

# راهنمای استفاده از سرویس رادین

## فهرست

۲	مقدمه .....
۲	نحوه نصب .....
۶	نحوه ارسال داده ها .....
۶	الف) ایجاد فرامین .....
۷	ب) تکمیل کردن جداول اطلاعات .....
۷	۱) حافظه ها .....
۸	۲) تنظیمات ترازو .....
۸	۳) ارسال تاریخ و ساعت .....
۸	ج) ارتباط بین ترازو ها و فرامین .....
۹	چ) ارسال اطلاعات .....
۹	خواندن فاکتور ها .....

## مقدمه

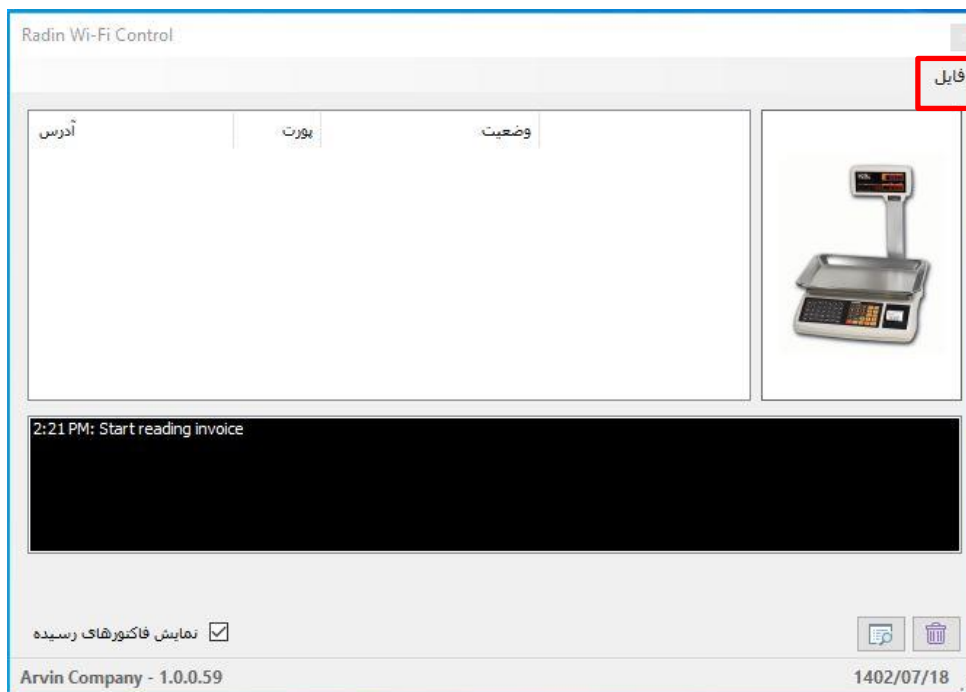
این راهنما جهت نصب و راه اندازی برنامه Windows Service ترازو های ۶۷۰۰ و ۸۸۰۰ شرکت رادین میباشد.

## نحوه نصب

ابتدا برنامه RadinControlInstaller.msi را اجرا کرده تا نرم افزار نصب گردد.

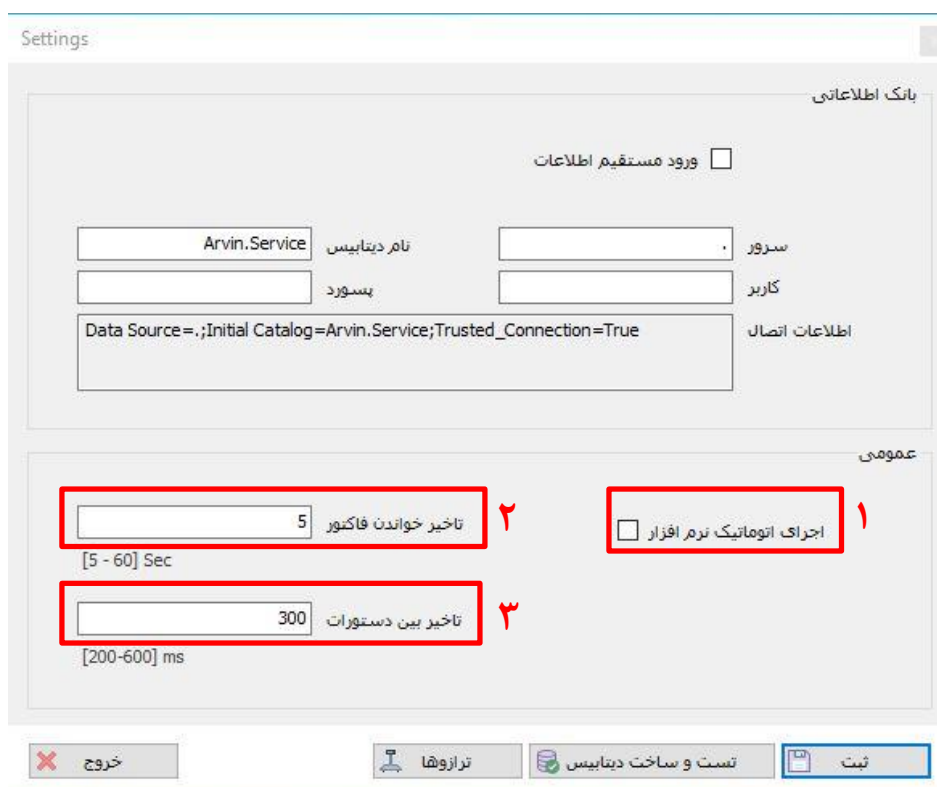


از منوی فایل وارد تنظیمات شده و مشخصات دیتابیس را طبق تصویر می توان تغییر داد.



۱. بعد از کامل نمودن سرور و نام دیتابیس گزینه تست و ساخت دیتابیس را زده و سپس گزینه ثبت را بزنید.

۲. یک دیتا بیس خالی با نام دیتابیس وارد شده با تمام جدول های مورد نیاز ساخته می شود



توضیح موارد تنظیمات:

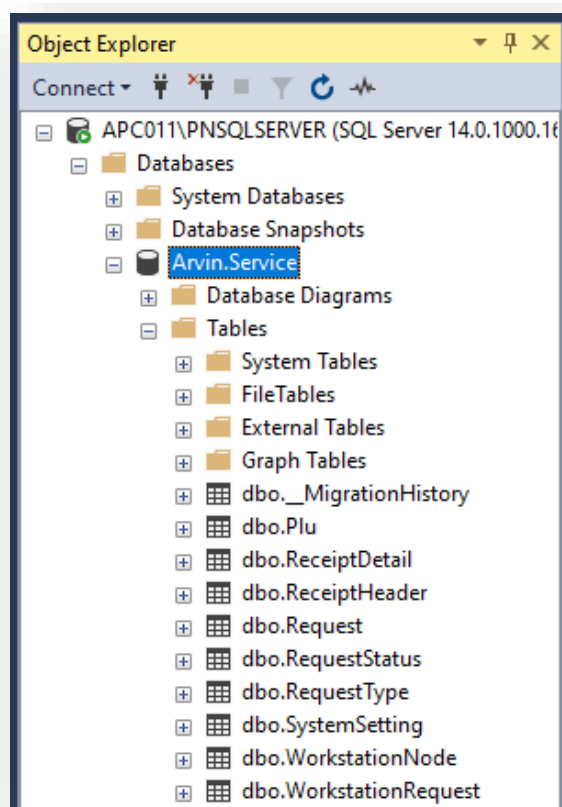
۱. اجرای اتوماتیک نرم افزار: انتخاب فعال/غیرفعال بودن اجرای برنامه در حالت بالا آمدن سیستم عامل

۲. تاخیر خواندن فاکتور: تنظیم بازه زمانی بین قطع و وصل شدن ارسال و دریافت

سرویس به طور پیش فرض در حال ارسال فاکتورها از ترازو به سرور می باشد، به هنگام ارسال موارد از سرور به ترازو، سرویس به حالت **wait** رفته و بعد از اتمام دستور، مجدد به حالت پیش فرض (دریافت فاکتور) باز میگردد. بنابراین هرچه این بازه زمانی بیشتر باشد، تداخل بین دریافت و ارسال کمتر خواهد بود. شایان ذکر است که کیفیت شبکه برای تنظیم این بازه زمانی موثر است.

۳. مدت زمان وقفه بین ارسال متوالی دستورات به ترازو (ارسال حافظه، ارسال تنظیمات، ارسال پیام و ...)

پس از اتمام نصب برنامه و اجرای آن جداول لازم مطابق شکل زیر تشکیل خواهد شد:

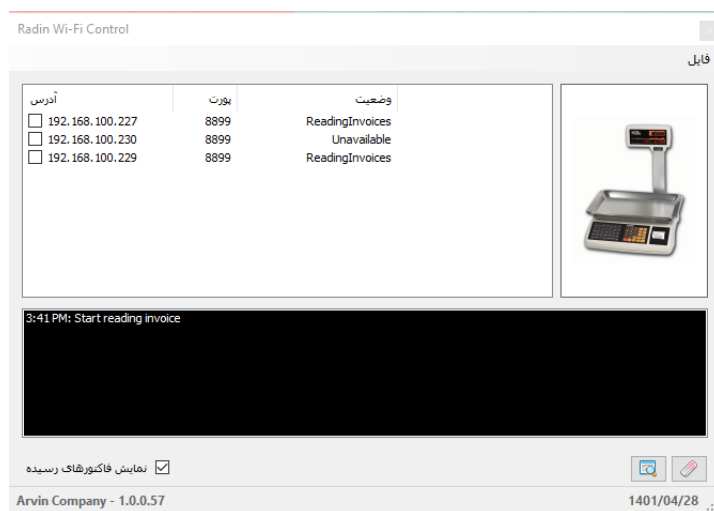


قبل از شروع برنامه سرویس می بایستی ترازو ها در جدول **dbo.WorkstationNode** تعریف شوند. و یا از طریق منوی تنظیمات < ترازو از طریق سرویس اضافه شود.

	Id	IPAddress	Port
	1	192.168.100.227	8899
	2	192.168.100.230	8899
	3	192.168.100.229	8899
▶*	NULL	NULL	NULL

- Id: شماره Id ترازو در دیتابیس
- IP : IP ترازو
- Port: شماره پورت ترازو

کلیه ترازوهای تعریف شده در این فرم نمایش داده میشوند:



**نکته ۱:** در صورت تعریف و یا تغییر در جدول ترازو ها می بایستی یک بار از برنامه سرویس خارج شوید و دوباره Radin.Control را اجرا نمایید تا تغییرات در جدول ترازو ها اعمال گردد


**نکته ۲:** در بعضی از مواقع فایروال نصب شده بر روی کامپیوتر IP های ترازو ها رو غیر فعال می نماید و سبب عدم ارتباط سرویس با ترازو میشود در این حالت بایستی IP ها رو در فایروال معرفی نمود و یا فایروال را خاموش کرد.

- در حالت ReadingInvoices، اتصال برقرار بوده و سرویس آماده به کار است.(خواندن فاکتور)

## نحوه ارسال داده ها

### الف) ایجاد فرامین


ابتدا میبایستی جدولی از ID فرامین ایجاد گردد. (dbo.Request)

 **dbo.Request**



	Id	RegisterDate	RequestTypeld
▶	1	2022-07-19 15:50:21.050	2
	2	2022-07-19 15:50:25.863	1
	3	2022-07-19 15:50:28.057	3
	4	2022-07-19 15:50:32.360	4
*	NULL	NULL	NULL

- جدول dbo.RequestType نوع فرمان رو مشخص میکند و همیشه ثابت است

 **dbo.RequestType**



	Id	Title
▶	1	Plu
	2	PluAll
	3	Time
	4	SystemSetting
*	NULL	NULL

به عنوان مثال فرمان شماره ۱ از جنس ۲ (ارسال plu All) از فرامین ترازو در تاریخ نشان داده شده ساخته شده است

## ب) تکمیل کردن جداول اطلاعات

جهت ارسال اطلاعات به ترازو ها میبایستی جداول مربوطه تکمیل گردند که شامل:

۱-حافظه `dbo.Plu`۲-تنظیمات `dbo.SystemSetiing`

(۱) حافظه ها

dbo.Plu								
RequestId	Memory	Name	Price	ProductId	Unit	Barcode	Tax	
1	1	شیرین عسل	11500	10025	A	NULL	0	
1	2	شیرینی دانمارکی	65500	10026	W	NULL	0	
»*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	

dbo.Request			
Id	RegisterDate	RequestTypeId	
1	2022-07-19 15:5...	2	
2	2022-07-19 15:5...	1	
3	2022-07-19 15:5...	3	
4	2022-07-19 15:5...	4	
* NULL	NULL	NULL	

- توضیح: در جدول فوق (`dbo.Request`) فرمانی ساخته ایم از جنس `PluAll` با شماره `Id:1` پس بنابراین هرگاه در جدول حافظه ها (`dbo.Plu`) در ستون `RequestId` عدد ۱ نوشته شود آن تعداد از حافظه ها هنگام ارسال با هم در یک گروه ارسال میشوند.

## (۲) تنظیمات ترازو (dbo.SystemSetting)

dbo.SystemSetting

	Id	RequestId	GorfehName	WorkstationN...	AutoLogin	Beep	Tax	TaxAmount	Currency
▶	1	4	شیرینی	1	True	True	False	0	4
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

dbo.Request

	Id	RegisterDate	RequestTypeId
	1	2022-07-19 15:5...	2
	2	2022-07-19 15:5...	1
	3	2022-07-19 15:5...	3
▶	4	2022-07-19 15:5...	4
*	NULL	NULL	NULL

dbo.RequestType

	Id	Title
	1	Plu
	2	PluAll
	3	Time
▶	4	SystemSetting
*	NULL	NULL

- توضیح: در جدول فوق (dbo.Request) فرمانی ساخته ایم از جنس SystemSetting با شماره Id:4 پس بنابراین هرگاه در هنگام ارسال در جدول (dbo.WorkstationRequest) Id:4 در حالت Ready قرار بگیرد آن فرمان برای ترازوی مشخص (WorkstationId) ارسال می شود

## (۳) ارسال تاریخ و ساعت

برای ارسال تاریخ ساعت، کفایت یک فرمان از نوع ارسال تاریخ و ساعت (در جدول dbo.RequestTypeId با شماره Id:3 تعریف شده است) ساخته شود و در dbo.WorkstationRequest در حالت ready قرار گیرد.

## (ج) ارتباط بین ترازو ها و فرامین

جدول dbo.WorkstationRequest به شکل زیر کامل خواهد شد:

dbo.WorkstationRequest

	WorkstationId	RequestId	RequestStatusId
	1	1	2
	2	3	2
	3	4	2
▶*	NULL	NULL	NULL

این ستون که اعداد ۱ تا ۴ پر می شود که نشان دهنده وضعیت فرمان میباشد. (dbo.RequestStatusId)

با ۲ شدن این ستون از هر رکورد، آن فرمان آماده ارسال می شود و در ارسال موفق عدد آن به ۳ تغییر می کند و در صورت خطا به ۴ تغییر می کند.

Id ترازوهایی که قبلا ساخته ایم  
(dbo.WorkstationNode)

فرمان هایی که قبلا ساخته شده است  
(dbo.RequestId)

در این نمونه فرامین به شرح زیر به ترازوها ارسال می گردد.

فرمان ۱ (ارسال plu All) برای ترازوی شماره ۱

فرمان ۳ (ارسال تاریخ و ساعت) برای ترازوی ۲

فرمان ۴ (ارسال تنظیمات) برای ترازوی ۴



## چ) ارسال اطلاعات

جهت شروع ارسال اطلاعات توسط سرویس بایستی مقدار RequestStatusId ، عدد ۲ تغییر نماید.  
بعد از تغییر به عدد ۲ سرویس بطور اتوماتیک شروع به ارسال اطلاعات بر اساس جدول dbo.WorkstationRequest مینماید و نتیجه عملیات را در ستون RequestStatusId ثبت مینماید.

## خواندن فاکتور ها

تمامی فاکتور های دریافت شده از ترازو در جداول dbo. InvoiceHeader و جدول dbo. InvoiceDetail قرار خواهد گرفت.

	RowID	Workstation_ip	Serial_no	Receipt_no	Receipt_time	Gorfeh_name	Workstation_n...	User_name	Invoice_type	Discount_supe...	Total_amou
▶	1	192.168.100.227	16	1	2022-07-19 17:0...	فرزنگی	1	مدیر	0	0	2185
	2	192.168.100.227	17	2	2022-07-19 17:0...	فرزنگی	1	مدیر	0	0	12445
	3	192.168.100.227	18	3	2022-07-19 17:0...	فرزنگی	1	مدیر	0	0	14630
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

	HeaderRowID	Item_no	Product_id	Name	Price	Discount	Total_discount	Plu_tax	Total_detail_tax	Weight_quantity	Unit
▶	1	1	10025	شیرینی عسل	11500	0	0	0	0	190	W
	2	1	10026	شیرینی دانمارکی	65500	0	0	0	0	190	W
	3	1	10025	شیرینی عسل	11500	0	0	0	0	190	W
	3	2	10026	شیرینی دانمارکی	65500	0	0	0	0	190	W
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

توضیح متغیرها و مقدار دهی به آنها :

**ProductId**  
• Max 7digit

**Barcoad**  
• Max 21 digit

**UNIT**  
• AUTO = A;  
• QUANTITY = Q;  
• WEIGHT = W;

**Price**  
• Max 7digit

**WorkStationNumber**  
• Max 2 digit

**Name**  
• Max 29 char

**Currency**  
• RIAL = 4;  
• TOMAN = 3;

**GhorfehName**  
• Max 29 char