



فرم‌های نیازسنجی و مدل داده مکانی دستگاه‌های اجرایی

نگارش ۱۰۰

اسفند ۱۴۰۱

الف: پرسشنامه امکان‌سنجی و نیازسنجی وضع موجود در راستای

ایجاد زیرساخت داده‌مکانی سازمانی

اولین گام در راستای ایجاد زیرساخت داده‌های مکانی، کسب اطلاع از وضع موجود سازمان در حوزه اطلاعات مکانی است و معمولاً این امر از طریق مصاحبه حضوری و تکمیل پرسشنامه صورت می‌گیرد. بدین منظور پرسشنامه زیر طراحی شده است.

پرسشنامه

امکان‌سنجی و نیازسنجی وضع موجود در راستای ایجاد زیرساخت داده مکانی سازمانی

نام و نام خانوادگی:

مسئولیت:

نام سازمان / دستگاه اجرایی:

کد سازمان / دستگاه اجرایی:

نام معاونت:

نام واحد:

شماره تماس:

آدرس:

پست الکترونیکی:

تاریخ:

امضاء

۱- آیا نقشه‌های تولیدشده در سازمان شما از استاندارد خاصی تبعیت می‌نمایند:

خیر بله، استاندارد درون‌سازمانی بله، استاندارد ملی بله، استاندارد بین‌المللی

در صورت استفاده از استاندارد خاص:

- نام استاندارد:
- سال تهیه:
- تهیه‌کننده:

۲- کدام‌یک از مؤلفه‌های زیر در استانداردها / دستورالعمل‌های مربوط به نقشه‌های تولیدشده در سازمان شما وجود دارد؟

نام فارسی لایه
 نام لاتین لایه
 تعریف داده
 نوع داده
 فرمت ذخیره‌سازی داده
 لیست اطلاعات توصیفی

۳- آیا داده‌های مکانی موجود، فراداده (Metadata) دارند؟ بله خیر

در صورت وجود فراداده، آیا از استاندارد خاصی تبعیت می‌کند؟ بله خیر

- نوع استاندارد فراداده مورداستفاده درون‌سازمانی ملی بین‌المللی
 - استاندارد بین‌المللی مورداستفاده FGDC Ebrim ISO/TC۲۱۱
 Dublincore DIF ATOM

۴- آیا مرجع خاصی مسئول کنترل کیفیت داده‌های مکانی تولیدشده درون سازمان است؟

بله (سازمان نقشه‌برداری کشور واحد نظارت سازمان مربوطه سایر نام مرجع:)
 خیر

۵- آیا توانایی و ظرفیت کنترل کیفیت داده‌های مکانی رقومی در سازمان شما وجود دارد؟

بله (کنترل ستادی کنترل میدانی)
 خیر

۶- داده‌های مکانی رقمی موجود در سازمان شما به چه صورت نگهداری می‌شوند؟

- یک پایگاه داده مکانی مرکزی وجود دارد.
 پایگاه داده‌های مکانی توزیع یافته وجود دارد.
 داده‌ها در یک قسمت خاص نگهداری می‌شوند اما سیستم پایگاه داده‌ای وجود ندارد.
 داده‌ها به صورت پراکنده نگهداری می‌شوند.

۷- آیا از داده مکانی موجود نسخه پشتیبان تهیه می‌شود؟ بله خیر

- در صورت مثبت بودن جواب، نسخه پشتیبان به چه صورت نگهداری می‌شود:

- در یک مکان مشخص درون سازمان نگهداری می‌شوند.
 در چند مکان مختلف درون سازمان نگهداری می‌شوند.
 در چند مکان مختلف داخل و خارج سازمان نگهداری می‌شوند.

- بازه زمانی نسخه پشتیبان:

روزانه هفتگی ماهیانه فصلی ۶ ماهه سالیانه
 سایر (.....)

۸- تعداد و سابقه خدمت کارکنان مرتبط با حوزه اطلاعات مکانی را بر اساس رشته تحصیلی در جداول زیر درج کنید.

ردیف	رشته تحصیلی	تعداد افراد دارای سابقه کار کمتر از ۲ سال	تعداد افراد دارای سابقه کار ۲-۵ سال	تعداد افراد دارای سابقه کار ۵-۱۰ سال	تعداد افراد دارای سابقه کار ۱۰-۱۵ سال	تعداد افراد دارای سابقه کار ۱۵-۲۰ سال	تعداد افراد دارای سابقه کار بیش از ۲۰ سال
۱	مهندسی نقشه‌برداری						
۲	مهندسی کامپیوتر/IT						
۳	GIS						

						سنجش از دور	۴
						سایر (رشته تحصیلی درج شود)	۵

۹- تعداد کارکنان مرتبط با حوزه اطلاعات مکانی را بر اساس آخرین مدرک تحصیلی در جدول زیر درج کنید.

ردیف	رشته تحصیلی	تعداد	سطح مدرک
۱	مهندسی نقشه برداری		کاردان
			کارشناس
			کارشناس ارشد
			دکتری
۲	مهندسی کامپیوتر/IT		کاردان
			کارشناس
			کارشناس ارشد
			دکتری
۳	GIS		کاردان
			کارشناس
			کارشناس ارشد
			دکتری
۴	سنجش از دور		کاردان
			کارشناس
			کارشناس ارشد
			دکتری
۵	کارتوگرافی		کاردان
			کارشناس
			کارشناس ارشد
			دکتری
۶	سایر (رشته تحصیلی درج شود)		کاردان
			کارشناس
			کارشناس ارشد
			دکتری

۱۰- آیا تجهیزات نقشه برداری در سازمان شما وجود دارد؟

بله (توتال استیشن گیرنده GPS سایر.....)
 خیر

۱۱- به نظر شما میزان آگاهی و آشنایی مدیران ارشد، مدیران میانی و کارشناسان واحدهای ستادی و ستادی-اجرایی در سازمان شما با GIS به چه اندازه است؟

زیاد	متوسط	کم	
			مدیران ارشد
			مدیران میانی
			کارشناسان

۱۲- به نظر شما میزان آگاهی و آشنایی مدیران ارشد، مدیران میانی و کارشناسان واحدهای ستادی و ستادی-اجرایی در سازمان شما با SDI و اهمیت داده‌های مکانی به چه اندازه است؟

زیاد	متوسط	کم	
			مدیران ارشد
			مدیران میانی
			کارشناسان

۱۳- آیا کارگاه، سمینار، همایش و یا دوره‌های آموزشی مرتبط با داده‌های مکانی، GIS و SDI در سازمان شما برگزار شده است؟ بله خیر

- شرکت کنندگان: کارشناسان (تعداد در پنج سال گذشته: ۱ ۲ ۳ ۴ بیشتر)
- شرکت کنندگان: مدیران (تعداد در پنج سال گذشته: ۱ ۲ ۳ ۴ بیشتر)

۱۴- مدیریت و هماهنگ‌سازی فعالیت‌های مرتبط با اطلاعات مکانی در سطح سازمان شما به چه صورت انجام می‌گردد؟

شورایی به این منظور در نظر گرفته شده است. نام شورا:

در صورت وجود شورا، این شورا در سطح معاونت مدیریت کارشناسی تشکیل می‌گردد.
 آیا جایگاه این شورا در چارت سازمانی مصوب است؟ بله خیر

واحدی خاص مسئولیت هماهنگ‌سازی فعالیت‌های مرتبط با اطلاعات مکانی را بر عهده دارد. نام واحد:

• تخصص مدیریت واحد:

ژئوماتیک (نقشه‌برداری) کامپیوتر جغرافیا کارتوگرافی سایر موارد

• تخصص عمده کارشناسان واحد:

ژئوماتیک (نقشه‌برداری) کامپیوتر جغرافیا سایر موارد

• آیا وظیفه هماهنگ‌سازی فعالیت‌های مربوط به اطلاعات مکانی به صورت مصوب در شرح

وظایف واحد مورد نظر وجود دارد؟ بله خیر

واحدی خاص برای این منظور وجود ندارد.

۱۵- آیا بخش و یا واحد مشخصی در سازمان شما مسئولیت ارائه اطلاعات مکانی به کاربران خارج سازمان را بر عهده

دارد؟ بله خیر

در صورت وجود بخش / واحد

تمامی اطلاعات مکانی موجود در سازمان در این واحد قرار دارد.

این واحد از موجودیت اطلاعات درون واحدهای مختلف سازمان با اطلاع است و در صورت نیاز اطلاعات

مکانی مورد نیاز را از واحد مربوطه دریافت می‌نماید.

۱۶- میزان آگاهی سازمان شما از اطلاعات موجود در سازمانهای دیگر چگونه است؟

آگاهی کامل متوسط کم وجود ندارد

۱۷- آیا وزارتخانه / سازمان دیگری را می‌شناسید که اطلاعات مکانی را تولید نماید که در سازمان شما تولید می‌شود

(موازی کاری)؟ بله خیر

در صورت مثبت بودن جواب:

نام سازمان / وزارتخانه	نام لایه اطلاعاتی

۱۸- آیا وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دیگری خارج از سازمان وجود دارند که به اطلاعات مکانی تولیدشده و موجود در سازمان شما نیاز داشته باشند و یا از اطلاعاتی نظیر اطلاعات شما استفاده نمایند؟

بله خیر

در صورت مثبت بودن جواب:

نام سازمان / وزارتخانه	نام لایه اطلاعاتی

۱۹- آیا وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دیگری خارج از سازمان وجود دارند که اطلاعات مکانی موردنیاز شما را تولید نمایند (آگاهی از اطلاعات موردنیاز در سایر وزارتخانه‌ها)؟

بله خیر

در صورت مثبت بودن جواب:

نام سازمان / وزارتخانه	نام لایه اطلاعاتی

۲۰- آیا سیاست مشخصی به منظور تبادل اطلاعات مکانی بین سازمانی وجود دارد؟

بله خیر

در صورت وجود به کدام صورت زیر:

با برخی از وزارتخانه‌ها/سازمان‌ها تفاهم‌نامه‌هایی به منظور تبادل اطلاعات مکانی امضا شده است. نام ببرید:

-
- اطلاعات مکانی موجود فروخته می‌شود.
- اطلاعات مکانی موجود به صورت رایگان در اختیار وزارتخانه‌های متقاضی قرار می‌گیرد.
- تبادل پایاپای اطلاعات صورت می‌گیرد.
- اطلاعات مکانی در اختیار سازمان‌های دیگر قرار نمی‌گیرد.
- بخشنامه‌های بالادستی در این زمینه وجود دارد که بر مبنای آن عمل می‌شود.
- سیاست خاصی در این زمینه وجود ندارد و ممکن است هر یک از حالات فوق به صورت موردی اتفاق بیفتد.

۲۱- از محصولات کدام سازمان / موسسه تولیدکننده نقشه برای فعالیت‌های خود استفاده می‌کنید. مشکلات

استفاده از اطلاعات این سازمان‌ها را به تفکیک سازمان در این جدول مشخص نمایید؟

مشکلات	سازمان نقشه‌برداری کشور	سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح	سازمان زمین‌شناسی کشور	سازمان فضایی کشور	کاداستر	سازمان هواشناسی کشور	مرکز آمار ایران	سایر
نقشه‌ها به صورت کاغذی ارائه می‌شوند.								
نقشه‌ها ساختاریافته نیستند.								
اطلاعات مکانی و توصیفی به صورت جداگانه و نامناسب ذخیره می‌شوند.								
فرمت اطلاعات مناسب نیست.								
محتوی نقشه‌ها با نیاز سازمان مطابقت ندارد.								
دسته‌بندی عوارض متناسب با استاندارد این سازمان نیست.								
تعریف لایه‌ها متناسب با تعاریف استاندارد این سازمان نیست.								
نقشه‌ها از دقتی متناسب با مقیاس برخوردار نمی‌باشند.								
نقشه‌های مناطق موردنیاز سازمان موجود نمی‌باشند.								
اطلاعات مکانی بهنگام نیستند.								
عوارض موجود در نقشه‌ها کامل نیستند.								
نوع عوارض (نقطه، خط و چندضلعی) متناسب با نیازهای این سازمان تعیین نگردیده است.								
اطلاعات مکانی موجود دارای فراداده (متادیتا) نمی‌باشند								
سایر موارد:								

۲۲- اطلاعات و لایه‌های غیرتخصصی موردنیاز سازمان شما که در هیچ سازمانی تولید نمی‌شود را نام ببرید.

نام	مقیاس	سال

سال	مقیاس	نام

توضیح: گزینه «سال» به منظور درخواست تولید نقشه سال مورد درخواست بر اساس سایر اطلاعات موجود در سازمان‌های دیگر است.

۲۳- آیا با همکاری وزارتخانه‌ها/سازمان‌های دیگر به تهیه داده مکانی پرداخته‌اید؟ بله خیر

موضوع همکاری:

۲۴- از خدمات بخش خصوصی در مورد داده‌های مکانی در چه زمینه‌هایی استفاده می‌نمایید؟

تولید پردازش مدیریت ارائه هیچ‌کدام سایر (.....)

۲۵- از همکاری بخش دانشگاهی در مورد داده‌های مکانی در چه زمینه‌هایی استفاده می‌نمایید؟

تولید پردازش مدیریت ارائه آموزش هیچ‌کدام سایر (.....)

۲۶- به نظر شما کدام یک از عوامل زیر باعث می‌شود سازمان شما اطلاعات مکانی خود را در اختیار دیگر وزارتخانه‌ها/سازمان‌ها قرار ندهد:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> عدم وجود سیاست مشخص | <input type="checkbox"/> استاندارد داده‌های موجود در یک سازمان جوابگوی نیاز سازمان‌های دیگر نیست |
| <input type="checkbox"/> عدم وجود قانون حق کپی | <input type="checkbox"/> عدم وجود یا عدم رعایت استاندارد رسمی و واحد در تولید نقشه‌ها |
| <input type="checkbox"/> مسائل امنیتی و نظامی | <input type="checkbox"/> اطلاعات قدرت است و با ارائه آن قدرت را از دست می‌دهیم |
| <input type="checkbox"/> عدم آگاهی از مزایای تبادل داده | <input type="checkbox"/> عدم وجود قانون مشخص و مناسب برای تبادل داده |
| <input type="checkbox"/> عدم وجود سیاست‌های مالی مشخص | <input type="checkbox"/> عدم وجود فرهنگ تبادل داده |
| <input type="checkbox"/> عدم آگاهی از موجودیت نقشه‌های موجود | <input type="checkbox"/> حفظ اطلاعات شخصی دیگران (privacy) |
| <input type="checkbox"/> سازمان‌ها ترجیح می‌دهند کلیه نقشه‌های موردنیازشان را خودشان تولید کنند | <input type="checkbox"/> فرمت داده‌ها مناسب نیستند |

- عدم آگاهی از محتوی اطلاعات نقشه‌های موجود پیچیدگی‌های اداری
- نامناسب بودن ساختار و محتوی اطلاعاتی نقشه‌های موجود برای کاربر (مدل داده، لایه‌های اطلاعاتی و...)
- کیفیت نامناسب داده‌های موجود (دقت، کامل بودن) سایر (.....)

۲۷- چه عواملی تاکنون باعث گردیده وزارتخانه‌ها/سازمان‌های دیگر اطلاعات مکانی خود را در اختیار شما قرار ندهد:

- عدم وجود سیاست مشخص استاندارد داده‌های موجود در یک سازمان جوابگوی نیاز سازمان‌های دیگر نیست
- عدم وجود قانون محفوظ ماندن حق کپی عدم وجود یا عدم رعایت استاندارد رسمی و واحد در تولید نقشه‌ها
- مسائل امنیتی و نظامی اطلاعات قدرت است و با ارائه آن قدرت را از دست می‌دهیم
- عدم آگاهی از مزایای تبادل داده عدم وجود قانون مشخص و مناسب برای تبادل داده
- عدم وجود سیاست‌های مالی مشخص عدم وجود فرهنگ تبادل داده
- عدم آگاهی از موجودیت نقشه‌های موجود حفظ اطلاعات شخصی دیگران (*privacy*)
- سازمان‌ها ترجیح می‌دهند کلیه نقشه‌های موردنیازشان را خودشان تولید کنند فرمت داده‌ها مناسب نیستند
- عدم آگاهی از محتوی اطلاعات نقشه‌های موجود پیچیدگی‌های اداری
- نامناسب بودن ساختار و محتوی اطلاعاتی نقشه‌های موجود برای کاربر (مدل داده، لایه‌های اطلاعاتی و...)
- کیفیت نامناسب داده‌های موجود (دقت، کامل بودن) سایر (.....)

۲۸- آیا مقاومتی برای به اشتراک‌گذاری داده‌های مکانی در سطح سازمان وجود دارد؟

بله خیر

در صورت مثبت بودن علت مقاومت:

- شکست پروژه‌های مرتبط عدم اطلاع از مزایای به اشتراک‌گذاری داده‌ها
- عدم داشتن توانایی فنی عدم داشتن توانایی مالی
- احساس تملک داده سایر (.....)

۲۹- آیا در فرایندهای سازمان از *GIS* استفاده می‌شود؟ بله خیر

۳۰- آیا سیستم‌های مدیریت اطلاعات نظیر ^۱ERP، ^۲MIS و ... در وزارتخانه یا واحد شما پیاده شده است؟

بله خیر

۳۱- بستر مخابراتی که برای تبادل اطلاعات بین سازمان شما و سایر وزارتخانه‌ها/سازمان‌ها در اختیار دارید چیست؟

شبکه فیبر نوری شبکه wireless شبکه مخابرات سراسر کشور سایر موارد

۳۲- از چه ابزاری به‌طور عمومی برای تبادل نقشه و سایر داده‌های مکانی با سایر دستگاه‌ها استفاده می‌کنید؟

WAN WWW CD/DVD شبکه دولت

سایر (نام ببرید:) (

۳۳- چه نرم‌افزارهایی در سازمان شما مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

نرم‌افزارهای معمول اداری: Word Excel نرم‌افزارهای آماری

سایر موارد

نرم‌افزارهای طراحی و تهیه نقشه رقومی: AutoCAD MicroStation Illustrator

سایر موارد

نرم‌افزارهای پایگاه داده: Access Postgres SQLServer Oracle

سایر موارد

نرم‌افزارهای GIS:

ArcGIS CadCorp CarisGIS SmallWorld LaserScan

MapInfo QGIS SuperGIS PCI Inpho

سایر موارد

۳۴- فعالیت‌های مرتبط با اطلاعات مکانی و GIS، پیش‌بینی‌شده در برنامه‌های توسعه فعلی در سازمان شما چگونه

است؟

عنوان پروژه	میزان اعتبار (میلیون ریال)	محل اعتبار
		<input type="checkbox"/> اعتبار مصوب دستگاه
		<input type="checkbox"/> درآمدها
		<input type="checkbox"/> ردیف (محل تبصره)، شماره تبصره....

¹ - Enterprise Resource Planning

² - Management Information System

محل اعتبار	میزان اعتبار (میلیون ریال)	عنوان پروژه
<input type="checkbox"/> اعتبار مصوب دستگاه <input type="checkbox"/> درآمدها <input type="checkbox"/> ردیف (محل تبصره)، شماره تبصره....		
<input type="checkbox"/> اعتبار مصوب دستگاه <input type="checkbox"/> درآمدها <input type="checkbox"/> ردیف (محل تبصره)، شماره تبصره....		
<input type="checkbox"/> اعتبار مصوب دستگاه <input type="checkbox"/> درآمدها <input type="checkbox"/> ردیف (محل تبصره)، شماره تبصره....		

۳۵- تا چه اندازه فعالیت‌های مرتبط با GIS و اطلاعات مکانی و SDI در سطح سازمان شما از جانب مدیریت حمایت می‌گردد؟

علاقه و پیگیری وجود دارد.

به صورت موردی ممکن است حمایت شود.

حمایت مناسبی وجود ندارد.

۳۶- آیا سازمان شما توانایی پذیرش تولید داده‌های مکانی مشخص شده مربوط به سازمان در پیوست ج را دارد؟

بله خیر

۳۷- آیا در سازمان شما از تصاویر ماهواره‌ای استفاده می‌شود؟

بله خیر

۳۸- از تصاویر ماهواره‌ای در سازمان شما در چه زمینه‌ای استفاده می‌شود؟ (امکان پاسخ بیش از یک مورد وجود دارد)

تهیه نقشه کاربری و پوشش اراضی

تهیه و بهنگام سازی نقشه‌های پوششی

تهیه و بهنگام سازی نقشه‌های شهری

ارزیابی تغییرات

- تهیه اطلس
 تهیه نقشه موضوعی
 تهیه فتومپ
 تولید انواع پارامترهای فیزیکی
 سایر (.....)

۳۹- آیا در سازمان شما از تصاویر هوایی استفاده می‌شود؟

- بله خیر

۴۰- از تصاویر هوایی در سازمان شما در چه زمینه‌ای استفاده می‌شود؟ (امکان پاسخ بیش از یک مورد وجود دارد)

- تهیه نقشه کاربری و پوشش اراضی
 تهیه و بهنگام سازی نقشه‌های پوششی
 تهیه و بهنگام سازی نقشه‌های شهری
 ارزیابی تغییرات
 کنترل نامهای جغرافیایی توسط عکسهای هوایی گویاشده
 سایر (.....)

۴۱- آیا در سازمان شما از مدل ارتفاعی رقومی استفاده می‌شود؟

- بله خیر

دقت ارتفاعی مورد استفاده : متر

دقت مسطحاتی مورد استفاده : متر

۴۲- میزان آگاهی سازمان شما از چارچوب مرجع مختصاتی بکار رفته در تعیین موقعیت عوارض و نقشه‌های مورد استفاده چقدر است؟

- زیاد متوسط کم هیچ اطلاعی ندارد.

لطفا در صورت اطلاع نام آن ذکر گردد:

۴۳- میزان استفاده سازمان شما از داده‌ها و شبکه‌های مبنایی کشور (مسطحاتی، ارتفاعی و ثقلی) چقدر است؟

- زیاد متوسط کم هیچ استفاده‌ای ندارد.

۴۴- میزان آگاهی و استفاده سازمان شما از داده‌ها و نقشه‌های تهیه شده برای مدیریت بحران نظیر زلزله،
فرونشست و سیل چقدر است؟

زیاد متوسط کم هیچ اطلاعی ندارد.

ب: فرم‌های شناخت عوارض موجود در سازمان

فرم‌های ارائه‌شده در این پیوست به‌منظور گردآوری اطلاعات مربوط به عوارض و تصاویر موجود در سازمان تهیه گردیده‌اند. لازم است به ازای هر عارضه یک نسخه از فرم‌های شماره ۱ و ۲ در این پیوست تکمیل شود. بدیهی است در صورت وجود عارضه در مقیاس‌های متفاوت، می‌بایست به ازای هر مقیاس فرم‌های شماره ۱ و ۲ به‌صورت جداگانه تکمیل گردند. اطلاعات تصاویر ماهواره‌ای یا عکس‌های هوایی نیز در فرم شماره ۳ درج شود.

فرم شماره ۱- شناخت عارضه موجود		
ردیف	عارضه	شماره عارضه:
۱	نام فارسی عارضه	
۲	نام انگلیسی عارضه	
۳	تعریف عارضه	
۴	سیستم رفرنس مکانی	
۵	سیستم تصویر	
۶	طبقه‌بندی عارضه	
۷	مقیاس	
۸	دقت مکانی	
۹	نوع عارضه	نقطه <input type="checkbox"/> خط <input type="checkbox"/> سطح <input type="checkbox"/>
۱۰	مسئول تهیه	درون سازمان - نام واحد: <input type="checkbox"/> برون سازمان <input type="checkbox"/>
۱۱	مسئول بهنگام رسانی	درون سازمان - نام واحد: <input type="checkbox"/> برون سازمان <input type="checkbox"/>
۱۲	روند بهنگام رسانی	منظم - دوره بهنگام رسانی
		نامنظم - شرایط بهنگام رسانی
		انجام نمی‌گیرد.
۱۳	تاریخ تهیه/ آخرین تاریخ بهنگام رسانی	تاریخ تهیه: تاریخ بهنگام رسانی:
۱۴	اطلاعات توصیفی عارضه	(۱)
		(۲)
		(۳)
		(۴)
		(۵)
۱۵	منابع موجود در سازمان برای تولید عارضه	نقشه
		تصاویر
		سایر
۱۶	آیا دقت فعلی این عارضه پاسخگوی نیاز سازمان می‌باشد؟ ۱- بلی <input type="checkbox"/> ۲- خیر <input type="checkbox"/> در صورت خیر بودن دقت موردنظر بیان شود	

فرم شماره ۲ - شناخت اطلاعات توصیفی عارضه

دامنه مجاز	واحد اندازه‌گیری	نوع داده	تعریف قلم توصیفی	نام انگلیسی قلم توصیفی	نام فارسی قلم توصیفی	ردیف
		Float (۱) Integer (۲) Character/String (۳) Boolean (۴) Data (۵) سایر (۶)				
						۱
						۲
						۳
						۴
						۵
						۶
						۷
						۸

