

سطح خدمات سرویس IP (اینترنت) (Service level Agreements)

شرکت رسانه آوآبرید ، سطح خدمات دسترسی به شبکه جهانی اینترنت تحویلی به مشترکین خود را مطابق معیارهای استاندارد و بین‌المللی بصورت ذیل تعریف می‌نماید.

موارد کلیدی که در این SLA بایستی مد نظر قرار گیرد، شامل سه پارامتر اساسی شبکه به شرح زیر می‌باشد:

1. Service Availability
2. Packet Loss
3. (Latency) Round Trip Delay

۱- Service Availability :

پارامتر Availability، توانایی مشترک برای تبادل بسته‌های IP از پورت دسترسی خود به شبکه جهانی اینترنت از طریق شبکه تامین کننده سرویس (provider) می‌باشد.

Availability شبکه ملی دیتا در محدوده تعریف شده ذیل به میزان ۹۹/۹ درصد، گارانتی می‌گردد.
تبصره :

قطعی هایی که در بند ۲-۴ عنوان شده در محاسبه Availability لحاظ نگردیده است .

۱-۱- محدوده تعیین شده برای تضمین Availability :

این محدوده ، کلیه نودهای واقع در شبکه ملی دیتا ، پورت دسترسی مشترک و نیز شبکه تامین کننده اینترنت بین الملل (Backbone Provider) در مسیر هر کدام از دروازه های (Gateways) شبکه ملی دیتا را شامل می‌گردد.

۱-۲- روش محاسبه Availability:

$$\text{Availability \%} = (\text{Total Time} - \text{Total Unavailability time}) / \text{Total time} * 100$$

۱-۳- تعریف Unavailability

Unavailability به موارد زیر اطلاق می‌شود:

۱-۳-۱- قطع فیزیکی خط مشترک

۱-۳-۲- عدم امکان ping کردن هیچیک از نودها ی در محدوده تعریف شده فوق الذکر

۱-۴- جرایم

جریمه	مدت زمان قطعی در ماه
شامل جریمه نمی‌شود	کمتر از ۳۰ دقیقه
۱/۲ مدت قطعی از شارژ ماهانه کسر می‌گردد	بین ۳۰ دقیقه تا ۱ ساعت
۱/۴ مدت زمان قطعی از شارژ ماهانه کسر می‌گردد	بیش از ۱ ساعت تا ۱۰ ساعت
۱/۵ مدت زمان قطعی از شارژ ماهانه کسر می‌گردد	بیش از ۱۰ ساعت تا ۲۴ ساعت
۱/۸ مدت زمان قطعی از شارژ ماهانه کسر می‌گردد	بیش از ۱ روز تا ۵ روز
۲ برابر مدت زمان قطعی از شارژ ماهانه کسر می‌گردد	بیش از ۵ روز تا ۱۵ روز
کل شارژ ماهانه	بیش از ۱۵ روز

جدول (۱)

تبصره ۱:

توضیح اینکه جریمه یک روز شارژ ماهانه برابر ۱/۳۰ شارژ ماهانه منظور خواهد شد.

تبصره ۲:

جرایم فقط به Trouble Ticket (T.T) و Trouble Report (T.R) که از سوی سیستم NOC گزارش می‌شود، تعلق می‌گیرد.

۱- (P.L) Packet Loss

۱-۲- تعریف

P.L به مقدار متوسط افت یا گم شدن بسته‌های IP در طول شبکه اطلاق می‌شود و مقدار آن در شبکه ملی دیتا حداکثر ۳ می‌باشد.

۲-۲- محاسبه P.L:

محاسبه P.L شبکه در فاصله زمانی ۲۴ ساعت بصورت ذیل انجام خواهد شد:

میزان P.L با ارسال پکت‌های ICMP به اندازه ۱۰۰ بایت و به تعداد ۱۰۰۰ عدد پکت از پورت روتر مشترک تا نقاط مندرج در جدول ۲ و بر اساس میانگین نمونه برداری های متوالی Ping Test در طول یک ساعت تعیین می‌گردد.

$$\text{Packet Loss} = \left(\frac{\text{Total Number of Packet sent} - \text{Total Number of Packet received}}{\text{Total Number of Packets sent}} \right) * 100$$

نقطه تست	آدرس IP اولی HOP بعد از Gateway
Flag لندن	62.216.128.169
Flag نیویورک	62.216.146.133
MX	195.229.29.29

جدول شماره (۲)

تبصره ۱:

محاسبه P.L توسط سیستم NOC انجام می‌شود.

۲-۳- جرایم:

در صورتیکه p.l بیش از ۳٪ باشد، قطعی محسوب و مطابق جدول ۱ از صورت حساب کسر خواهد شد.

تبصره ۲:

شرایط تست P.L باید به گونه‌ای باشد که در سمت مشترک، فقط روتر Gateway مشترک در مدار تست P.L قرار داشته و تجهیزات اضافی در مسیر تست وجود نداشته باشد.

(Latency) Round Trip Delay

۱-۳- تعریف

متوسط زمانی که طول می‌کشد، تا یک بسته IP در طول Backbone شبکه ملی دیتا، از پورت دسترسی مشترک تا نقاط مندرج در جدول ۲ برسد.

۳-۲- محاسبه Latency:

میزان Latency براساس متوسط تاخیر پکتهای ارسالی به اندازه ۱۰۰ بایت و به تعداد ۱۰۰۰ عدد از پورت روتر مشترک تا نقاط مندرج در جدول ۲ و بر اساس میانگین نمونه برداری در طول یک ماه تعیین می‌شود. متوسط مقدار Latency در طول Backbone شبکه ملی دیتای کشور کمتر از ۶۰ میلی ثانیه می‌باشد. و در خارج از شبکه ملی دیتا کشور (تا نقاط مندرج در جدول ۲) کمتر از ۲۵۰ میلی ثانیه می‌باشد.

۳-۳- جریمه:

در صورتیکه مقدار متوسط Latency محاسبه شده در طول یکماه از مقادیر فوق الذکر بیشتر شود معادل یک روز از شارژ ماهانه جریمه به مشترک پرداخت خواهد شد.

تبصره ۱:

شرایط تست باید به گونه ای باشد که در سمت مشترک فقط روتر Gateway مشترک در مدار تست قرار داشته و تجهیزات اضافی در مسیر تست وجود نداشته باشد.

تبصره ۲:

در یک زمان بیش از یک جریمه (قطعی یا P.L ویا Latency) به مشترک تعلق نخواهد گرفت .

مواردی که شامل جریمه نمی‌شود:

- ۱) قطعی هایی که کمتر از ۳۰ دقیقه باشد.
 - ۲) قطعی های مربوط به تعمیر و نگهداری و سرویسهای دوره‌ای که مطابق با شرایط ذیل انجام گردد:
 - ۱-۲) حداقل ۳۶ ساعت قبل از طریق E-Mail و Web site شرکت ، به اطلاع شرکت رسیده باشد.
 - ۲-۲) مدت زمان Down Time های مربوط به شبکه حداکثر ۴ ساعت باشد.
 - ۳-۲) تعداد Down Time های مربوط به شبکه حداکثر ۲ بار در ماه باشد.
 - ۳) قطعی های ناشی از حوادث قوه قهریه (فورس ماژور) مانند حوادث طبیعی، در این حالت مدت زمان قطعی شامل کسر آبونمان می شود.
 - ۴) قطعی هایی که دارای هیچ گونه Trouble Ticket تأیید شده از جانب NOC نباشد.
 - ۵) قطعی هایی که بواسطه خرابی تجهیزات مشترک باشد.
 - ۶) قطعی هایی که بنا به درخواست مشترک باشد مانند (عملیات انتقال محل، تست شبکه داخلی و غیره)
 - ۷) قطعی های ناشی از تخطی مشترک از قوانین و مقررات مصوب یا قرارداد فیما بین.
 - ۸) قطعی های ناشی از عدم پرداخت صورتحساب.
 - ۹) قطعی های ناشی از صدور احکام از سوی مراجع قضائی و یا امنیتی کشور (مراجعه ذیصلاح)، در این حالت مدت زمان قطعی شامل کسر آبونمان می‌شود.
 - ۱۰) در صورتیکه Down Time های اشاره شده در بند ۴-۲ به لحاظ زمانی و یا تعداد بیش از مقادیر فوق باشد . مازاد آن مطابق جدول مشمول جریمه خواهد شد.
 - ۱۱) در صورتی که افزایش P.L ناشی از استفاده بیش از ۸۰٪ ظرفیت سرویس مشترک باشد، مشمول جریمه نمی‌گردد.
 - ۱۲) در صورت بروز قطعی یا p.l و یا Latency خدمات ارائه شده توسط شرکت ، مشترک موظف است خرابی را به مرکز NOC گزارش نماید و مرکز NOC پس از بررسی اولیه گزارش ، نسبت به ایجاد Trouble Ticket اقدام خواهد نمود لازم بذکر است زمان قطعی از لحظه ایجاد Trouble Ticket محاسبه خواهد شد.
- خاطر نشان می‌سازد شرکت تحت هیچ شرایطی Ping ها و سایر تستها ی اجرا شده توسط مشترک را بصورت یکجانبه نخواهد پذیرفت و تمامی تماسها و آزمایشها باید با حضور طرفین انجام و موضوع صورتجلسه شود.

شرکت

رسانه آواپرید