

# سیستم Telecom GIS

( زیر سیستمی از سیستم جامع خدمات مشترکین )

شرکت الکا پرداز

ELCUST Telecom GIS

## الف) مقدمه و معرفی سیستم

با توجه به تعریف سیستم های CRM و ویژگی های آن ، GIS در مباحث مخابراتی از قبیل نمایش و مدیریت اطلاعات شبکه کابل ، کافو ها ، پست ها ، کابل های آبنه و ... دارای اهمیت بسزایی می باشد که متاسفانه در کشور ما با در نظر گرفتن پیشرفت قابل قبول در مکانیزاسیون و اتوماسیون روندهای اداری مخابرات ، کار قابل ملاحظه ای در رابطه با Telecom GIS و ایجاد تمرکز اطلاعاتی جغرافیایی مخابراتی ، صورت نگرفته است .  
Telecom GIS بعنوان زیر سیستمی قابل توسعه در کنار سیستم جامع خدمات مشترکین این شرکت مطرح میگردد که از نظر اطلاعات توصیفی به پایگاه داده سیستم جامع وابسته بوده و اطلاعات مربوط به عوارض شهری و مخابراتی در پایگاه داده دیگری نگهداری (Arc SDE) میشود.

## ب) اهداف پروژه

- ☒ آماده سازی محیطی کارا و آسان جهت تصمیم گیریهای مدیریتی و انجام عملیات
- ☒ افزایش سرعت روندهای کاری
- ☒ بوجود آمدن روش های نوین جهت انجام عملیات ( امکان بررسی امکانات با نقشه مخابراتی در دفاتر خدماتی ، ... )
- ☒ مکانیزاسیون عملیات شبکه کابل
- ☒ ایجاد تمرکز اطلاعات عوارض مخابراتی
- ☒ پیاده سازی سیستم اطلاعات جغرافیایی مخابراتی مرتبط با اطلاعات بروز توصیفی موجود در پایگاه داده
- ☒ اشتراک گذاری اطلاعات مکانی با سازمانهای دیگر

## ج) مزایای بهره گیری از سیستم

- ☒ ارتباط دقیق عوارض شهری و عوارض مخابراتی با اطلاعات توصیفی موجود در سیستم جامع
- ☒ افزایش دقت بر روی اطلاعات
- ☒ برآورد و تخمین موارد توسعه امکانات مخابراتی
- ☒ امکان گرفتن خروجی های متنوع مطابق با نیازمندی واحدهای عملیاتی دیگر
- ☒ استفاده از محصولات ESRI و انطباق با نرم افزارهای جغرافیایی دیگر

## د) پیش نیازهای عملیاتی نمودن سیستم

- ☒ در صورتی که سیستم جامع خدمات مشترکین شرکت الکا پرداز در محل راه اندازی شده باشد این سیستم حداکثر کارایی را خواهد داشت .
- ☒ موقعیت مکانی ابتدا و انتهای کابل ها ، مفاصل ، حوضچه ها ، مراکز ، کافوها ، پست ها و بطور کلی تمامی عوارض مخابراتی در پایگاه داده سیستم بایستی وارد گردد . این سیستم قابلیت ذخیره ده ها لایه را دارا می باشد که هر چقدر این اطلاعات با دقت بیشتری وارد شوند خروجی بهتری حاصل می گردد .
- ☒ نقشه های رقومی دقیق شهر باید در دسترس باشد . (عوارض شهری با حداقل دقت 1/2000)

## ه) قابلیت های سیستم

- ☒ امکان ویرایش بر روی نقشه جغرافیایی بطور همزمان
- ☒ امکان تعریف لایه های مختلف اطلاعاتی بتعداد نامحدود
- ☒ امکان جستجو ، فیلتر ، نمایش و یا عدم نمایش عوارض بدخواه
- ☒ بررسی امکانات بر اساس نقشه های مخابراتی
- ☒ انجام برخی عملیات مخابراتی ( برگردان ، تعویض پست ، تغییر مکان ، ... ) بصورت گرافیکی
- ☒ بر آورد نیازهای واحد توسعه و مهندسی
- ☒ مکان نمایی شبکه کابل (حوضچه ، مفاصل ، کابلهای مرکزی و آبونه)
- ☒ نمایش انواع گزارشات مدیریتی و ویژوالی بر روی نقشه ها و امکان صدور آنها در قالبهای مختلف (Excel , Pdf و ...)
- ☒ مشاهده اطلاعات پرونده های مشترکین با انتخاب کافو ، پست ، PCM ، ... بر روی نقشه
- ☒ امکان جستجوی مشترک بر روی نقشه
- ☒ امکان استفاده از مکان نمایی بجای کروکی رایج
- ☒ امکان اصلاح عوارض موجود بر روی لایه های تعریف شده
- ☒ ذخیره سازی اطلاعات مکانی در پایگاه داده Oracle جهت برخورداری از سرعت بالای دسترسی به اطلاعات و ارتباط مستقیم با پایگاه داده سیستم جامع امور مشترکین
- ☒ محاسبه هزینه و جابجایی (مترژ کابل ، تعداد مفاصل و ...)
- ☒ امکان انجام انواع تحلیل های شبکه ای بر روی نقشه
- ☒ امنیت بالای اطلاعاتی
- ☒ سمبل گذاری و لیبل گذاری نقشه بصورت کاملاً دلخواه
- ☒ امکان تبدیل فرمتهای مختلف SDE , GDB , SHAPE و ... به یکدیگر

☒ امکان ارتباط با GPS و PDA بمنظور ویرایش و کار با داده ها در محل

☒ نمایش و چاپ نقشه بصورت کاملاً دلخواه در اندازه های مختلف

## 9) مشخصات نرم افزار

☒ قسمت مربوط به گزارش گیری تحت وب

☒ قسمت مربوط ویرایش اطلاعات که Windows Application است .

☒ پایگاه داده Oracle

☒ زبان برنامه نویسی VB.net

☒ متدلوژی RUP

☒ با استفاده از نرم افزارهای محصولات و تکنولوژیهای شرکت ESRI (ArcGIS Server , ArcADF , ArcSDE , ArcIMS)

