در اس کیوال سرور دیگری نیازی به ذکر مشخصات یوزر در کانکشن استرینگ وجود ندارد (*ذکر آنها باعث ایجاد خطا خواهد شد*). تنها کافی است در کانکشن استرینگ ، Integrated Security=SSPI or Trusted_Connection=true را اضافه نمایید. مثال :

"data source=Sql01;initial catalog=Northwind; integrated security=SSPI;persist security info=False; Trusted_Connection=Yes."

مثالی دیگر:

و دقت داشته باشید که حتما تنظیمات زیر در حالت'' اعتبار سنجی ویندوز توسط اس کیوال سرور'' باید در وب کانفیگ برنامه شما حضور داشته باشند :

```
<system.web>
<authentication mode = "Windows"/>
<identity impersonate="true"/>
<authorization>
<allow users = "*"/>
</authorization>
<!--other settings-->
</system.web>
```

حالت دیگر این خطا ممکن است پیغام SQL Server does not exist or access denied باشد (راه حل همانند مطالبی است که گفته شد. البته امکان بسته شدن پورت ۱۴۴۳ اس کیوال سرور توسط فایروال را هم به این مورد اخیر اضافه کنید و یا اگر در هنگام نصب پورت دیگری را مشخص کرده اید حتما باید آنرا به صورت صریح در کانکشن استرینگ ذکر نمایید).

سؤال : پس از نصب اس کیوال سرور با انتخاب حالت های پیش فرض نصب ، چگونه می توان حالت Mixed mode را در اعتبار سنجی آن انتخاب نمود؟

SQL Server Properties (Configure) - (LOCAL)	×				
Server Settings Database Settings Replication Active Directory General Memory Processor Security Connections					
Security SQL Server provides authentication based on Windows accounts and a named SQL Server login ID and password. Authentication: SQL Server and Windows SQL S					
Startup service account Start and run SQL Server in the following account System account I his account Password:					
OK Cancel Help					

شکل ۲۹- تغییر حالت Authentication در SQL-Server

روی نام سرور در enterprise manager کلیک راست کرده و سپس گزینه ی خواص را انتخاب کنید. با کمک برگه Security می توان این تغییرات را اعمال کرد (شکل ۲۹) .

منابع و مآخذ:

1- http://www.sql-server-performance.com/asp_net_performance.asp

- 2- <u>http://idunno.org/dotNet/trustedConnections.aspx</u>
- 3- http://www.codeguru.com/Csharp/.NET/net_security/authentication/article.php/c7725/
- 4- http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-

us/cpguide/html/cpconaspnetimpersonation.asp

5- http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-

us/cpguide/html/cpconaspnetwebapplicationsecurity.asp

- 6- <u>http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb</u>;EN-US;285097
- 7- http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q247931
- 8- http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q307002
- 9- http://www.murach.com/dloads/vasp/VaspFaqs.pdf

وحيد نصيري

شهريورماه ۱۳۸۳