

SMS-Gateway

Die einfache Erweiterung jeder Software-Applikation zum Austausch von Kurznachrichten in Mobilfunknetzen.

- Einfacher Anschluss von einem Mobiltelefon oder einem GSM-Modem
- Direkte Anbindung an das GSM-Netz, dies gewährleistet die schnellst mögliche Übertragung der Nachrichten
- Dateibasierter Versand und Empfang von Kurznachrichten
- SMS-Empfang mit Mailweiterleitung
- Versand von Kurznachrichten per E-Mail
- Optionaler Sendebericht und Gültigkeitsdauer
- Betrieb als Windowsdienst mit Fehlertoleranz



Der Austausch von Kurznachrichten in Mobilfunknetzen stellt für viele Software-Applikationen eine interessante Erweiterung dar. Seien es Alarmnachrichten, Statusreports, Bestätigungen oder automatisierte Infodienste – eine einfache und zuverlässige Anbindung des SMS-Versands eröffnet häufig neue Anwendungsbereiche. Der Empfang von Nachrichten ermöglicht neben der persönlichen Kommunikation auch die selbstständige Verarbeitung durch die Applikation. Das Anwendungsspektrum reicht dabei von einfachen Datenabfragen über mobile Datenerfassungen bis hin zu komplexen Fernsteuerungsaufgaben.

Das SMS-Gateway besteht aus einer Software-Anwendung in Form eines Windows-Dienstprogramms. Als Hardware wird lediglich ein GSM-Modem oder ein Mobiltelefon mit einer eigenen SIM-Karte benötigt. Dies erlaubt nicht nur den weltweiten Versand von Kurznachrichten mit eindeutigem Absender, sondern auch den Empfang von SMS. Dabei werden die Nachrichten direkt mit dem Short-Message-Service-Center (SMSC) des jeweiligen Netzbetreibers ausgetauscht, ohne dass ein Umweg über externe, per ISDN oder Internet angebundene Gateway-Server genommen werden muss. Durch die direkte Anbindung an das GSM-Netz wird eine wesentlich höhere Zuverlässigkeit und eine schnellere Übertragung erreicht, als dies bei der Verwendung externer Gateways der Fall ist. Beim Nachrichtenaustausch mit dem GSM-Gerät wird im binären PDU-Mode gearbeitet, wodurch eine hohe Kompatibilität und Kontrolle erreicht wird.

Der Versand einer SMS kann auf zwei unterschiedliche Arten erfolgen. Durch die automatische Verarbeitung von Jobdateien können sehr einfach

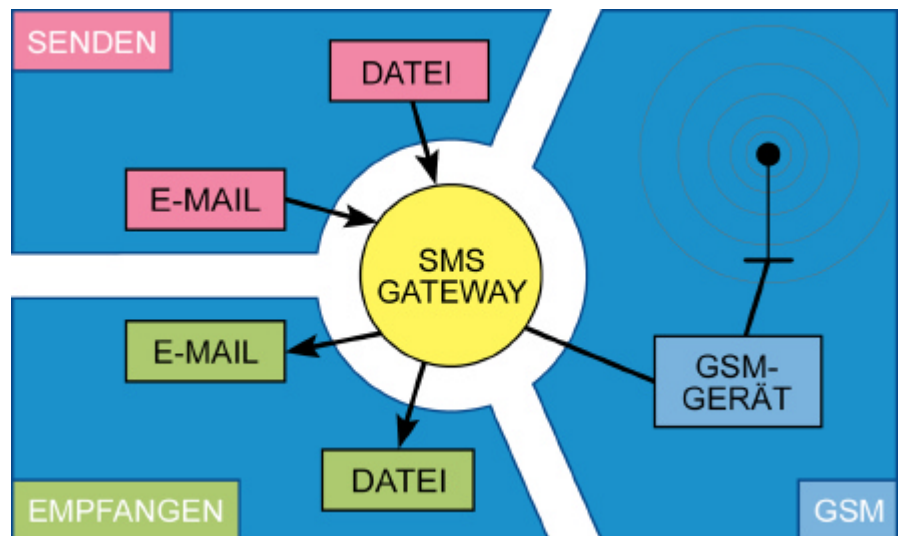
Nachrichten versendet werden. Die Applikation muss lediglich in der Lage sein, eine Textdatei im ASCII-Format zu generieren und gegebenenfalls die resultierende Quittungsdatei zu lesen. In der Jobdatei ist neben der eigentlichen Nachricht nur die Nummer des Empfängers notwendig, optional kann die Gültigkeitsdauer festgelegt und ein Sendebericht angefordert werden.

Per Jobdatei lassen sich auch Statusinformationen des GSM-Geräts (beispielsweise Signalqualität, Provider, Netzstatus) und des Dienstes abfragen.

Parallel zum dateibasierten Versand kann eine Kurznachricht auch per E-Mail generiert werden. Zu diesem Zweck beinhaltet das Gateway einen eigenen SMTP-Server, der aus den erhaltenen E-Mails die Empfängernummer und den Nachrichtentext extrahiert und eine entsprechende SMS versendet. Auf Wunsch kann der Absender einen Sendebericht per E-Mail erhalten. Der SMS-Versand per E-Mail kann dadurch praktisch mit jedem beliebigen E-Mailclient durchgeführt werden.

Der Empfang von Kurznachrichten kann zum einen durch die Ablage der SMS in einem Eingangsordner erfolgen. In diesem Fall kann eine Anwendung das Eingangsverzeichnis periodisch überprüfen, um eingehende Nachrichten automatisch zu verarbeiten. Alternativ ist die Weiterleitung der SMS in Form einer E-Mail möglich. Dabei wird die SMS via SMTP-Protokoll an einen Mailserver weitergeleitet. Beim Empfang einer Nachricht ist neben dem Text auch der Absender, die Sendezeit und die Empfangszeit enthalten.

Die Installation des Gateways ist in wenigen Augenblicken erledigt. Nach der Installation der Hardware müssen lediglich die Programmdateien kopiert, die Konfigurationseinstellungen vorgenommen und der Dienst gestartet werden. Auftretende Störungen im Betrieb (Netzstörung, Kommunikationsabbruch, Stromunterbrechung des GSM-Geräts etc.) werden von der Software erkannt und selbsttätig behandelt. In einer Logdatei werden außerdem alle Sende- und Empfangsvorgänge sowie die Fehlermeldungen protokolliert.



vectorsoft® AG

Seligenstädter Grund 2
63150 Heusenstamm
Deutschland

Telefon +49 6104 660-100
Fax +49 6104 660-190
E-Mail orga@vectorsoft.de
<http://www.vectorsoft.de>

Lörenstrasse 15
4658 Däniken
Schweiz

Telefon +41 62 28810-22
Fax +41 62 28810-23
E-Mail orga@vectorsoft.ch
<http://www.vectorsoft.ch>

