

معرفی

نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده

۱۴۰۰/۰۸/۲۲



دبیرخانه نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده

فهرست مطالب

- سیر تحول تاریخی
- مفاهیم کلیدی
- مدل مفهومی نظام
- ساختار اجرایی
- جمع‌بندی

سیر تحول تاریخی-۱

مصوبه شماره ۲ جلسه ۲۱۴ کمیسیون تنظیم مقررات

ارتباطات مورخ ۱۳۹۴/۰۲/۲۰

هزینه اتصال مراکز داده غیردولتی **مجاز** به مرکز IXP

شرکت ارتباطات زیرساخت رایگان است.

سیر تحول تاریخی-۲

مصوبه شماره ۳ جلسه ۲۴۷ کمیسیون مورخ

۱۳۹۵/۰۹/۰۷

پذیرش رویکرد مبتنی بر رتبه‌بندی مراکز داده و تصویب

اصول حاکم بر رتبه‌بندی مراکز داده در ۱۲ ماده و یک

پیوست

نکات مهم مصوبه ۲۴۷

- تعیین سازمان فناوری اطلاعات ایران به عنوان مجری رتبه‌بندی مراکز داده
- تعیین مراکز داده عمومی که خدمات هم‌مکانی و خدمات ابری را ارائه می‌دهند، به عنوان محدوده مصوبه
- تعیین سه سال برای اعتبار مدت گواهی‌نامه رتبه‌بندی با قابلیت تمدید
- تعیین کمیته‌ای برای تعیین و به‌روزرسانی شاخص‌های ارزیابی رتبه‌بندی مراکز داده

سیر تحول تاریخی-۳

- تدوین معیارهای ارزیابی مراکز داده موسوم به DC100 با استفاده از مشاور
- برگزاری فراخوان برای رتبه‌بندی مراکز داده در اردیبهشت ماه ۱۳۹۶ براساس DC100
- برگزاری فراخوان برای انتخاب نهادهای گواهی‌کننده و صدور مجوز برای دو نهاد

عدم پذیرش DC100 توسط مراکز داده و انجام نشدن ارزیابی

سیر تحول تاریخی-۴

- آسیب‌شناسی اقدامات انجام شده با مشارکت سازمان

نصر

- بازنگری در نحوه رتبه‌بندی مراکز داده

- تشکیل کمیته پیش‌بینی شده در مصوبه ۲۴۷ در مهرماه

۱۳۹۸ و تصویب تغییرات موردنیاز در شاخص‌های

ارزیابی

سیر تحول تاریخی-۵

- پذیرش رویکردهای مطرح شده توسط سازمان نظام صنفی رایانه‌ای مبنی بر
– استفاده از استانداردها و به‌روش‌های معتبر جهانی به‌عنوان معیار ارزیابی
– به‌کار بستن اصول و ضوابط اعتباربخشی و گواهی‌کردن بر اساس استانداردهای معتبر
- عقد تفاهم‌نامه میان سازمان فناوری اطلاعات و سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور در آذرماه ۱۳۹۸ به مدت سه سال با قابلیت تمدید و با موضوع

**«تدوین ضوابط و مقررات مربوط به فرآیندهای مورد نیاز برای
رتبه‌بندی مراکز داده»**

تفاهم‌نامه-ساختار

- تبصره ۲ ماده ۳ - تشکیل دبیرخانه کارگروه تحت عنوان «دبیرخانه نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده» در سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور

مفاهیم کلیدی

موضوعات اصلی

- مرکز داده **Trust Worthy** (شایسته اعتماد) چیست؟
- شایستگی اعتماد بر اساس چه فاکتورهایی سنجیده می شود؟
- چه کسانی شایستگی اعتماد را تعریف می کنند؟
- چه کسانی شایستگی اعتماد را ارزیابی می کنند (می سنجند)؟

Accreditation

اعتباربخشی

+

Certification

گواهی کردن

مفاهیم کلیدی

ارزیابی انطباق (Conformity Assessment)

اثبات این که نیازمندی‌های (الزامات) مشخص شده مرتبط با یک محصول (خدمت)، فرآیند، نظام (سامانه)، فرد یا نهاد برآورده شده است.



چه چیزهایی مورد ارزیابی انطباق قرار می‌گیرند؟

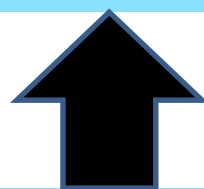
✓ محصولات (و خدمات)

✓ فرآیندها

✓ نظام‌ها

✓ افراد

✓ نهادهایی که خدمات ارزیابی انطباق ارائه می‌کنند



Object of Conformity Assessment

واژگان کلیدی ارزیابی انطباق

Assessment.....	Of an organization's technical competence;
Auditing.....	Of a management system within an organization;
Evaluation.....	Of a product, process or service's fulfillment of specified requirements that are set out in a defined conformity assessment scheme;
Examination.....	Of a person's competence;
Inspection.....	Of an installation or of a product or service in use;
Testing.....	Of a product characteristic.

انواع ارزیابی انطباق

شخص اول

توسط فرد یا سازمانی که موضوع مورد ارزیابی را فراهم می کند انجام می شود.

شخص دوم

توسط فرد یا سازمانی که موضوع مورد ارزیابی از منظر کاربری مورد علاقه وی است انجام می شود.

شخص سوم

توسط فرد یا سازمانی انجام می شود که از فراهم کننده موضوع مورد ارزیابی یا کاربران آن مستقل است.

طرح‌واره (Scheme) چیست؟

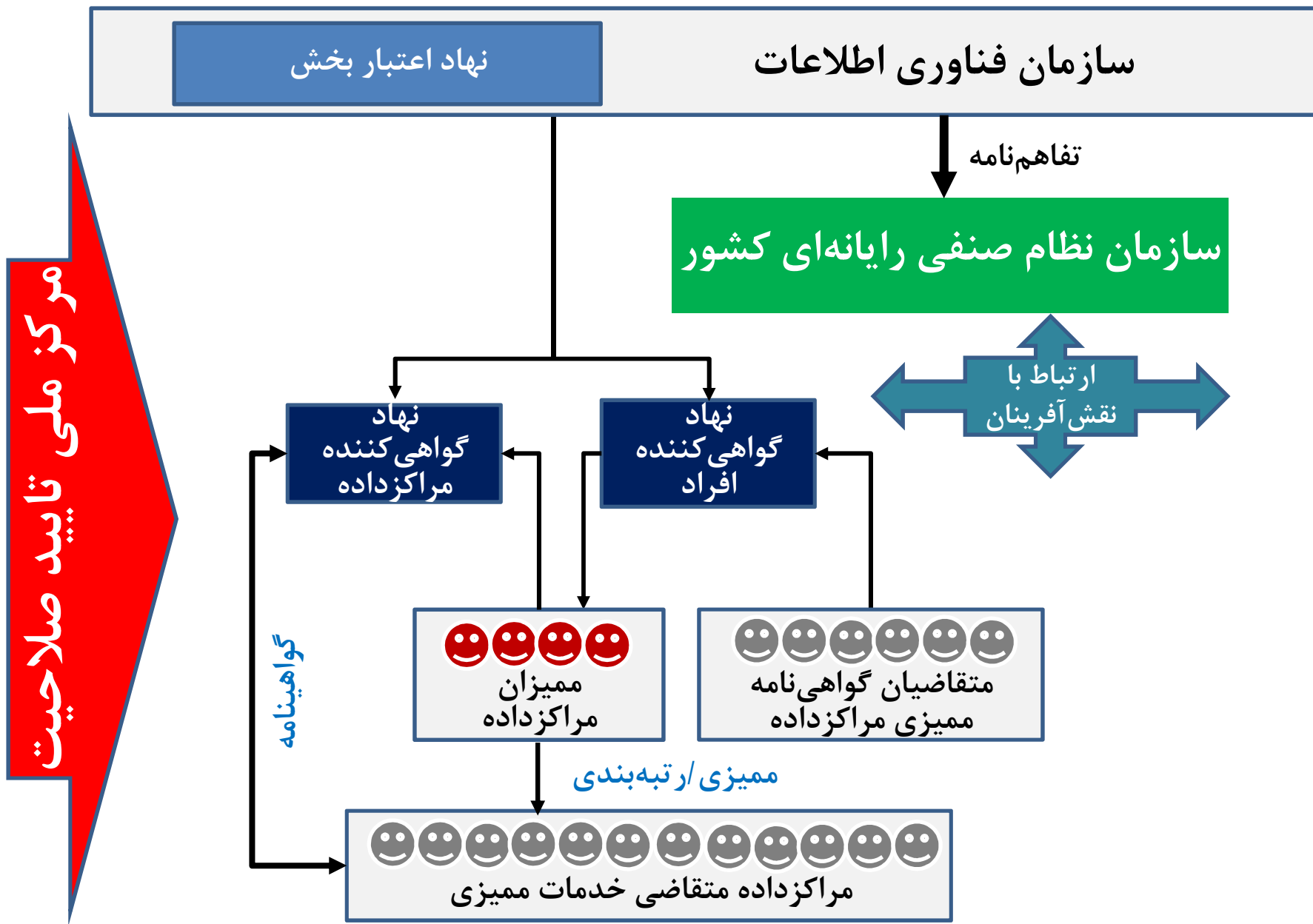
مجموعه‌ای از قواعد و روش‌های اجرایی که OCA را توصیف می‌کند، نیازمندی‌های (الزامات) مشخص شده را شناسایی می‌کند و متدولوژی اجرای ارزیابی انطباق را ارائه می‌کند.

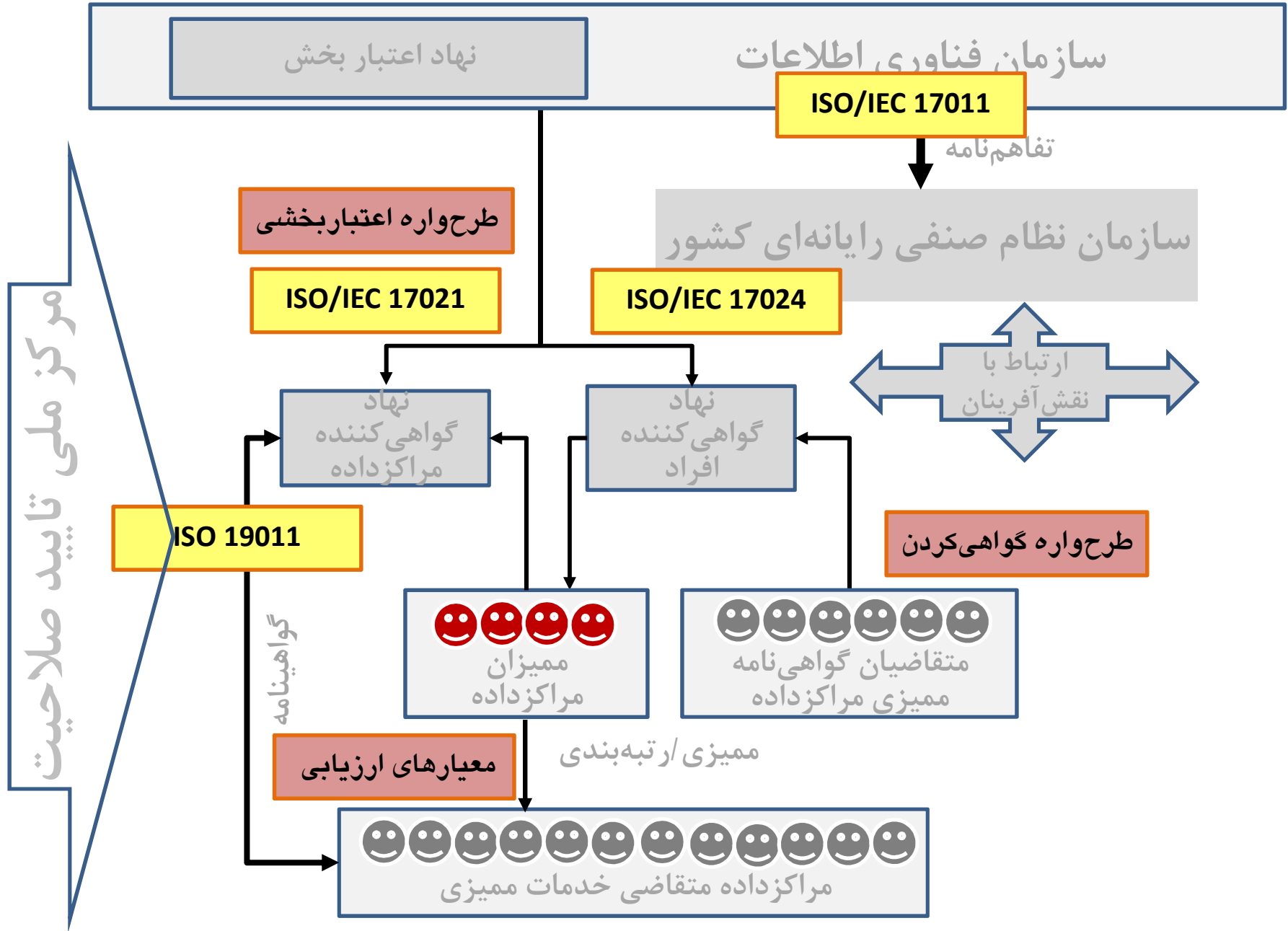
هر طرح‌واره یک مالک دارد.

مالک طرح‌واره می‌تواند یک نهاد ارزیابی انطباق، نهاد دولتی، NGO، انجمن صنعتی یا هر نهاد مرتبط با موضوع باشد.

- ✓ صحت‌گذاری طرح‌واره قبل از پیاده‌سازی آن
- ✓ بازنگری و به‌روزرآوری طرح‌واره
- ✓ حصول اطمینان از تامین نیازهای بازار توسط طرح‌واره
- ✓ اتخاذ رویکرد مناسب برای بهبود مستمر طرح‌واره
- ✓ اطلاع‌رسانی منظم به Abها و CABها در مورد تغییرات طرح‌واره

مدل مفهومی





محدوده نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده (۱)

از منظر کارکردی

- ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده؛
- تعیین معیارهای ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده مبتنی بر استانداردهای معتبر؛
- گواهی کردن میزان و ارزیابان و مدیریت چرخه عمر گواهی‌نامه آنها؛
- اعتباربخشی به نهادهای گواهی‌کننده و مدیریت چرخه عمر اعتبارنامه‌ها؛
- ظرفیت‌سازی و تربیت ممیزان و ارزیابان دارای صلاحیت؛
- نظم‌بخشی تعاملات و ایجاد سازوکاری برای بهبود مستمر نظام.

محدوده نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده (۲)

از منظر مراکز داده

- مراکز داده غیردولتی که خدمات عمومی ارائه می‌دهند؛
- تمامی مراکز داده اعم از دولتی یا غیردولتی، اختصاصی یا عمومی، بدون نیاز به هیچ گونه تغییری در نظام؛
- پس از انجام مطالعات لازم برای تدوین طرح‌واره‌های احراز صلاحیت ممیزان، نهادهای گواهی‌کننده و معیارهای ارزیابی، رتبه‌بندی حوزه‌های دیگر مانند ارائه خدمات توزیع محتوا **CDN** و خدمات ابری قابل انجام است.

محدوده نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده (۳)

از منظر استانداردها و به روش‌ها

- ANSI/TIA-942-B :2017
- ANSI/BICSI-002 :2019
- EN 50600 :2019
- ISO/IEC 22237 :2018
- The Uptime Institute Tier Classification

اصول حاکم بر طراحی نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده

- رویکرد حداقلی به نقش دولت و استفاده از ظرفیت‌های بخش خصوصی و سازمان‌های مردم‌نهاد؛
- لحاظ کردن کنترل‌های اکید بر چرخه عمر گواهی‌نامه‌ها به منظور حفظ اعتبار آنها؛
- پیش‌بینی سازوکارها به شکلی که ذینفعان مراکز داده از جمله نهادهای نظارتی و کنترلی، مشتریان، سهامداران و ... به این گواهی‌نامه‌ها اعتماد کامل داشته باشند؛
- ایجاد سازوکارهای نظم‌بخشی به تعاملات میان مراکز داده و نهادهای گواهی‌کننده و دخالت حداقلی در تعاملات میان آنها؛
- تمرکز بر ظرفیت‌سازی ارزیابان و ممیزان و تحت کنترل گرفتن فعالیت‌های آنها به منظور ایجاد فضایی برای اعتماد به نتایج ارزیابی‌ها و ممیزی‌ها؛
- پذیرفتن اصل بی‌طرفی و جلوگیری از تضاد منافع در تفکیک نقش‌ها و تعیین وظایف و مسئولیت‌های هر نقش؛
- استفاده از تجارب کشورهای پیشرفته و نهادهای تخصصی بین‌المللی در حوزه رتبه‌بندی مراکز داده؛
- استفاده حداکثری از ظرفیت‌های تخصصی در داخل کشور؛
- استفاده حداکثری از بستر قانونی و مقرراتی موجود در کشور و پرهیز از تدوین قوانین و مقررات جدید.

اصول ممیزی و گواهی کردن

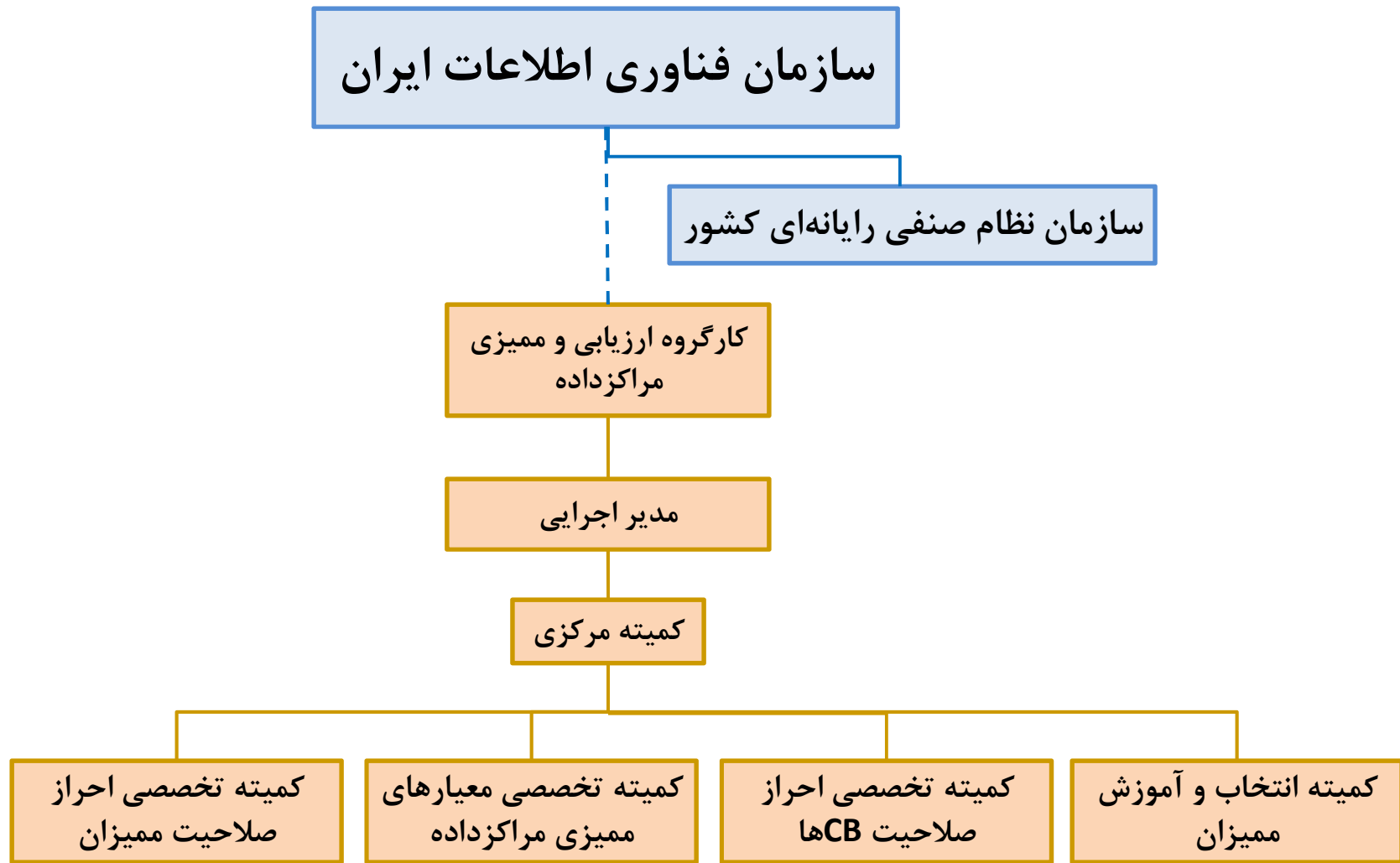
- بی طرفی (Impartiality)
- صلاحیت (Competence)
- مسوولیت (Responsibility)
- در دسترس قرار دادن اطلاعات (Openness)
- محرمانگی (Confidentiality)
- پاسخ‌گویی به شکایات (Responsiveness to complaints)
- رویکرد مبتنی بر ریسک (Risk-based approach)

ساختار اجرایی

ساختار اجرایی (مرحله طراحی و تدوین نظام)

کارفرما

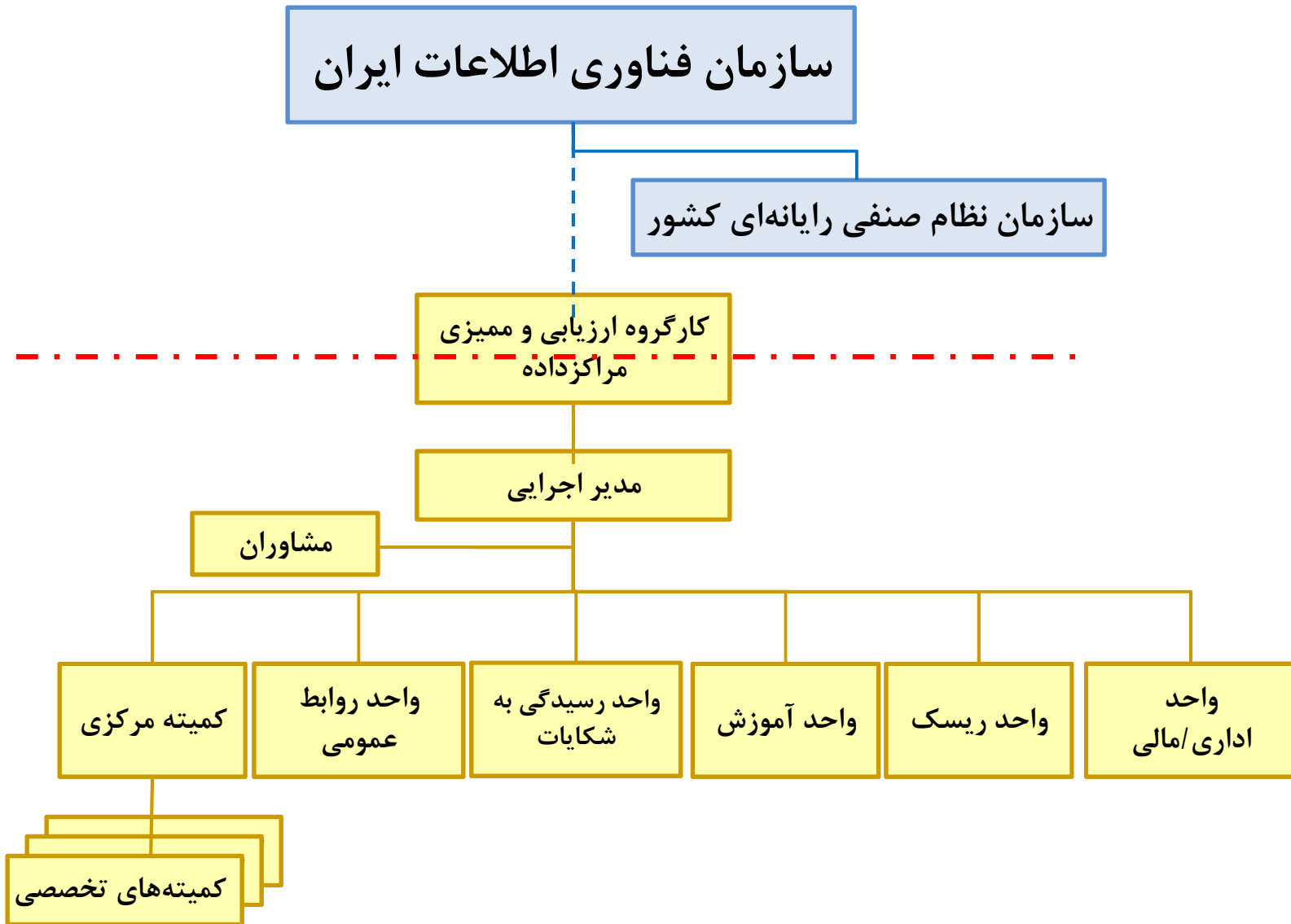
مجری



ساختار سازمانی دبیرخانه (مرحله استقرار)

نهاد اعتباربخش

نهاد راهبر اعتباربخشی



پایان

چالش‌های مرتبط با معیارهای ارزیابی

- آیا لازم است معیارها برای شرایط خاص مراکز داده در ایران تعدیل یا بومی‌سازی شوند؟
- آیا مراکز داده ساخته شده در گذشته، می‌توانند انطباق خود را با معیارها نشان دهند؟
- آیا این امکان وجود دارد که گواهینامه‌های رتبه‌بندی صادر شده در ایران از اعتبار منطقه‌ای یا بین‌المللی برخوردار باشند؟
- آیا لازم است استاندارد واحدی در کشور وجود داشته باشد؟