

"DIRECTCLOUD" SPECIAL SERVICE LEVEL AGREEMENT

1. Überblick

- 1.1. Dieses Dokument enthält das Special Service Level Agreement (Special SLA) für den DirectCLOUD Service. Das DirectCLOUD Special SLA ist Teil des DE-CIX Rahmenvertragswerks.
- 1.2. Dieses DirectCLOUD Special SLA findet nur Anwendung auf den DirectCLOUD Service und seine Bestimmungen haben – innerhalb des Anwendungsbereichs – Vorrang vor allen abweichenden oder entgegenstehenden Bestimmungen des Master Service Level Agreements (Master SLA).
- 1.3. Die technischen Spezifikationen des DirectCLOUD Services sind im Dokument "DirectCLOUD Technical Service Description" detailliert, welches hiermit einbezogen wird.

2. Umfang der Anwendung von Service Level

Die Bestimmungen im Master SLA gelten entsprechend.

3. Definitionen

- 3.1. DirectCLOUD Partner: Anbieter von Cloud-Diensten
- 3.2. Kunde: Nutzer/ Kunde des DirectCLOUD Services

4. Überwachung und Meldungen von Störungen

- 4.1. Aufgrund der Punkt-zu-Punkt Charakteristik des DirectCLOUD Services misst DE-CIX keine für den DirectCLOUD Service spezifischen Service Level.
- 4.2. Alle für den DirectCLOUD Service spezifischen Service Level sind daher von genauen Messungen des Kunden und unverzüglicher Meldung aller Störungen an den DE-CIX Kunden Support Service abhängig.
- 4.3. Eine Feststellung, dass ein DirectCLOUD produktspezifisches Service Level nicht eingehalten wurde, kann daher allein in Bezug auf den Zeitraum ab der entsprechenden Störungsmitteilung an den DE-CIX Kunden Support Service erfolgen.

5. Verbreitung von Überwachungsdaten zur Nutzung durch Kunden

Aufgrund der Punkt-zu-Punkt Charakteristik des DirectCLOUD Services werden keine Überwachungsdaten zur Nutzung durch Kunden an andere Kunden verbreitet.

6. Service Definition und Service Level: Verfügbarkeit

- 6.1. DirectCLOUD ist ein Layer 2 Punkt-zu-Punkt Service zum Austausch von (Layer 2) Rahmen („Frames“). Der DirectCLOUD Service ist verfügbar, solange Frames zwischen den Endpunkten der Verbindung weitergeleitet werden.
- 6.2. Die Service Level für die Verfügbarkeit von DirectCLOUD hängen von der DirectCLOUD Region und dem physischen Standort der Verbindung des Kunden ab. Die Service Level für Verfügbarkeit berechnen sich wie im Master SLA. Die entsprechenden Service Level Werte sind in der Tabelle unter Ziffer 8 zusammengestellt.

7. Service Definition und Service Level: Leistung

- 7.1. Die Leistung der DirectCLOUD hängt von der DirectCLOUD Region und dem physischen Standort der Verbindung des Kunden ab. Die entsprechenden DirectCLOUD Leistungs-Service Level sind in der Tabelle unter Ziffer 8 zusammengestellt.
- 7.2. Die in der Tabelle unter Ziffer 8 aufgeführten Werte beziehen sich ausschließlich auf die Verbindung innerhalb der DE-CIX Plattform. DE-CIX kann darüber hinaus weitere Informationen bezüglich der Verbindung zwischen dem Ausgang der DE-CIX Plattform und dem Netzwerkeingang des DirectCLOUD Partners Diensten veröffentlichen. Hierfür gelten die Regelung in Ziffer 9.
- 7.3. Frame Loss, Jitter und Round Trip Verzögerung auf der DE-CIX Plattform werden auf der Grundlage von stündlichen Durchschnittswerten berechnet.

8. Service Levels für verschiedene DirectCLOUD Regionen

| | | Service Side | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----|---------------------------------|
| | | FRA | HAM | MUC | DUS | BER | MRS | MAD | PMO | IST | NYC | DFW | |
| Access Side | FRA | 99.99% 0.05% 1ms 0.1ms | 99.99% 0.5% 14ms 3ms | 99.99% 0.5% 9ms 3ms | 99.99% 0.5% 8ms 3ms | 99.99% 0.5% 14ms 3ms | 99.99% 0.5% 20ms 3ms | | | 99.99% 0.5% 80ms 8ms | 99.99% 0.5% 140ms 10ms | | |
| | HAM | 99.99% 0.5% 14ms 3ms | 99.99% 0.05% 1ms 0.1ms | 99.99% 0.5% 23ms 3ms | 99.99% 0.5% 22ms 3ms | 99.99% 0.5% 28ms 3ms | 99.99% 0.5% 34ms 3ms | | | 99.99% 0.5% 94ms 8ms | 99.99% 0.5% 154ms 10ms | | |
| | MUC | 99.99% 0.5% 9ms 3ms | 99.99% 0.5% 23ms 3ms | 99.99% 0.05% 1ms 0.1ms | 99.99% 0.5% 17ms 3ms | 99.99% 0.5% 23ms 3ms | 99.99% 0.5% 29ms 3ms | | | 99.99% 0.5% 89ms 8ms | 99.99% 0.5% 149ms 10ms | | |
| | DUS | 99.99% 0.5% 8ms 3ms | 99.99% 0.5% 22ms 3ms | 99.99% 0.5% 17ms 3ms | 99.99% 0.05% 1ms 0.1ms | 99.99% 0.5% 22ms 3ms | 99.99% 0.5% 28ms 3ms | | | 99.99% 0.5% 88ms 8ms | 99.99% 0.5% 148ms 10ms | | |
| | BER | 99.99% 0.5% 14ms 3ms | 99.99% 0.5% 28ms 3ms | 99.99% 0.5% 23ms 3ms | 99.99% 0.5% 22ms 3ms | 99.99% 0.05% 1ms 0,1ms | 99.99% 0.5% 34ms 3ms | | | 99.99% 0.5% 94ms 8ms | 99.99% 0.5% 154ms 10ms | | |
| | MRS | 99.99% 0.5% 20ms 3ms | 99.99% 0.5% 34ms 3ms | 99.99% 0.5% 29ms 3ms | 99.99% 0.5% 28ms 3ms | 99.99% 0.5% 34ms 3ms | 99.99% 0.05% 1ms 0.1ms | | | 99.99% 0.5% 100ms 3ms | 99.99% 0.5% 160ms 3ms | | |
| | MAD | | | | | | | 99.99% 0.05% 1ms 0.1ms | | | | | |
| | PMO | | | | | | | | 99.99% 0.05% 1ms 0.1ms | | | | |
| | IST*1 | 99.99% 0.5% 80ms 8ms | | | | | | | | 99.99% 0.05% 1ms 0.1ms | | | |
| | NYC*2 | 99.99% 0.5% 140ms 10ms | | | | | | | | | 99.99% 0.05% 1ms 0.1ms | | |
| | DFW*2 | | | | | | | | | | | | 99.99% 0.05% 1ms 0.1ms |

| | | |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Legende: | Availability = Availability of Service Level | |
| | Frame Loss =Performance: frame loss | |
| | RTT = Performance: round trip delay (for up to 97.5% of frames) | |
| | Jitter = Performance: Jitter (for up to 97.5% of frames) | |
| | Access Side = Customer physical connection location | Service Side = GlobePEER Service Side |
| *1 | Customers connected from outside Istanbul city SLA is reduced to 99.70%. Performance and availability +0.1% (Packet Loss) +5ms (Jitter) +100ms (Latency) (according to the list of DE- CIX Istanbul on net locations) | |
| *2 | Customer connected from outside MetroRegion SLA is reduced to 99,90%. Performance and availability is 0.1% (Packet Loss), 2ms (Jitter), +100ms (Latency) | |

9. Service Definition und Service Level: Cloud Performance Index

- 9.1. DE-CIX veröffentlicht auf Wunsch eines DirectCLOUD Partners dessen „Cloud Performance Index“ (CPI) auf der DE-CIX Webseite.
- 9.2. Der Cloud Performance Index beschreibt die vom DirectCLOUD Partner selbst unter bestmöglichen Bedingungen gemessene Latenz für die Signalstrecke zwischen dem Netzwerkausgang des DirectCLOUD Partners und dem DE-CIX Zugang.
- 9.3. Dabei haben die CPI-Klassen folgende Bedeutung:
 - a) „A+“: Der Netzwerkausgang des DirectCLOUD Partners befindet sich in demselben Rechenzentrum wie der DE-CIX Zugang bei einer Latenz von < 1 ms.
 - b) „A“: Der Netzwerkausgang des DirectCLOUD Partners befindet sich in einem Rechenzentrum in derselben Metro-Area wie der DE-CIX Zugang bei einer Latenz von < 1 ms.
 - c) „B“: Der Netzwerkausgang des DirectCLOUD Partners befindet sich in einem Rechenzentrum in derselben Metro-Area wie der DE-CIX Zugang bei einer Latenz von < 5 ms.
 - d) „C“: Die Latenz zwischen dem Netzwerkausgang des DirectCLOUD Partners und dem DE-CIX Zugang ist > 5 ms.
- 9.4. Da der CPI-Wert vom DirectCLOUD Partners unter bestmöglichen Bedingungen ermittelt wird und lediglich die Signalstrecke zum DE-CIX Zugang umfasst, werden die in der Praxis erreichbaren Signallaufzeiten regelmäßig höher sein, abhängig von der Ressourcenauslastung der jeweils genutzten Systemkomponenten des DirectCLOUD

Partners und der Weiterleitung des Signals innerhalb des Netzwerks des DirectCLOUD Partners.

10. Service Definition und Service Level: DE-CIX Kunden Support Service:

Die Bestimmungen im Master SLA gelten entsprechend.

11. Verstoß gegen Service Level, Credit System:

Die Bestimmungen im Master SLA gelten entsprechend.

12. Credit Beträge:

12.1. Die folgenden Credit Beträge gelten für Verstöße gegen Service Level des DirectCLOUD Service.

12.2. Verfügbarkeit (pro Kalendermonat):

Die Bestimmungen im Master SLA gelten entsprechend.

12.3. Leistung (pro Tag):

Verstoß gegen Leistungs-Service Level für einen Zeitraum von bis zu 4 Stunden:

3% Credit

Verstoß gegen Leistungs-Service Level für einen Zeitraum von mehr als 4 Stunden: 6% Credit

12.4. Der Credit Prozentsatz bezieht sich auf das monatliche Entgelt, das für die Nutzung des DirectCLOUD Service an DE-CIX zu zahlen ist.

13. Credit Forderungsverfahren und Streitschlichtung:

Die Bestimmungen im Master SLA gelten entsprechend.