



شرکت داده پرداز آریانا (دیپاکو)

راهنمای استفاده از وب سرویس اختصاصی سامانه پیام کوتاه آریانا

عنوان	نسخه	به روز رسانی
سامانه پیام کوتاه	۴.۳	۱۳۹۴/۰۹/۰۱
وب سرویس	۱.۳	۱۳۹۴/۰۹/۰۱
مستندات مشتریان	۰.۴	۱۳۹۴/۰۹/۰۱

مقدمه

وب سرویس سامانه پیام کوتاه آریانا، رابط نرم افزاری است که امکان ارسال پیام کوتاه از طریق این سامانه را به کمک برنامه نویسی فراهم می سازد. این واسط نرم افزاری یک وب سرویس استاندارد بوده، لذا کلیه مشخصات رایج در رابط های نرم افزاری بر اساس وب سرویس را دارا می باشد.

استفاده از وب سرویس سامانه پیام کوتاه آریانا به صورت یک امکان اضافه بر بسته های پیش فرض سامانه پیام کوتاه آریانا ارائه می شود و ممکن است از مشتریان برای فعال سازی آن هزینه اضافی دریافت شود. هر مشتری با داشتن کلمه کاربری و رمز دوم خدمات وب سرویس امکان استفاده از این رابط را خواهد داشت.

تعاریف

- **وب سرویس آریانا:** یک وب سرویس استاندارد است که به کمک آن امکان تحویل پیام کوتاه به سامانه پیام کوتاه آریانا نسخه ۴.۳ وجود دارد. بعد از تحویل، کار ارسال پیام کوتاه به صورت خودکار در آن سامانه دنبال می شود. دسترسی به این وب سرویس از طریق آدرس سرویس دهنده میسر است.
- **انتقال ترافیک:** فرآیندی است که طی آن امکان انتقال پیام کوتاه دریافتی در سامانه پیام کوتاه آریانا به نرم افزار اختصاصی مشتری وجود خواهد داشت. انتقال پیام کوتاه از طریق فراخوانی یک URL استاندارد تحت قرارداد HTTP یا HTTPS و ارسال پارامترهای تعریف شده صورت می گیرد.
- **پیام کوتاه:** عبارت است از دنباله ای از کاراکتر ها که به برای رساندن به شماره های مجاز دریافت کننده پیام کوتاه در شبکه مخابراتی تحت پوشش شماره های ۱۰۰۰، ۳۰۰۰، ۵۰۰۰۴ یا ۰۲۱ از طریق فراخوانی متدهای وب سرویس به سامانه پیام کوتاه آریانا تحویل داده می شود. طول و هزینه هرپیام کوتاه بر اساس استفاده از کاراکترهای انگلیسی (تک بایتی) و فارسی (استاندارد یونیکد، ۲ بایتی) متفاوت خواهد بود. حداکثر تعداد کاراکترهای پیام کوتاه انگلیسی در هر پیام ۱۶۰ کاراکتر و برای پیام کوتاه فارسی ۷۰ کاراکتر است. در صورت بیشتر شدن تعداد کاراکتر ها پیام کوتاه از مقادیر ذکر شده، این پیام در اصطلاح چند بخشی نامیده می شود. ارسال پیام کوتاه چند بخشی مشابه پیام کوتاه معمولی خواهد بود با این تفاوت که هزینه ارسال آن وابسته به تعداد بخش ها محاسبه می شود. تعداد کاراکتر های پیام کوتاه چند بخشی در هر بخش برای انگلیسی، ۱۵۴ کاراکتر و برای فارسی ۶۷ کاراکتر می باشد.
- **شماره گیرنده:** شماره مجاز دریافت کننده پیام کوتاه می باشد. این شماره مجموعه ای از یازده رقم است که با ۰۹ شروع می شود.
- **کلمه کاربری:** کلمه کاربری کلمه ای است که برای دسترسی به نرم افزار اصلی باکس مورد استفاده قرار می گیرد و شناسه اصلی حساب تلقی می شود. کلمه کاربری از طرف شرکت داده پرداز آریانا صادر می شود.
- **رمز وب سرویس (رمز دوم):** رمز عبور اختصاصی اتصال به وب سرویس آریانا می باشد که از طرف شرکت داده پرداز آریانا صادر می شود.
- **اعتبار ارسال پیام کوتاه:** میزان اعتبار ریالی باقی مانده حساب برای ارسال پیام کوتاه می باشد.

- **تعرفه ارسال پیام کوتاه:** میزان مقدار ریالی محاسبه شده برای ارسال هر پیام کوتاه (هر بخش از پیام کوتاه) می باشد. تعرفه ارسال پیام کوتاه برای پیام های فارسی و انگلیسی متغیر بوده و براساس فرمول مشخص در زمان خرید اعتبار برای هر حساب مشخص می شود. برای کسب اطلاعات بیشتر در این زمینه می توانید به سایت اصلی شرکت داده پرداز آریانا dpaco.net بخش تعرفه ها مراجعه فرمایید.
- **شناسه پیام کوتاه:** برای هر پیام کوتاه ارسالی (که ممکن است چند بخشی باشد) یک شناسه یکتا در نظر گرفته می شود که بعد از ارسال برای پیگیری وضعیت پیام قابل استفاده است.
- **ارسال پیام کوتاه:** ارسال یک پیام کوتاه (که ممکن است چند بخشی باشد) به یک شماره از طریق وب سرویس آریانا می باشد.
- **ارسال پیام کوتاه به همه:** ارسال یک پیام کوتاه (که ممکن است چند بخشی باشد) به یک یا چند شماره از طریق وب سرویس آریانا می باشد. در این مدل برای کلیه شماره ها متن ثابتی ارسال می شود.
- **ارسال پیام کوتاه پیشرفته:** ارسال پیام کوتاه (که ممکن است چند بخشی باشد) نسبت به وضعیت خود در شبکه مخابراتی در حالت های مختلفی قرار می گیرد. این وضعیت ها با دانستن شناسه پیام قابل پیگیری می باشد. شرح هر وضعیت در جدول ۲ وجود دارد.
- **دریافت پیام کوتاه:** دریافت پیام کوتاه های رسیده به کمک فراخوانی دستورات وب سرویس با ارسال درخواست از طرف نرم افزار مشتری. در این روش مشتری شناسه آخرین پیام کوتاهی که در اختیار دارد را به سیستم اعلام و نرم افزار پیام های رسیده بعد از کد اعلام شده را به مشتری باز می گرداند. **این روش زمانی مورد استفاده قرار می گیرد که نتوان از روش انتقال ترافیک استفاده کرد. لازم به ذکر است این روش به دلیل اینکه باید توسط نرم افزار مشتری درخواست شود نمی تواند بلادرنگ و در لحظه (Real time) باشد.**

اتصال به وب سرویس

بعد از فعال سازی وب سرویس بر روی حساب و دریافت کلمه کاربری و رمز دوم استفاده از آن امکان اتصال و استفاده از این قابلیت فراهم است. برای این منظور شرح وب سرویس به صورت WSDL در آدرس زیر در دسترس است:

برای سرور اصلی:

<http://box1.dpaco.net/ws.php?WSDL>

و

<http://box2.dpaco.net/ws.php?WSDL>

برای سرور بلک:

<http://bb.dpaco.net/ws.php?WSDL>

و

<http://bb2.dpaco.net/ws.php?WSDL>

برای سرور بالک:

<http://bulk.dpaco.net/ws.php?WSDL>

و

<http://bulk2.dpaco.net/ws.php?WSDL>

برای سرور ۱۰۰۰ :

<http://box4.dpaco.net/ws.php?WSDL>

برای سرور ۰۲۱ :

<http://box6.dpaco.net/ws.php?WSDL>

برای سرور ۵۰۰۰۴ :

<http://box3.dpaco.net/ws.php?WSDL>

توجه: وب سرویس و اکانت نرم افزار تحویل شده باید بر روی یک سرور لینک شوند.

متدها و پارامترها

متدهای معرفی شده در وب سرویس آریانا نسخه ۱.۳ به شرح زیر می باشند.

- balance
- receive
- send
- sentToAll
- sendAdvanced
- status
- statusAdvanced

شرح متدها و پارامترها

متد balance: برای اطلاع از اعتبار ارسال پیام و تعرفه ارسال پیام کوتاه برای هر دو نوع پیام کوتاه فارسی و انگلیسی می توان از این متد استفاده کرد.

balance			
ورودی ها			
نام پارامتر	نوع	ورود	توضیحات
user	String	اجباری	کلمه کاربری حساب ارسال کننده پیام به صورت رشته
pass	String	اجباری	رمز عبور اختصاصی وب سرویس به صورت رشته
خروجی ها			
نوع خروجی		توضیحات	
Array of Integers		آرایه بازگشتی شامل سه درایه می باشد. درایه اول میزان اعتبار پیام کوتاه بر حسب ریال می باشد. درایه دوم تعرفه ارسال پیام کوتاه فارسی بر حسب ریال و درایه سوم تعرفه ارسال پیام کوتاه انگلیسی می باشد.	

متد receive: برای دریافت پیام کوتاه می توان از این متد استفاده کرد. **استفاده از این متد برای نرم افزارهایی که امکان استفاده از متد سرویس انتقال ترافیک برای دریافت پیامک را ندارند، توصیه می شود.** در این روش لازم است نرم افزار کاربر در بازه های زمانی دلخواه اقدام به فراخوانی متد مذکور کرده و پیام های رسیده به سیستم را دریافت نماید. اگر چه می توان فاصله بین فراخوانی ها را ناچیز در نظر گرفت اما باید توجه داشت که استفاده از این روش منجر به دریافت با تاخیر پیام های دریافتی می شود و در صورت نیاز به داشتن سرویس برخط و آنی برای دریافت پیامک باید از سرویس انتقال ترافیک استفاده نمود.

درفراخوانی این متد، نرم افزار کاربر شناسه آخرین پیام کوتاه دریافتی را به سیستم ارسال کرده و نرم افزار اصلی کلیه پیام های رسیده بعد از کد اعلام شده را به نرم افزار کاربر باز می گرداند. در بار اول فراخوانی می توان کد «صفر» را برای دریافت کلی پیام ها ارسال نمود. لطفا توجه داشته باشید وب سرویس آریانا محدودیتی در تعداد پیام های بازگردانده شده ندارد اما در صورت عدم دقت در ارسال کد پیام ممکن است حجم بالای اطلاعات باعث کندی انتقال اطلاعات شود. همچنین **توجه داشته باشید فاصله فراخوانی ها به نحوی صورت گیرد که چند درخواست موازی ایجاد نشود.**

receive																						
ورودی ها																						
نام پارامتر	نوع	ورود	توضیحات																			
user	String	اجباری	کلمه کاربری حساب ارسال کننده پیام به صورت رشته																			
pass	String	اجباری	رمز عبور اختصاصی وب سرویس به صورت رشته																			
last	Integer	اجباری	شناسه آخرین پیام کوتاه دریافتی در سیستم کاربر																			
خروجی ها																						
نوع خروجی		توضیحات																				
Array of SMSBoxWebServiceMessage		اطلاعات پیام های دریافتی در قالب آرایه ای از کلاس SMSBoxWebServiceMessage اطلاعات پیام ها به صورت Property در این کلاس قابل دسترسی می باشد.																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">SMS Box Web Service Message</th> </tr> <tr> <th>خصوصیت</th> <th>نوع</th> <th>توضیحات</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>id</td> <td>Integer</td> <td>شناسه پیام کوتاه</td> </tr> <tr> <td>from</td> <td>String</td> <td>شماره ارسال کننده پیام کوتاه</td> </tr> <tr> <td>to</td> <td>String</td> <td>شماره دریافت کننده پیام کوتاه</td> </tr> <tr> <td>date</td> <td>String</td> <td>تاریخ و ساعت دریافت پیام</td> </tr> <tr> <td>message</td> <td>String</td> <td>متن پیام دریافت شده</td> </tr> </tbody> </table>		SMS Box Web Service Message			خصوصیت	نوع	توضیحات	id	Integer	شناسه پیام کوتاه	from	String	شماره ارسال کننده پیام کوتاه	to	String	شماره دریافت کننده پیام کوتاه	date	String	تاریخ و ساعت دریافت پیام	message
SMS Box Web Service Message																						
خصوصیت	نوع	توضیحات																				
id	Integer	شناسه پیام کوتاه																				
from	String	شماره ارسال کننده پیام کوتاه																				
to	String	شماره دریافت کننده پیام کوتاه																				
date	String	تاریخ و ساعت دریافت پیام																				
message	String	متن پیام دریافت شده																				
		در صورت عدم وجود پیام جدید رسیده آرایه خالی بازگردانده می شود.																				
		در صورت وجود خطا آرایه با یک بازگردانده شده و پیام خطا id به صورت یک عدد منفی طبق جدول کد خطا بازگردانده می شود.																				

متد Send: برای ارسال پیام کوتاه می‌توان از این متد استفاده کرد. به این ترتیب یک پیام کوتاه برای یک شماره ارسال می‌شود.

اکیدا توصیه می‌شود برای ارسال چندین پیام کوتاه (انبوه) از این متد استفاده نشود و از متدهایی که برای ارسال انبوه وجود دارند استفاده شود. چنانچه برای ارسال انبوه، مشتری به صورت غیر اصولی از این متد استفاده کند (به صورت تکرار مکرر در حلقه‌ها در الگوریتم نرم افزار) شرکت دیپاکو تا زمانیکه مشتری اقدام به رفع نقص نرم افزار خود نکند به منظور جلوگیری از پایین آمدن کیفیت خدمات دیگر مشتریان مجبور به قطع وب سرویس کاربر می‌شود.

send			
ورودی ها			
نام پارامتر	نوع	ورود	توضیحات
user	String	اجباری	کلمه کاربری حساب ارسال کننده پیام به صورت رشته
pass	String	اجباری	رمز عبور اختصاصی وب سرویس به صورت رشته
message	String	اجباری	متن پیام کوتاه به صورت رشته
to	String	اجباری	شماره گیرنده به صورت رشته (شروع با ۰۹)
خروجی ها			
نوع خروجی		توضیحات	
Integer		شناسه پیام ارسال شده در صورت موفقیت آمیز بودن به صورت عدد مثبت یا کد خطای رویداده به صورت عدد منفی و براساس جدول ۱.	

متد **sendToAll:** برای ارسال یک متن به چندین شماره می‌توان از این متد استفاده کرد و شناسه پیام هر یک بازگردانده می‌شود. حداکثر تعداد پیامک ارسالی نباید بیش از ۱۰۰۰ پیامک باشد. پس از هر درخواست ادامه فرآیند توسط سیستم شرکت دیپاکو انجام می‌شود. برای ارسال بیش از ۱۰۰۰ پیامک، مشتری به بیش از یک بار فراخوانی نیاز دارد.

sendToAll			
ورودی ها			
نام پارامتر	نوع	ورود	توضیحات
user	String	اجباری	کلمه کاربری حساب ارسال کننده پیام به صورت رشته
pass	String	اجباری	رمز عبور اختصاصی وب سرویس به صورت رشته
message	String	اجباری	متن پیام کوتاه به صورت رشته
to	Array of Strings	اجباری	آرایه ای از شماره های گیرنده پیام به صورت رشته (شروع هر یک با ۰۹)
خروجی ها			
نوع خروجی		توضیحات	
Array of Integers		شناسه هر یک از پیام‌های ارسال شده در قالب یک آرایه برگشت می‌شود. تعداد عناصر این آرایه با تعداد شماره‌های مشخص شده برای ارسال پیام کوتاه برابر بوده و هر درایه به صورت نظیر به نظیر مربوط به شناسه پیام ارسال شده به شماره متناظر در آرایه شماره‌ها می‌باشد. هر شناسه در صورت موفقیت آمیز بودن ارسال به صورت عددی مثبت و یا کد خطای رویداده به صورت عدد منفی و بر اساس جدول ۱ می‌باشد.	

متد sendAdvanced: برای ارسال پیام کوتاه انبوه به صورت نظیر به نظیر می توان از این متد استفاده کرد. با این متد می توان در یک بار فراخوانی به تعداد شماره های موجود متن های مختص به همان شماره را ارسال کرد. تعداد ارسال و نحوه کار این متد مانند متد قبل است.

sendAdvanced			
ورودی ها			
نام پارامتر	نوع	ورود	توضیحات
user	String	اجباری	کلمه کاربری حساب ارسال کننده پیام به صورت رشته
pass	String	اجباری	رمز عبور اختصاصی وب سرویس به صورت رشته
message	Array of Strings	اجباری	آرایه ای از متون پیام کوتاه های مورد نظر به صورت رشته. هر پیام کوتاه در این آرایه به شماره متناظر در آرایه شماره های گیرنده ارسال می شود.
to	Array of Strings	اجباری	آرایه ای از شماره های گیرنده پیام به صورت رشته (شروع هریک با ۰۹). هر شماره، پیام کوتاه متناظر خود در آرایه پیام ها را دریافت می کند.
خروجی ها			
نوع خروجی			توضیحات
Array of Integers			شناسه هریک از پیام های ارسال شده در قالب یک آرایه برگشت می شود. تعداد عناصر این آرایه با تعداد شماره های مشخص شده برای ارسال پیام کوتاه برابر بوده و هر درایه به صورت نظیر به نظیر مربوط به شناسه پیام ارسال شده به شماره متناظر در آرایه شماره ها می باشد. هر شناسه در صورت موفقیت آمیز بودن ارسال به صورت عددی مثبت و یا کد خطای رویداده به صورت عدد منفی و بر اساس جدول ۱. می باشد.

متد status: برای اطلاع از وضعیت یک پیام کوتاه از این متد استفاده می شود. بدین ترتیب با دانستن شناسه پیام ارسال شده می توان وضعیت آن را دریافت کرد.

status			
ورودی ها			
نام پارامتر	نوع	ورود	توضیحات
user	String	اجباری	کلمه کاربری حساب ارسال کننده پیام به صورت رشته
pass	String	اجباری	رمز عبور اختصاصی وب سرویس به صورت رشته
id	Integers	اجباری	شناسه پیام کوتاه مورد نظر به منظور تعیین وضعیت به صورت عدد صحیح
خروجی ها			
نوع خروجی			توضیحات
Integer			وضعیت پیام کوتاه با شناسه اعلام شده به صورت عدد صحیح بر اساس جدول ۲.

متد **statusAdvanced**: برای اطلاع از وضعیت چند پیام کوتاه از این متد استفاده می شود. بدین ترتیب با دانستن شناسه پیام‌های ارسال شده می توان وضعیت آن را دریافت کرد.

statusAdvanced			
ورودی ها			
نام پارامتر	نوع	ورود	توضیحات
user	String	اجباری	کلمه کاربری حساب ارسال کننده پیام به صورت رشته
pass	String	اجباری	رمز عبور اختصاصی وب سرویس به صورت رشته
id	Array of Integers	اجباری	آرایه‌ای از شناسه‌های پیام کوتاه به صورت عدد صحیح به منظور تعیین وضعیت آن‌ها
خروجی ها			
نوع خروجی		توضیحات	
Array of Integers		آرایه‌ای از وضعیت پیام‌های کوتاه با شناسه‌های اعلام شده به صورت عدد صحیح براساس جدول ۲. وضعیت تعیین شده در این آرایه به صورت نظیر به نظیر مربوط به شناسه اعلام شده در آرایه شناسه‌ها می‌باشند.	

فعال سازی انتقال ترافیک برای پیام‌های دریافتی در لحظه

فعال سازی سرویس انتقال ترافیک با ورود به نرم افزار باکس با کلمه کاربری و رمز عبور مربوطه و از بخش تنظیمات صورت می‌گیرد. بدین ترتیب در بخش تنظیمات گزینه «انتقال ترافیک پیام های دریافتی» انتخاب شده و در باکس ظاهر شده آدرس URL نرم افزار مشتری برای دریافت پیام ها تعیین می شود. آدرس وارد شده باید با عبارت http:// یا https:// آغاز شده و امکان استفاده از پارامترهای زیر در آن وجود دارد.

پارامترهای معتبر برای استفاده در آدرس سرویس انتقال ترافیک		
پارامتر (بزرگ بودن کاراکترها مهم است)	نوع	
\$TO	String	شماره دریافت کننده پیام کوتاه (قاعدتا شماره مشتری است)
\$FROM	String	شماره ارسال کننده پیام کوتاه
\$MESSAGE	String	متن ارسال شده از شماره ارسال کننده

در زیر مثالی از یک آدرس معتبر برای فعال سازی سرویس انتقال ترافیک آورده شده است.

```
http://www.myapplication.com/smsin.php?FROM=$FROM&to=$To&mess=$MESSAGE
```

عملیات تحویل پیام‌های دریافتی به آدرس مشخص شده توسط مشتری به صورت خودکار و بلافاصله بعد از دریافت پیام کوتاه صورت می‌گیرد. موفقیت آمیز روال انتقال ترافیک با دریافت کد وضعیت ۲۰۰ از طرف سرویس دهنده مشتری مشخص می شود و در صورت عدم دریافت این کد، سامانه پیام کوتاه آریانا تا ۱۵ ساعت و در بازه های ۱۵ دقیقه ای برای تحویل پیام های رسیده به آدرس مشخص شده، تلاش خواهد کرد.

جداول و پیوست ها

مفهوم	کد خطا
کلمه کاربری یا رمز عبور صحیح نمی باشد.	-۱
اعتبار برای ارسال پیام یا پیام های کوتاه درخواست کافی نیست	-۲
فرمت شماره گیرنده اعلام شده صحیح نیست	-۱۰
امکان ارسال پیام کوتاه در سامانه غیر فعال می باشد	-۲۰
خطای ناشناخته رخ داده است	-۳۰

جدول ۱. کدهای خطا در سیستم

مفهوم	کد وضعیت
منتظر ارسال پیام کوتاه	۰
پیام کوتاه به دست گیرنده رسیده است	۱
پیام کوتاه به دست گیرنده نرسیده است	۲
پیام کوتاه به مخابرات رسیده است	۸
پیام کوتاه به مخابرات نرسیده است	۱۶
وضعیت نامشخص پیام کوتاه	۲۵۵

جدول ۱. کدهای وضعیت پیام کوتاه