



## آغاز بکار اولین مرکز داده کشاورزی و منابع طبیعی ایران

مرکز علوم و فناوری اطلاعات کشاورزی<sup>۱</sup>

### ۶ بیان مسئله

با توجه به گسترش فناوری اطلاعات و خدمات مختلف الکترونیکی و مجازی در راستای دولت الکترونیک و نیز گسترش خدمات حوزه کشاورزی هوشمند و استفاده از اینترنت اشیا، نیاز به ایجاد یک زیرساخت مطمئن و ایمن جهت نگهداری اطلاعات و ارائه سرویس به کاربران می‌باشد. مرکز داده (دیتاسنتر)، علاوه بر فراهم آوردن محل مطمئن و امن برای نگهداری اطلاعات و داده‌های کلان بخش کشاورزی در بلندمدت، امکان گسترش خدمات الکترونیکی با هزینه مناسب، تحلیل اطلاعات و ارائه خدمات برخط و بدون وقفه را فراهم می‌آورد.

### ۶ معرفی مرکز داده

با هدف ایجاد زیرساخت مورد نیاز، مرکز داده کشاورزی و منابع طبیعی طراحی و در بهمن‌ماه ۱۴۰۱، در فضایی به مساحت ۱۴۰ مترمربع در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی راه‌اندازی شد. این مرکز از پیشرفته‌ترین تجهیزات و جدیدترین تکنولوژی‌های روز دنیا برخوردار بوده و به عنوان اولین مرکز داده بخش کشاورزی به عنوان بستر اصلی ارائه خدمات ذخیره‌سازی و پردازشی داده‌های حوزه مدیریت و هوشمندسازی کشاورزی در کشور می‌باشد. در حال حاضر این مرکز داده با بیش از ۱۵۰ ماشین مجازی و ۶۰ سرویس در حال خدمت‌رسانی به مجموعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی (کلیه مراکز استانی و موسسات)، ۳ سرویس به کارکنان وزارت جهاد کشاورزی و با بیش از ۲۰۰ سرویس در حوزه خدمات علمی به پژوهشگران، دانشجویان و بهره‌برداران حوزه کشاورزی کشور، با پهنای باند ارتباطی بیش از ۲ گیگ می‌باشد. تجهیزات مستقر فعلی در این مرکز داده قابلیت ذخیره‌سازی بیش از ۲۰۰ ترابایت اطلاعات به همراه تهیه نسخه‌های پشتیبان و حدود یک میلیون درخواست در ثانیه را دارد که این مقدار در حدود ۲۵ درصد از توان عملیاتی این مرکز داده می‌باشد و با تکمیل تجهیزات آن، این رقم می‌تواند تا حدود ۴ برابر افزایش یابد.

## 6 ویژگی‌های مهم مرکز داده

- 1 طراحی بر اساس استاندارد TIA942 Tier 3 ✓
- 2 استفاده از تجهیزات و فناوری‌های روز دنیا ✓
- 3 دارای سه بخش مستقل و مجزا شامل اتاق برق، اتاق کنترل و اتاق سرور ✓
- 4 مدل طراحی راهروی سرد ✓
- 5 برق بدون وقفه با پشتیبانی ژنراتور 350 KVA ✓
- 6 دارای پیشرفته‌ترین سیستم‌های خنک‌کننده In Row با توان دمایی 8 کیلووات برای هر رک ✓
- 7 دارای سیستم پیشرفته اطفای حریق SOYUZ ✓
- 8 دارای زیرساخت ارتباطی فیبرنوری OM4 و سیستم کابلی YA CAT ✓
- 9 دارای سیستم‌های مانیتورینگ پیشرفته دما و برق ✓
- 10 دارای دوربین‌های مدار بسته کنترل محیط ✓
- 11 دارای سیستم کنترل تردد بیومتریک ✓
- 12 اتصال به شبکه فیبر نوری کشور با ظرفیت تا 6 گیگابیت پهنای باند ✓

