



نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده

کمیته احراز صلاحیت ممیزان مراکز داده

طرح‌واره

احراز صلاحیت ممیزان / سرممیزان زیرساخت فیزیکی
مراکز داده

"به پاس خدمات مانایاد سرکار خانم آزاده داننده که این سند مرهون همکاری و تلاشهای بی‌دریغ ایشان است."

شناسه و نسخه سند: DCAS-ACC-DOC-PersonAssessmentScheme-V2.0 -FA.docx

نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	صفحه ۲ از ۲۳
کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سر ممیزان زیر ساخت فیزیکی مرکز داده
نسخه: ۲/۰	

تاریخچه تغییرات سند

تاریخ	نسخه	توضیحات	تهیه کننده	تایید کننده
۱۳۹۹/۰۳/۲۰	۱/۰	پس از چهار جلسه بازنگری در کمیته مرکزی به تصویب رسید	کمیته احراز صلاحیت ممیزان	سازمان فناوری اطلاعات ایران
۱۳۹۹/۵/۵	۱/۱	بر اساس نظرات ارائه شده در جلسات مختلف از جمله کمیته هماهنگی، کمیسیون مشاوران نصر تهران و کارگروه ارزیابی و ممیزی اصلاحاتی برای شفافیت و رفع ابهامات اعمال شد.	کمیته احراز صلاحیت ممیزان	سازمان فناوری اطلاعات ایران
۱۳۹۹/۶/۱۰	۱/۲	اصلاح بند ۱-۶- در مورد تحصیلات و مدارک حرفه‌ای	کمیته احراز صلاحیت ممیزان	سازمان فناوری اطلاعات ایران
۱۴۰۰/۰۷/۱۸	۲/۰	بازنگری کامل سند و اعمال تغییرات بر اساس تجربه اجرای یک نوبت احراز صلاحیت و انجام ممیزی‌ها، شامل: - اصلاح پایه‌های ممیزی - اصلاح مدرک تحصیلی - اصلاح شرایط تمدید - اصلاح شرایط ارتقاء - اصلاح گرایش‌ها - اصلاح دوره‌های آموزشی موردنیاز	کمیته احراز صلاحیت ممیزان	سازمان فناوری اطلاعات ایران
۱۴۰۰/۰۸/۲۹	۲/۰	اعمال نظرات سازمان فناوری اطلاعات	کمیته احراز صلاحیت ممیزان	سازمان فناوری اطلاعات ایران
۱۴۰۰/۱۱/۰۶	۲/۰۱	اجرای مصوبه جلسه نصر و بازمان فا - اصلاح موارد مربوط به تعلیق و ابطال گواهینامه	کمیته مرکزی	سازمان فناوری اطلاعات ایران

صفحه ۳ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان / سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیت‌ه احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

صفحه ۴ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

در تهیه این سند اعضای کمیته «احراز صلاحیت ممیزان مراکز داده» که همگی از کارشناسان زبده این صنعت هستند به‌طور داوطلبانه مشارکت داشتند. دبیرخانه نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده از همه این عزیزان که در انجام مسوولیت حرفه‌ای خود صادقانه مشارکت داشتند تشکر می‌نماید. اسامی اعضای کمیته به‌شرح زیر است:

ردیف	نام و نام خانوادگی	شرکت
۱	مینا خاکباز (رئیس کمیته)	لاوان ارتباط
۲	پیمان سلطانی	سرزمین رویا
۳	هومن خرسندی	رایانه ریزپردازان سپهر
۴	کامران ابراهیمی	پنداریا
۵	محمد گلستانه	ارتباط داده‌های فرا ایده
۶	امیرحسین ذوالفقار	زیرساخت امن خدمات تراکنشی
۷	سیدمعراج هاشم‌نژاد	پردیس دیبا اندیشان
۸	حامد معین‌فر	پنداریا
۹	شکرااله قدیانی	تک دیتا
۱۰	حمید قنبریان	ثمین پایدار البرز
۱۱	مینا حیدری	تیام شبکه
۱۲	حمید عبدالمهی	منشور کاشف
۱۳	علیرضا غزازانی	
۱۴	رضا طی‌نیا	مهندسی کاربرد سیستم (کاسیس)

صفحه ۵ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سر ممیزان زیر ساخت فیزیکی مرکز داده	کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

فهرست مطالب

۱	
۱-۱- مقدمه	۷
۱-۱-۱- هدف	۷
۱-۲- دامنه کاربرد	۷
۱-۳- مفاهیم، واژه‌ها و اختصارات	۷
۱-۴- مراجع و منابع	۹
۲- محدوده گواهی‌نامه	۹
۲-۱- گواهی‌نامه ممیزی	۹
۲-۲- گواهی‌نامه سرممیزی	۱۰
۳- مالک طرح‌واره	۱۰
۴- شرح کارها	۱۰
۵- صلاحیت‌ها	۱۱
۵-۱- صلاحیت‌های عام ممیز/سر ممیز زیر ساخت فیزیکی مرکز داده	۱۱
۵-۲- صلاحیت‌های ویژه	۱۳
۵-۳- رفتار شخصی	۱۴
۶- پیش‌نیازها	۱۶
۶-۱- تحصیلات و مدارک حرفه‌ای	۱۶
۶-۲- سابقه کار	۱۶
۶-۳- آموزش	۱۷

صفحه ۶ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان / سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

۴-۶- کارآموزی ۱۸

۷- معیارهای اعطای گواهی نامه ۱۹

۸- اخذ گواهی نامه ۱۹

۸-۱- اخذ گواهی نامه ۱۹

۸-۲- روش ارتقاء ممیز به سرممیز ۲۰

۸-۳- روش گسترش محدوده گواهینامه ۲۱

۹- تمدید، ابطال و تعلیق گواهی نامه ۲۱

۹-۱- تمدید گواهی نامه ۲۱

۹-۲- ابطال گواهی نامه ۲۳

۹-۳- تعلیق گواهی نامه. **Error! Bookmark not defined.**

۱۰- اخلاق حرفه‌ای ۲۳

صفحه ۷ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سر ممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

۱-

مقدمه

۱-۱- هدف

هدف از تدوین این سند ارائه رویکرد یکسان برای گواهی کردن صلاحیت ممیزان/سر ممیزان زیرساخت فیزیکی مراکز داده است.

۱-۲- دامنه کاربرد

این سند در محدوده کشور ایران کاربرد دارد و در برگیرنده صلاحیت‌های ممیزان/سر ممیزان زیرساخت مراکز داده و معیارهای گواهی کردن شامل ارزیابی صلاحیت، گواهی کردن، تمدید، ابطال و تعلیق گواهی‌نامه است.

۱-۳- مفاهیم، واژه‌ها و اختصارات

فرآیند گواهی کردن

فعالیت‌هایی که به واسطه آن‌ها نهاد گواهی‌کننده تعیین می‌کند که متقاضی الزامات گواهی کردن شامل درخواست، ارزیابی، تصمیم‌گیری در مورد ارائه گواهی، گواهی مجدد و استفاده از گواهی‌نامه و نشان‌ها/علائم را برآورده می‌نماید.

[منبع: ISO/IEC 17024:2012]

الزامات گواهی کردن

مجموعه‌ای از الزامات مشخص شده، شامل الزامات طرح‌واره‌ای که برای صدور یا حفظ گواهی‌نامه قرار است برآورده شود.

[منبع: ISO/IEC 17024:2012]

گواهی‌نامه

مدرکی که برطبق ضوابط طرح‌واره موردنظر توسط نهاد گواهی‌کننده صادر شده‌است و نشان می‌دهد شخص نام برده شده در آن، الزامات گواهی کردن را برآورده کرده است.

صفحه ۸ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سر ممیزان زیر ساخت فیزیکی مرکز داده	کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

[منبع: ISO/IEC 17024:2012]

ممیز

منظور از ممیز در این سند ممیز زیر ساخت فیزیکی مراکز داده است.

سر ممیز

منظور از سر ممیز در این سند سر ممیز زیر ساخت فیزیکی مراکز داده است.

ممیزی کامل

محدوده ممیزی کامل پوشش دهنده تمامی الزامات استاندارد مرجع ممیزی بوده و دربرگیرنده تمامی فعالیت‌های ممیزی شامل بازنگری مستندات، اقدامات پیش از ممیزی، برگزاری جلسه افتتاحیه، انجام ممیزی، برگزاری جلسه اختتامیه و تهیه گزارش است.

متقاضی

شخص حقیقی که برای دریافت گواهی نامه تقاضا می‌نماید.

کارفرمای متقاضی

منظور سازمانی است که متقاضی در استخدام آن بوده و یا هست.

نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده

بر اساس تفاهم‌نامه همکاری مشترک فی‌مابین سازمان فناوری اطلاعات ایران و سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور مقرر شده کلیه سازوکارهای لازم برای ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده در کشور تعیین و به اجرا درآید. برای این منظور «نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده DCAS» که از این پس نظام خوانده می‌شود، توسط دبیرخانه کارگروه ارزیابی و ممیزی مراکز داده، طراحی و تدوین شده است. در این نظام ساختار، بازیگران و نقش‌های آنان، فرآیندهای مورد نیاز، اصول، ارتباطات، ابزارها و هر آنچه که برای دستیابی به اهداف ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده نیاز است مدنظر قرار گرفته است. از جمله سند حاضر به‌عنوان یکی از مستندات پایه و کلیدی نظام، شناسایی و تدوین شده است.

صفحه ۹ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان / سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیت‌ه احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

مالک طرح‌واره

منظور از مالک طرح‌واره، نهاد مسوول تدوین، به‌روزرآوری و انتشار طرح‌واره است. مالک طرح‌واره حاضر، سازمان فناوری اطلاعات ایران است.

۴-۱- مراجع و منابع

- ✓ ISO/IEC 17024:2012 Conformity assessment – General requirements for bodies operating certification of persons
- ✓ ISO 19011:2018 Guidelines for auditing management systems
- ✓ ISO/IEC 17021-1:2015 Conformity assessment — Requirements for bodies providing audit and certification of management systems — Part 1: Requirements
- ✓ The Uptime Institute (TUI) Tier Standard: Topology (2019)
- ✓ ANSI/BICSI 002-2019 Data Center Design Standard
- ✓ ANSI/TIA942-B-2017 Telecommunications Infrastructure
- ✓ ISO 22301:2019 Security and resilience - Business continuity management systems Requirements
- ✓ EN 50600 series, 2019, BSI Standard Publication, Information technology - Data centre facilities and infrastructures

۲- محدوده گواهی‌نامه

گواهی‌نامه در یک رده برای متقاضیان به‌عنوان ممیز و یک رده به عنوان سرممیز زیرساخت فیزیکی مراکز داده پیش‌بینی شده است.

۲-۱- گواهی‌نامه ممیزی

متقاضی پس از کسب این گواهی‌نامه به عنوان ممیز زیرساخت فیزیکی مراکز داده می‌تواند در ممیزی مراکز داده در تمامی رده‌های استاندارد و با هر تعداد رک با توجه به گرایشی که در آن احراز صلاحیت شده شرکت کند.

صفحه ۱۰ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

۲-۲- گواهی نامه سرممیزی

متقاضی پس از کسب این گواهی‌نامه به عنوان سرممیز زیرساخت فیزیکی مراکز داده می‌تواند در ممیزی مراکز داده در تمامی رده‌های استاندارد و با هر تعداد رک با توجه به گرایشی که در آن احراز صلاحیت شده به‌عنوان سرممیز، هدایت تیم ممیزی را برعهده بگیرد.

حضور ممیزان و سرممیزان دارای گواهی‌نامه در ترکیب تیم ممیزی هر نوع مرکز داده (با هر تعداد رک و با هر رده استاندارد) با توجه به گرایشی که در آن احراز صلاحیت شده‌اند، به‌عنوان ممیز بلامانع است ولی فردی که به عنوان سرممیز، هدایت تیم ممیزی را بر عهده می‌گیرد حتما باید دارای گواهی‌نامه سرممیزی باشد.

همه ممیزان و سرممیزان ابتدا در گرایش مبتنی بر استاندارد TIA 942 احراز صلاحیت می‌شوند و پس از آن می‌توانند بنا بر درخواست خود در گرایش‌های زیر احراز صلاحیت شوند:

- گرایش مبتنی بر استاندارد BICSI 002
- گرایش مبتنی بر به‌روش‌های Uptime
- گرایش مبتنی بر استاندارد EN 50600
- گرایش مبتنی بر استاندارد ISO/IEC 22237

ممیزان در صورت احراز صلاحیت در یکی از گرایش‌های فوق می‌توانند برای احراز صلاحیت در گرایش دیگر اقدام کنند.

۳- مالک طرح‌واره

این طرح‌واره متعلق به سازمان فناوری اطلاعات ایران است.

۴- شرح کارها

شرح کارهای ممیز/سرممیز زیرساخت فیزیکی مراکز داده به صورت عام عبارت است از:

- جمع‌آوری شواهد به‌منظور گواهی‌کردن مرکز داده در انطباق با استاندارد مورد نظر (باتوجه به بخش ۲-۱) از طریق مطالعه مستندات، مصاحبه، مشاهده و بازدید میدانی
- برقراری ارتباط موثر با ممیزی شونده

صفحه ۱۱ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سر ممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیت‌ه احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

- بررسی و ارزیابی کمی و کیفی مدارک در موضوع ممیزی (مدارک مهندسی، بازدید، گزارش مراجع ذی‌صلاح، اندازه‌گیری و سنجش وضعیت جاری و...)
- بررسی انطباق شواهد و یافته‌های ممیزی با معیارهای ارزیابی
- قضاوت حرفه‌ای در مورد انطباق یا عدم انطباق با معیارهای ممیزی
- مشارکت در جمع‌بندی نتایج و تهیه گزارش ممیزی
- ممنوعیت در اخذ هرگونه رونوشت، تصویر برداری، اخذ امانت، دریافت فایل الکترونیکی و کاغذی یا عناوین مشابه از مستندات مرکز داده متقاضی و خروج آن از محل ممیزی
- پرهیز از هرگونه مشاوره، راهنمایی، معرفی اشخاص حقیقی و حقوقی خبره یا عناوین مشابه به مراکز داده متقاضی جهت انجام یا رفع نقایص مرتبط با فعالیت‌های مرکز داده

اما وظایف ویژه سر ممیز به‌عنوان هدایت کننده تیم ممیزی به شرح زیر است:

- هماهنگی با ممیزی شونده در زمینه برنامه‌ریزی و اجرای ممیزی
- تهیه برنامه ممیزی
- هماهنگی و هدایت تیم ممیزی
- مدیریت تعارضات احتمالی بین تیم ممیزی
- مدیریت تعارضات احتمالی بین تیم ممیزی و کارفرما
- تصمیم‌گیری در خصوص هر گونه تغییر در برنامه ممیزی
- تهیه گزارش ممیزی
- پیگیری در مورد تعیین اقدامات اصلاحی
- پیگیری در خصوص رفع عدم انطباق‌ها
-

۵- صلاحیت‌ها

۵-۱- صلاحیت‌های عمومی ممیز/سر ممیز زیرساخت فیزیکی مرکز داده

لازم است ممیزان/سر ممیزان از دانش و مهارت‌های عام ممیزی در زمینه اصول، روش‌های اجرایی و فنون ممیزی، محیط کسب و کار مراکز داده، الزامات قانونی و قراردادی مرتبط و سایر الزامات در مورد مشتری برخوردار باشند. دانش و مهارت‌های مرتبط با این موضوعات در ادامه ارائه شده است. این موارد مطابق با بند ۲-۷-۲-۳ از استاندارد ISO 19011:2018 به شرح ذیل است.

صفحه ۱۲ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سر ممیزان زیر ساخت فیزیکی مرکز داده	کمیت‌ه احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

اصول، روش‌های اجرایی و فنون ممیزی

دانش و مهارت‌ها در این زمینه ممیز/سر ممیز را توانمند می‌سازد تا بتواند اصول، روش‌های اجرایی و شیوه‌های مناسب را در مورد ممیزی‌های مختلف به کار برده و اطمینان یابد که ممیزی‌ها به نحوی منسجم و نظام‌مند انجام می‌شوند. این اصول شامل موارد ذیل است:

- به کارگیری اصول، روش‌های اجرایی و فنون ممیزی
- طرح‌ریزی و سازمان‌دهی اثربخش ممیزی
- انجام ممیزی در چارچوب زمان‌بندی مورد توافق
- اولویت‌بندی و تمرکز بر روی موضوعات مهم
- گردآوری اطلاعات از طریق مصاحبه، گوش دادن، مشاهده و بررسی مدارک و سوابق و داده‌ها
- درک و در نظر گرفتن نظرات کارشناسان فنی
- درک مناسب بودن و پیامدهای به کارگیری فنون نمونه‌گیری برای ممیزی
- تصدیق مرتبط بودن و درستی اطلاعات گردآوری شده
- تأیید کفایت و مناسب بودن شواهد ممیزی در پشتیبانی از یافته‌ها و نتیجه‌گیری‌های ممیزی
- ارزیابی عواملی که می‌توانند بر قابلیت اطمینان یافته‌ها و نتیجه‌گیری‌های ممیزی تأثیر بگذارند
- ثبت فعالیت‌های ممیزی
- مستندسازی یافته‌های ممیزی و تهیه گزارش‌های مناسب ممیزی
- حفظ محرمانگی و امنیت اطلاعات، داده‌ها، مدارک و سوابق
- برگزاری جلسات و برقراری ارتباط اثربخش به صورت شفاهی و کتبی
- درک انواع ریسک‌های مرتبط با ممیزی

محیط کسب و کار مرکز داده

- مفاهیم عمومی کسب و کار و مدیریت، فرآیندها و اصطلاحات مرتبط
- جنبه‌های امنیتی، اجتماعی و فرهنگی مراکز داده
- شناسایی و درک فرآیندهای کسب و کار مراکز داده که مرتبط با ممیزی هستند

آشنایی با الزامات قانونی و قراردادی مرتبط و سایر الزامات در مورد مراکز داده

- الزامات قانونی، قراردادی و تعهدات مراکز داده

صفحه ۱۳ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان / سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

- نظام حقوقی و کنترلی ناظر بر فعالیت‌های مراکز داده

۵-۲- صلاحیت‌های تخصصی

صلاحیت‌های تخصصی به معنی توانایی استفاده کاربردی از دانش و مهارت کسب شده در راستای انجام فعالیت‌های ممیزی است.

۵-۲-۱- دانش

ممیزان/سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده باید از دانش لازم در زمینه به کارگیری موارد ذیل در انجام فرآیند ممیزی برخوردار باشند:

دانش در زمینه مفاهیم پایه همچون قابلیت اطمینان و دسترس‌پذیری طبق استاندارد طراحی و ساخت مرکز داده شامل:

- ✓ Fault Tolerance
- ✓ Concurrent Maintainability
- ✓ Redundancy
- ✓ Compartmentalization
- ✓ Continuity
- ✓ Robustness
- ✓ Scalability
- ✓ Autonomous Control
- ✓ Diversification

دانش پایه در خصوص زیرسیستم‌های حیاتی (تاسیسات برق و سرمایش)، زیرساخت‌های ارتباطی و معماری فضاها شامل:

- ✓ Electrical System include Earth, Energy Generation, Stabilization, Storage, and Distribution
- ✓ Cooling System include Ventilation, Energy Conversion, and Distribution
- ✓ Structured Cabling and Connectivity's
- ✓ Site Layout and Accessibility

دانش پایه در خصوص زیرسیستم‌های غیرحیاتی (سیستم‌های جریان ضعیف و اطفای حریق، سیستم دفع و جذب صاعقه، اقدامات پدافندی، و شرایط محیطی) شامل:

- ✓ Safety and Security System (CCTV, Access Control, Gate Control, ...)
- ✓ Fire alarm and Suppression System(s) and Consideration

صفحه ۱۴ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سر ممیزان زیر ساخت فیزیکی مرکز داده	کمیت‌ه احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

- ✓ Civil and Building Structure
- ✓ Passive Defense
- ✓ Environmental Consideration

۵-۲-۲- مهارت‌ها

ممیزان/سر ممیزان زیر ساخت فیزیکی مرکز داده باید مهارت لازم در زمینه به کارگیری موارد ذیل در انجام فرآیند ممیزی را دارا باشند:

- مهارت مطالعه، برداشت اطلاعات مهندسی و شناخت زیرساخت‌های فیزیکی مرکز داده
- مهارت اندازه‌گیری، سنجش مقادیر و ظرفیت‌ها در مرکز داده
- مهارت تشخیص ارتباطات بین بخشی مرکز داده
- مهارت و تجربه مدل سازی پایه طرح و موارد پیاده سازی شده
- مهارت سنجش میزان انطباق شرایط موجود با چارچوب استاندارد
- مهارت استفاده از ابزارهای تهیه و ارایه گزارش
- مهارت برقراری ارتباط نوشتاری و شفاهی

۵-۳- رفتار شخصی

رفتار شخصی یا به عبارت دقیق تر رفتار حرفه‌ای شامل بخش‌هایی است که دربرگیرنده استانداردهای رفتاری است که ممیز/سر ممیز باید در حین ممیزی، علاوه بر صلاحیت‌های عنوان شده، از خود نشان دهد. این رفتارها عبارتند از:

- ✓ پایبندی به اصول اخلاقی^۱؛ منصف، صادق، مخلص، درستکار و بصیر بودن
- ✓ فکر باز^۲؛ آماده برای توجه به نظرات یا سایر دیدگاه‌ها
- ✓ تدبیر^۳؛ سنجیده عمل کردن در معاشرت با مردم

1 Ethical

2 Open-minded

3 Diplomatic

صفحه ۱۵ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سر ممیزان زیر ساخت فیزیکی مرکز داده	کمیت‌ه احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

- ✓ تیزبینی: مشاهده فعالانه محیط فیزیکی پیرامون و فعالیت‌ها
- ✓ تیزفهمی: برخورداری از آگاهی و توانایی غریزی برای درک موقعیت‌ها
- ✓ تطبیق‌پذیری: توانایی تطبیق آسان با شرایط مختلف
- ✓ پشتکار: مصر بودن و تمرکز بر دستیابی به اهداف
- ✓ قاطعیت در تصمیم‌گیری: توانایی دستیابی به نتیجه‌گیری‌های به هنگام بر پایه استدلال و تحلیل منطقی
- ✓ اعتماد به نفس: توانایی انجام وظیفه به صورت مستقل ضمن تعامل اثربخش با دیگران
- ✓ شهامت در عمل: قادر به عمل کردن به صورت مسئولانه و اخلاقی، هرچند که این اقدامات ممکن است همیشه مورد پسند نباشد و در برخی مواقع ممکن است منجر به عدم توافق یا تقابل شود.
- ✓ استقبال از بهبود: تمایل به یادگیری از موقعیت‌ها و تلاش برای نتایج بهتر ممیزی
- ✓ حساسیت فرهنگی: تیزبینی و احترام به فرهنگ سازمان ممیزی شونده
- ✓ تشریک مساعی: تعامل اثر بخش با دیگران، شامل اعضای تیم ممیزی و کارکنان سازمان ممیزی شونده.

^۱Observant

^۲Perception

^۳Perceptive

^۴Versatile

^۵Decisive

^۶Self-reliant

^۷Fortitude

^۸Open to improvement

^۹Culturally sensitive

^{۱۰}Collaborative

نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	صفحه ۱۶ از ۲۳
کمیتۀ احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده
نسخه: ۲/۰	

۶-

پیش‌نیازها

پیش‌نیازهایی که برای اخذ گواهی‌نامه ممیزی نیاز است شامل موارد ذیل است:

۶-۱- تحصیلات و مدارک حرفه‌ای

متقاضی باید در یکی از رشته‌های مهندسی فناوری اطلاعات، مهندسی کامپیوتر، مهندسی برق، مهندسی مکانیک، مهندسی عمران، مهندسی شیمی، مهندسی صنایع، ریاضی، فیزیک و آمار دارای مدرک کارشناسی تایید شده توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری باشد. کلیه گرایش‌های رشته‌های فوق پذیرفته می‌شود. بدیهی است تکمیل، اصلاح و بروزرسانی رشته‌های فوق الذکر در کارگروه تخصصی ارزیابی و ممیزی مراکز داده عمومی بررسی و تصویب خواهد شد.

متقاضی دارای مدرک کارشناسی تایید شده توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در سایر رشته‌ها باید گواهی حداقل پایه ۳ مشاوره در یکی از رشته‌های سخت‌افزار و مشاور زیرساخت، شبکه و اینترنت، مشاور مدیریت و آموزش از سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور یا گواهی حداقل پایه ۳ طراحی، نظارت یا اجرا از سازمان نظام مهندسی ساختمان را داشته باشد.

۶-۲- سابقه کار

سابقه کار برای ممیز شامل ۸ سال سابقه کاری است که ۳ سال آن مرتبط با حوزه مشاوره یا طراحی یا نگهداری یا ساخت یا راه‌اندازی یا بهره‌برداری مراکز داده باشد.

سابقه کار برای سرممیز شامل ۱۰ سال سابقه کاری است که ۵ سال آن مرتبط با حوزه مشاوره یا طراحی یا نگهداری یا ساخت یا راه‌اندازی یا بهره‌برداری مراکز داده باشد.

برای افراد شاغل، ارائه سوابق پرداخت حق بیمه و گواهی کارفرمای متقاضی که شرح شغل متقاضی و مدت زمان اشتغال در آن درج شده باشد ضروری است.

برای افراد آزادکار (freelance) ارائه قراردادهای کاری که در آن مدت زمان قرارداد و شرح خدماتی که متقاضی موظف به ارائه آنها بوده به‌همراه گواهی کارفرما مبنی بر اجرای قرارداد و پایان یافتن کار ضروری است. هم‌پوشانی زمانی قراردادهای پذیرفته نیست.

صفحه ۱۷ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

۳-۶- آموزش

متقاضی گواهی‌نامه ممیزی باید دوره‌های آموزشی ذیل را در مراکز آموزشی گذرانده باشد:

- دوره مبانی نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده ۴ ساعت
- دوره مبانی زیرساخت مراکز داده ۲۴ ساعت
- دوره‌های بازآموزی و انتقال تجربیات

متقاضی گواهی‌نامه سرممیزی علاوه بر دوره‌های فوق‌الذکر، مکلف است دوره زیر را نیز بگذراند.

- دوره سرممیزی مبتنی بر استاندارد TIA-942-B ۴۰ ساعت

ارائه گواهی حضور در دوره که توسط مرکز آموزشی مجاز صادر شده باشد الزامی است.

فهرست مراکز آموزشی مجاز و همچنین دوره‌های آموزشی مورد تایید از طریق سایت سازمان فناوری اطلاعات ایران و دبیرخانه نظام اطلاع‌رسانی می‌شود.

گواهی حضور در دوره‌های آموزشی برگزار شده در مراکز معتبر آموزشی خارج از کشور به شرطی که از تاریخ انقضای آنها بیش از ۲ سال نگذشته باشد، توسط دبیرخانه نظام معادل‌یابی شده و مورد تایید قرار می‌گیرد. برای آگاهی متقاضیان، جدول معادل‌یابی دوره‌های آموزشی توسط دبیرخانه نظام ظرف مدت یکماه از تاریخ ابلاغ این طرح‌واره منتشر خواهد شد.

سرممیزان و ممیزان پس از اخذ گواهی‌نامه ممیزی، با شرکت در دوره‌های آموزشی ذیل و پس از موفقیت در آزمون دوره، گواهی‌نامه گرایش مربوط را اخذ خواهند نمود.

- آشنایی با معیارهای رتبه‌بندی بر پایه: DCAS-BICSI-002 ۴۰ ساعت
- آشنایی با معیارهای رتبه‌بندی بر پایه: DCAS-EN 50600 ۴۰ ساعت
- آشنایی با معیارهای رتبه‌بندی بر پایه: DCAS-ISO 22237 ۴۰ ساعت
- آشنایی با معیارهای رتبه‌بندی بر پایه: DCAS- Uptime ۴۰ ساعت

صفحه ۱۸ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیت‌ه احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

۴-۶- کارآموزی

برای دریافت گواهی‌نامه ممیزی، متقاضی باید پس از موفقیت در دوره سرممیزی مراکز داده مبتنی بر TIA-942، تجربیات حضور در تیم ممیزی مراکز داده صرفاً در سه سال اخیر را به دبیرخانه ارائه نماید. این تجارب در یکی از شرایط ذیل پذیرفته است:

- حضور در دو ممیزی کامل (خارجی) مرکز داده با هر تعداد رک و در هر رده استاندارد. ارائه گواهی حضور توسط نهاد گواهی‌کننده‌ای که ممیزی مربوط را برنامه‌ریزی و اجرا کرده با تایید سرممیز ذیربط الزامی است. تجارب ممیزی انجام شده در خارج از کشور نیز پذیرفته می‌شود.
- حضور در یک ممیزی کامل (خارجی) مرکز داده با هر تعداد رک و در هر رده استاندارد (ارائه گواهی حضور توسط نهاد گواهی‌کننده‌ای که ممیزی مربوط را برنامه‌ریزی و اجرا کرده با تایید سرممیز ذیربط الزامی است)، به همراه حضور در یک ممیزی کامل داخلی در مرکز داده دارای گواهی رتبه‌بندی که به تایید بالاترین مقام مرکز داده ذیربط رسیده باشد.

0 در شروع راه‌اندازی نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده که هنوز رتبه‌بندی مراکز داده انجام نشده است، احراز صلاحیت ممیزان و سرممیزان مطابق با سند الحاقیه با شناسه «الحاقیه ۱ - شرایط احراز صلاحیت اولین دوره ممیزی» انجام خواهد شد.

0 افرادی که دارای گواهی‌نامه ممیزی معتبر از یکی از نهادهای معتبر صدور گواهی خارج از کشور هستند به شرط دارا بودن سایر پیش‌نیازها و تا پایان دوره انقضا گواهی‌نامه، نیازی به انجام کارآموزی ندارند. معادل‌یابی گواهی‌نامه مزبور با یکی از موارد ذکر شده در بند ۲ این طرح‌واره توسط دبیرخانه نظام انجام می‌شود. پس از پایان دوره انقضا این گواهی‌نامه، تمدید یا ارتقاء آن تحت ضوابط مندرج در این طرح‌واره انجام خواهد شد.

^۱ منظور از ممیزی خارجی، ممیزی شخص ثالث است. این اصطلاح در برابر اصطلاح ممیزی داخلی استفاده می‌شود.

صفحه ۱۹ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان / سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

۷- معیارهای اعطای گواهی نامه

معیارهای اعطای گواهی نامه ممیزی به شرح ذیل است:

- دارا بودن تمام شرایط ذکر شده در بخش پیش‌نیازها
- موفقیت در آزمون تخصصی ممیزی مراکز داده
- گذراندن موفقیت‌آمیز دوره کارآموزی

در صورت عدم موفقیت در آزمون، در بازه زمانی یک ماه بعد از آزمون، متقاضی فرصت شرکت مجدد در آزمون و کسب نمره قبولی را خواهد داشت و در صورت عدم موفقیت مجدد در آزمون، متقاضی می‌تواند پس از گذشت شش ماه مجدداً بر اساس طرح‌واره حاضر برای احراز صلاحیت اقدام نماید.

۸- اخذ گواهی نامه

۸-۱- اخذ گواهی نامه

در این بخش نیازمندی‌ها، الزامات و مراحل فرآیند اخذ گواهی نامه برای ممیز شرح داده می‌شود که شامل موارد زیر است:

نحوه ارائه درخواست و مستندات مورد نیاز

متقاضی برای دریافت گواهی نامه اطلاعات مربوط به نحوه تکمیل درخواست، نحوه رسیدگی به درخواست و زمان‌بندی آن را از طریق سایت دبیرخانه نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده مطالعه و بر آن اساس درخواست خود را به دبیرخانه نظام ارسال می‌نماید.

نحوه پیگیری درخواست

وضعیت درخواست توسط دبیرخانه نظام به متقاضی اطلاع‌رسانی می‌شود.

در صورت کامل و صحیح بودن اطلاعات درخواست شده، پذیرش درخواست به متقاضی اطلاع‌رسانی می‌شود.

در صورت رد درخواست دلایل رد درخواست و روش اعتراض به تصمیم اخذ شده، به متقاضی اطلاع‌رسانی می‌شود.

صفحه ۲۰ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

نحوه ارائه گواهی‌نامه

دبیرخانه نظام براساس الزامات مندرج در این طرح‌واره و مطابق با فرآیند گواهی‌کردن خود، مدارک ارائه شده توسط متقاضی را بررسی می‌نماید و در صورت پذیرش مدارک، متقاضی را برای شرکت در آزمون تخصصی معرفی می‌کند. در صورت قبولی در آزمون و ارائه اسناد مثبت دوره کارآموزی بخش ۴-۶ این طرح‌واره، گواهی‌نامه مربوط پس از بررسی و تایید در کارگروهی باحضور رییس سازمان نظام صنفی رایانه‌ای یا دبیرکل آن سازمان، مدیر اجرایی نظام و نماینده سازمان فناوری اطلاعات ایران اعطاء خواهد شد.

در صورت تصمیم به اعطاء گواهی‌نامه به متقاضی، گواهی‌نامه معتبر با مدت اعتبار سه سال صادر می‌شود و به متقاضی اعطاء شده، مشخصات متقاضی به عنوان ممیز دارای صلاحیت از طریق سایت سازمان فناوری اطلاعات ایران و دبیرخانه نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده، اطلاع رسانی می‌شود.

در صورت تصمیم به عدم اعطاء گواهی‌نامه، دلایل عدم اعطاء و روش درخواست تجدید نظر به متقاضی اعلام می‌شود. در صورت عدم اعطاء گواهی‌نامه، متقاضی می‌تواند شش ماه بعد مجددا اقدام نماید.

هزینه بررسی درخواست، شرکت در آزمون، دریافت گواهی‌نامه، تمدید، اعتراض و سایر موارد مطابق با تعرفه‌های اعلام شده پس از تصویب در کارگروه تخصصی ارزیابی و ممیزی مراکز داده عمومی تعیین می‌شود.

۸-۲- روش ارتقاء ممیز به سرممیز

ممیز در صورت حضور در دو ممیزی کامل (خارجی) با حداقل رده ۲ استاندارد یا حضور در یک ممیزی رده ۱ و یک ممیزی رده ۳ و ارائه گواهی شرکت در دوره سرممیزی مبتنی بر استاندارد TIA-942-B و همچنین ارائه فهرست و مستندات مربوط به انتقال تجارب ممیزی که پس از ظرف مدت دو ماه پس از اتمام هر ممیزی در دبیرخانه نظام انجام گرفته است، دو ماه قبل از پایان یافتن دوره اعتبار گواهی‌نامه خود و در صورت تمایل می‌تواند برای ارتقاء به سرممیز اقدام کند. در این صورت مدارک خود به همراه درخواست ارتقاء را به دبیرخانه نظام ممیزی و رتبه بندی ارائه می‌دهد و دبیرخانه مدارک را بررسی و پس از تایید کارگروهی باحضور رییس سازمان نظام صنفی رایانه‌ای یا دبیرکل آن سازمان، مدیر اجرایی نظام و نماینده سازمان فناوری اطلاعات ایران گواهی‌نامه سرممیزی اعطاء خواهد شد. بدیهی است درخواست ارتقاء زودتر از دو ماه پایانی اعتبار گواهی‌نامه پذیرفته نیست.

صفحه ۲۱ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سرممیزان زیرساخت فیزیکی مرکز داده	کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

در مورد ممیزانی که در دوره اول و بر اساس الحاقیه با شناسه «الحاقیه ۱ - شرایط احراز صلاحیت اولین دوره ممیزی» احراز صلاحیت شده‌اند، شرط زمانی دو ماه قبل از پایان یافتن دوره اعتبار گواهی‌نامه ضروری نیست و در طول دوره اعتبار گواهی‌نامه خود، هر زمان که از شرایط ارتقاء برخوردار شدند، می‌توانند درخواست خود مبنی بر ارتقاء را به دبیرخانه تسلیم نمایند.

دبیرخانه موظف است تا قبل از مدت انقضای گواهی‌نامه، اقدامات لازم را انجام داده و نتیجه را مشخص نماید.

۸-۳- روش گسترش محدوده گواهی‌نامه

ممیز یا سرممیز دارای گواهی‌نامه در هر یک از گرایش‌های نام‌برده در بند ۲ در صورتی که مایل به گسترش محدوده گواهی‌نامه خود به گرایش دیگر باشد می‌تواند قبل از انقضای دوره اعتبار گواهی‌نامه خود یا هم‌زمان با تمدید یا ارتقاء اقدام کند. دبیرخانه نظام پس از دریافت درخواست گسترش محدوده گواهی‌نامه از متقاضی، سوابق وی را بررسی نموده و متقاضی را برای شرکت در آزمون معرفی می‌کند. دبیرخانه نظام بر اساس نتایج آزمون نسبت به گسترش محدوده گواهی‌نامه، اقدام خواهد نمود و گزارش مربوط به سازمان فناوری اطلاعات ایران ارائه می‌شود. عدم تایید گسترش محدوده گواهی‌نامه، در وضعیت گواهی‌نامه فعلی تاثیری نخواهد داشت.

گسترش محدوده گواهی‌نامه ممیزی، در ارتقاء بعدی گواهی‌نامه سرممیزی نیز معتبر خواهد بود.

۹- تمدید، ابطال و تعلیق گواهی‌نامه

۹-۱- تمدید گواهی‌نامه

گواهی‌نامه ممیزی و سرممیزی به مدت سه سال معتبر است. لازم است متقاضی دو ماه قبل از پایان اعتبار گواهی‌نامه خود برای تمدید یا ارتقاء آن اقدام نماید. در غیر این صورت پس از پایان اعتبار گواهی‌نامه، گواهی‌نامه فرد منقضی می‌شود.

درخواست تمدید گواهی‌نامه ممیزی در صورتی پذیرفته می‌شود که صاحب گواهی‌نامه در طول اعتبار گواهی‌نامه حداقل دو مورد ممیزی کامل (خارجی) را در هر رده استاندارد به انجام رسانده باشد.

باتوجه به همکاری و مشارکت فعالین حوزه مراکز داده در تدوین معیارهای ارزیابی و همچنین مطالعات کارشناسی و تخصصی ذیل کمیته‌های تخصصی نظام ممیزی و رتبه‌بندی، در صورتی که

نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	صفحه ۲۲ از ۲۳
کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سر ممیزان زیر ساخت فیزیکی مرکز داده
نسخه: ۲/۰	

متقاضی تمدید گواهی‌نامه ممیزی، سوابق حضور در دو ممیزی کامل را ارائه نکند، صرفاً در همین دوره فراخوان پیشرو، می‌توانند در یکی از حالات زیر در مورد تمدید گواهی‌نامه خود اقدام نمایند. بدیهی است در سایر دوره‌های زمانی فراخوان، این موضوع معتبر نخواهد بود.

- حضور در یک ممیزی کامل و مشارکت موثر و فعال در کمیته‌های تخصصی نظام
- حضور در یک ممیزی کامل و ارائه گواهی شرکت در حداقل دو دوره انتقال تجارب ممیزی و یا ارائه یک دوره انتقال تجارب

درخواست تمدید گواهی‌نامه سرممیزی در صورتی پذیرفته می‌شود که صاحب گواهی‌نامه در طول اعتبار گواهی‌نامه حداقل دو مورد ممیزی کامل را در هر رده استاندارد به انجام رسانده باشد.

باتوجه به همکاری و مشارکت فعالین حوزه مراکز داده در تدوین معیارهای ارزیابی و همچنین مطالعات کارشناسی و تخصصی ذیل کمیته‌های تخصصی نظام ممیزی و رتبه‌بندی، در صورتی که متقاضی تمدید گواهی‌نامه سرممیزی، سوابق حضور در دو ممیزی کامل را ارائه نکند، صرفاً در همین دوره فراخوان پیشرو، می‌توانند در یکی از حالات زیر در مورد تمدید گواهی‌نامه خود اقدام نمایند. بدیهی است در سایر دوره‌های زمانی فراخوان، این موضوع معتبر نخواهد بود.

- هدایت تیم ممیزی به عنوان سرممیز در یک ممیزی در حداقل رده ۲ استاندارد
- حضور در یک ممیزی کامل و مشارکت موثر و فعال در کمیته‌های تخصصی نظام
- حضور در یک ممیزی کامل و ارائه گواهی شرکت در حداقل دو دوره انتقال تجارب ممیزی و یا ارائه یک دوره انتقال تجارب

متقاضی تمدید گواهی‌نامه درخواست خود مبنی بر تمدید گواهی‌نامه را به دبیرخانه نظام ارائه نموده و دبیرخانه پس از بررسی مدارک و سوابق در مورد تمدید اقدام خواهد کرد. در صورتی که متقاضی مایل به استفاده از شرایط پیش‌بینی شده برای این دوره جهت تمدید باشد لازم است درخواست تمدید و سوابق مشارکت موثر و فعال خود در کمیته‌های تخصصی را در قالب گزارش مکتوب با ذکر جزئیات مربوط به همکاری را تهیه نموده و به رئیس کمیته مورد نظر تحویل نماید. رئیس کمیته نظرات خود را مبنی بر تایید یا رد سوابق با ذکر شواهد و دلایل بر روی درخواست درج نموده و برای بررسی نهایی به مدیر اجرایی نظام ارائه می‌نماید. مدیر اجرایی نیز پس از بررسی درخواست و سوابق و نظرات در این مورد، مراتب را در کارگروهی باحضور رییس سازمان نظام صنفی رایانه‌ای یا دبیرکل آن سازمان و نماینده سازمان فناوری اطلاعات ایران مطرح و تصمیم‌گیری خواهد شد. لازم به توضیح است که دبیرخانه نظام بر اساس الزامات بند ۹ استاندارد ISO/IEC 17024:2012 به این موضوع رسیدگی خواهد نمود.

صفحه ۲۳ از ۲۳	نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده	
نسخه: ۲/۰	طرح‌واره احراز صلاحیت ممیزان/سر ممیزان زیر ساخت فیزیکی مرکز داده	کمیته احراز صلاحیت ممیزان مرکز داده

۹-۲- ابطال و تعلیق گواهی‌نامه

در صورتی که ممیز یا سر ممیز دارای گواهینامه، مرتکب حداقل یکی از موارد زیر گردد، گواهی‌نامه وی می‌تواند برای یکبار بمدت شش ماه تعلیق یا ابطال گردد. تصمیم‌گیری درخصوص این موضوع براساس نتایج کارگروهی باحضور رییس سازمان نظام صنفی رایانه‌ای یا دبیرکل آن سازمان، مدیر اجرایی نظام و نماینده سازمان فناوری اطلاعات ایران خواهد بود.

- مشخص شدن شواهدی که ثابت کند ممیز در ارزیابی اولیه تقلب کرده است.
- عدم رعایت اصول عنوان شده در بخش اخلاق حرفه‌ای توسط ممیز
- عدم رعایت الزامات، مقررات و آیین‌نامه‌های نهاد گواهی‌کننده یا نهاد اعتباربخش
- شکایات یا بازخوردهای منفی مشتریان
- احکام داور یا قضایی صادر شده علیه ممیز

لازم به توضیح است که دبیرخانه نظام بر اساس الزامات بند ۹ استاندارد ISO/IEC 17024:2012 به این موضوع رسیدگی خواهد نمود. همچنین مفاد این بند نافی امکان تعلیق یا ابطال گواهینامه بنابه تشخیص مستقیم رییس سازمان فناوری اطلاعات ایران طی مکاتبه رسمی، نخواهد بود.

۱۰- اخلاق حرفه‌ای

قواعد، اصول رفتاری و اخلاقی ممیزان/سر ممیزان در سند «منشور اخلاق حرفه‌ای ممیزان» ارائه شده است. ممیز/سر ممیز موظف است هنگام دریافت گواهی‌نامه به طریق مقتضی پذیرش منشور را اعلام نماید.