

## بسمه تعالی

### مصوبات کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات

مصوبه جلسه شماره ۱۴۹ مورخ ۱۳۹۱/۷/۲

کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات در جلسه شماره ۱۴۹ مورخ ۱۳۹۱/۷/۲ پیشنهاد سازمان فناوری اطلاعات ایران در خصوص آیین نامه ساماندهی و توسعه سامانه های نام دامنه (Domain Name Systems) در شبکه ملی اطلاعات را بررسی و مفاد آن را به شرح زیر تصویب کرد.

### آیین نامه ساماندهی و توسعه سامانه های نام دامنه (Domain Name Systems) در شبکه ملی اطلاعات

#### مقدمه

در راستای طراحی و پیاده سازی شبکه ملی اطلاعات و با توجه به اهمیت نقش خدمات نام دامنه (Domain Name Services) و ضرورت ساماندهی، نظام مند کردن و مدیریت عملکرد آنها در شبکه، کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات در جلسه شماره ۱۴۹ مورخ ۱۳۹۱/۷/۲ پیشنهاد سازمان فناوری اطلاعات ایران در خصوص آیین نامه ساماندهی و توسعه سامانه های نام دامنه (Domain Name Systems) در شبکه ملی اطلاعات را بررسی و مفاد آن را به شرح زیر تصویب کرد.

#### ماده یک: تعاریف

عبارات و اصطلاحاتی که در این آیین نامه به کار برده می شود هر یک دارای معانی به شرح زیر است:

- ۱) **کمیسیون:** کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات
- ۱) **مجری:** سازمان فناوری اطلاعات ایران
- ۱) **شبکه:** شبکه ملی اطلاعات
- ۱) **خدمات نام دامنه (Domain Name Services):** برنامه خدماتی است که نام های دامنه را به نشانه های عددی اینترنتی آن ها تبدیل می کند.
- ۱) **سامانه نام دامنه (Domain Name System):** خادمی است که به پرس و جو های دریافتی از سوی رایانه ها در شبکه پاسخ دهد. یک سامانه نام دامنه، یک بانک اطلاعاتی شامل رایانه های میزبان و آدرس های عددی اینترنتی (IP Address) متناظر با آن ها را در بر دارد. این سامانه که Name server نیز نامیده می شود، وظیفه تبدیل نام های رایانه ای را به نشانه های عددی اینترنتی به عهده دارد.
- ۱) **خادم های نام دامنه (Domain Name Servers):** رایانه هایی هستند که پایگاه داده نام های دامنه در آنها ذخیره می شود.
- ۱) **تأمین کننده خدمات:** اپراتورها و تأمین کنندگان خدمات اینترنتی در داخل کشور که تأمین خدمات نام دامنه را نیز در شبکه بر عهده دارند.
- ۱) **سامانه های اصلی خدمات نام دامنه:** سامانه های اصلی که در اینترنت جهت نگاشت نام رایانه ها به نشانه های عددی اینترنتی مربوط به آنها به کار می رود. سامانه های نام دامنه از یک حوزه سطح بالا (Top-level domain) مثلا Com- .net - .org)، یک حوزه سطح دوم (نام سایت یک مجموعه تجاری یا سازمانی یا شخصی) و یا یک یا چند زیرحوزه (سامانه موجود در حوزه سطح دوم) تشکیل می شود.

آیین نامه ساماندهی و توسعه سامانه های نام دامنه (Domain Name Systems) در شبکه ملی اطلاعات

- ۱ ۹) **منطقه یا ناحیه (Zone):** در شبکه های رایانه ای به زیرگروهی از کاربران که در یک محدوده بخصوص فعالیت می نمایند، یک ناحیه گفته می شود.
- ۱ ۱۰) **انتقال ناحیه (Zone transfer):** فرایندی که یک سامانه نام دامنه ثانویه، طی آن اطلاعاتی را از منطقه یا حوزه دیگر بدست می آورد.
- ۱ ۱۱) **شرکت تخصیص دهنده نام ها و نشانی های اینترنتی یا ICANN** (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers): موسسه خصوصی و غیرانتفاعی بین المللی که مسئولیت مدیریت نشانی های IP، نام های حوزه، سامانه های نام دامنه ریشه و مسائل فنی مرتبط با اینترنت را بر عهده دارد.
- ۱ ۱۲) **گروه ضربت مهندسان اینترنت یا IETF** (Internet Engineering Task Force): زیر مجموعه شرکت تخصیص دهنده نام ها و نشانی های اینترنتی (ICANN) است که مسئولیت تدوین استانداردها و چارچوب های فنی در اینترنت را بر عهده دارد.
- ۱ ۱۳) **RIPE:** یکی از ثبت کنندگان منطقه ای اینترنت که وظیفه تخصیص منابع اینترنتی و مدیریت آنها را در اروپا، خاورمیانه و قسمتی از کشورهای آسیای میانه برعهده دارد.

#### **ماده دو: وظایف تأمین کننده خدمات**

- ۲ ۱) کلیه تأمین کنندگان خدمات اینترنتی موظف هستند مطابق طرح شبکه ملی اطلاعات نسبت به راه اندازی یا ساماندهی خادم های نام دامنه خود اقدام نمایند.
- ۲ ۲) تأمین کنندگان خدمات اینترنتی موظف هستند نسبت به استانداردسازی سامانه ها، خادما و خدمات نام دامنه خود مطابق آخرین نسخه استانداردها و توصیه نامه های نرم افزاری و سخت افزاری که توسط IETF و RIPE اعلام و از طرف مجری ابلاغ می شود، اقدام کنند.
- ۲ ۳) تأمین کنندگان خدمات اینترنتی موظف هستند تصمیمات اتخاذ شده در شرکت تخصیص دهنده نام ها و نشانی های اینترنتی (ICANN) در مورد نام های دامنه سطح بالای جدید و نام های دامنه محلی را بلافاصله پس از ابلاغ مجری بر روی سامانه های نام های دامنه خود اعمال کنند.
- ۲ ۴) **تبصره:** تأمین کنندگان خدمات اینترنتی داخلی که خود دارای شبکه مستقل نمی باشند و از شبکه های بالادستی خود برای ارائه خدمات استفاده می کنند، مجاز به استفاده از نشانه های خدمات نام دامنه خارجی (مانند Google، SUN و...) نمی باشند. این تأمین کنندگان باید از سامانه های نام دامنه خادما های بالادستی خود استفاده کنند.
- ۲ ۴) تأمین کنندگان خدمات اینترنتی باید سامانه نام دامنه خود را به سازکارهای امنیتی مجهز نمایند. در این مورد استفاده از سازکارهای امنیت در خادما های نام دامنه (DNS-Sec) و محدود کردن جستار بازگشتی (Recursive query) جهت جلوگیری از حملات انکار سرویس (Denial of Service) لازم است.
- ۲ ۵) تأمین کنندگان خدمات اینترنتی موظف هستند پس از نصب و راه اندازی خادما های نام دامنه، جهت ارائه خدمات مناسب و دسترسی آسان کاربران، آنها را بطور تمام وقت به شبکه اینترنت و اینترنت متصل کنند.
- ۲ ۶) با توجه به اینکه خدمت نام دامنه، یک خدمت تمام وقت می باشد، تأمین کنندگان خدمات اینترنتی موظف هستند خدماتی بدون وقفه و تمام وقت (۲۴ ساعته) ارائه کنند.
- ۲ ۷) تأمین کنندگان خدمات اینترنتی موظف هستند سامانه های نام دامنه خود را به سازکارهای حفاظتی و پدافند غیرعامل مانند حفاظت در برابر پدیده های طبیعی مانند زلزله و آتش سوزی مجهز کنند.

آیین نامه ساماندهی و توسعه سامانه های نام دامنه (Domain Name Systems) در شبکه ملی اطلاعات

- ۲ (۸) تأمین کنندگان خدمات اینترنتی باید سامانه های خود را حداکثر ظرف مدت ۴ ماه پس از ابلاغ استانداردهای لازم که توسط مجری از شرکت تخصیص دهنده نام ها و نشانی های اینترنتی (ICANN) و سایر مؤسسات استاندارد اخذ و به همه تأمین کنندگان ابلاغ خواهد شد به روز کنند.
- ۲ (۹) در صورت بروز قطعی در هر کدام از خادم های نام دامنه زیربار، تأمین کنندگان باید حداکثر ظرف مدت یک ساعت نسبت به برطرف کردن آن اقدام کنند.
- ۲ (۱۰) تأمین کنندگان باید سامانه های نام های دامنه خود را به پشتیبانی همزمان از آدرس های عددی نسخه ۴ و ۶ (IPv4 و IPv6) تجهیز کنند.
- ۲ (۱۱) تأمین کنندگان خدمات اینترنتی نام دامنه باید پایگاه داده خادم نام دامنه خود را حداکثر ظرف مدت ۲۴ ساعت، به روز کنند.
- ۲ (۱۲) پیکربندی خادم های نام دامنه باید طوری انجام شود که دسترسی به پایگاه داده آنها در حداقل زمان ممکن (حداکثر ۳۰ ثانیه) صورت پذیرد.
- ۲ (۱۳) پیکربندی و تنظیمات سامانه نام دامنه باید طوری انجام شود که در صورت عدم وجود یک دامنه یا ناحیه در پایگاه داده خود، سامانه در اسرع وقت (حداکثر ظرف مدت ۳۰ ثانیه) آن را از سامانه بالا دستی خود استعلام و در اختیار درخواست کننده قرار دهد. لازم به ذکر است که سامانه مربوط علاوه بر تبدیل نام دامنه های خود باید کلیه نام های دامنه با پسوند (.ir) را به خادم های ریشه (.ir) جهانی هدایت کند.
- تبصره:** با توجه به اینکه ساختار سامانه های نام دامنه بصورت سلسله مراتبی است، لذا این دسترسی باید تا سامانه های ریشه (Root) ادامه داشته باشد.
- ۲ (۱۴) با توجه به اینکه انتقال ناحیه ها در سامانه های نام دامنه مستلزم صرف منابع سخت افزاری و نرم افزاری و پهنای باند بالا می باشد تنظیمات باید طوری انجام شود که ترجیحاً از سامانه های بومی استفاده شود. در این مورد اختصاص پهنای باند مناسب برای ارتباط خادم ها با شبکه جهانی اینترنت دارای اهمیت است.
- ۲ (۱۵) تأمین کنندگان خدمات اینترنتی باید سامانه های نام دامنه خود را طوری پیکربندی نمایند که برای ارتباطات و ارائه خدمات به وبسایت های داخل کشور با آدرس های خصوصی محدوده 10.X.X.X مطابق مصوبه شماره ۱ جلسه شماره ۱۲۰ کمیسیون دسترسی داشته باشند.
- ۲ (۱۶) تمامی اپراتورها و تأمین کنندگان خدمات اینترنتی داخلی باید خدمات نام دامنه به طور تمام وقت به کاربران تحویل دهند. چنانچه قطعی و یا عدم دسترسی به خدمات ناشی از اختلال خادم های نام دامنه باشد، در این صورت تأمین کننده باید مطابق ضوابط موجود در توافقنامه سطح خدمات (Service Level Agreement) که به کاربران ارائه نموده است، به کاربران جریمه پرداخت کند.

#### ماده سه: وظایف مجری

- ۳ (۱) مدیریت شبکه سامانه های نام دامنه کشوری و تدوین و ابلاغ دستورالعمل های فنی مرتبط با آن در راستای اجرایی نمودن مفاد این آیین نامه.
- ۳ (۲) نظارت بر عملکرد تأمین کنندگان خدمات اینترنتی در راه اندازی و به روزرسانی خادم های نام دامنه مطابق با مفاد این آیین نامه.

#### ماده چهار: مرجع تفسیر و حل اختلافات

- ۴ (۱) مرجع تفسیر این آیین نامه صرفاً کمیسیون است.