

Fallstudie | Sirona



Erhalten Sie ein sicheres und strahlendes Lächeln mit den Sirona Dental CAD/CAM-Lösungen.

Ein Weg – Kontinuierlicher Erfolg

Die Herausforderung

Know-how schützen und Nachbau durch sicheren performanten Schutz der .NET-Software verhindern sowie Geräte sichern vor Manipulation, da sie dem Medizinproduktegesetz (MPG) unterliegen. Anwendern ermöglichen, die Geräte individuell mit günstigen Einstiegspreisen aus Softwarebausteinen durch Lizenzen zusammen zu stellen.

Die Lösung

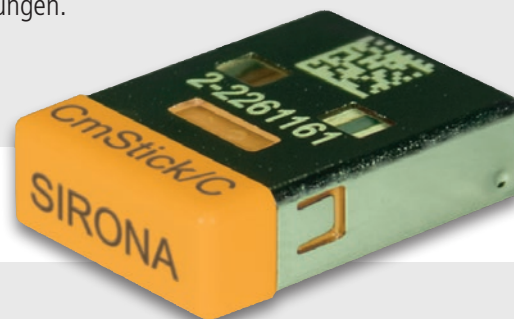
Verschlüsselung der Methoden, steuerbar mit Attributen im Quellcode und Codesignaturen zum Manipulationsschutz. Lizenzen werden online über die in den Sirona-Vertriebsprozess integrierte CodeMeter License Central auf den miniaturisierten USB-Dongle, den CmStick/C, übertragen.

Der Erfolg

CodeMeter schützt nicht nur das Produkt, sondern integriert sich mit der CodeMeter License Central perfekt in den Sirona-Vertriebsprozess und vereinfacht die Logistik. Anwender können mittels Lizenzbrief einfach und flexibel weitere benötigte Funktionen freischalten.

Ulrich Orth, Leiter der CAD/CAM Softwareentwicklung bei Sirona

„Unser Know-how zu schützen und den Nachbau zu verhindern ist extrem wichtig, genauso wie ein sicherer Betrieb unserer Medizingeräte nach MPG. Mit CodeMeter erfüllen wir alle Anforderungen vorbildlich und unsere Kunden erhalten Flexibilität und Preisvorteile. Die Einfachheit, mit der wir CodeMeter integrieren konnten, übertraf alle meine Erwartungen.“



Der Kunde

Sirona ist globaler Markt- und Technologieführer in der Dentalindustrie, u.a. mit CAD/CAM-Systemen für Keramikrestorationen (CEREC), für Intraoral- und Panorama-Röntgen sowie Volumentomographie.

Sirona, 1997 aus der Medizintechniksparte des Siemens-Konzerns hervorgegangen, ist der Taktgeber der Branche und beschäftigt mehr als 2.700 Mitarbeiter an 24 Standorten weltweit. Die USA ist der größte Einzelmarkt für Sirona, gefolgt von Deutschland, Westeuropa und Asien. Die meisten Produkte werden in Bensheim, Deutschland, dem weltweit größten Standort der Dentalindustrie, produziert.

Mein Name ist CEREC...

... und das, was ich mache, ist in aller Munde. Wann waren Sie beim Zahnarzt, um einen Zahn überkronen zu lassen? In der ersten Sitzung wurde der Zahn präpariert, ein Abdruck genommen und provisorisch verschlossen. In der zweiten Sitzung wurde das Provisorium durch das richtige Inlay ersetzt. Mit dem von Sirona patentierten CEREC-Verfahren verkürzt sich die Behandlung. In nur einer Sitzung wird vom Zahnarzt die Krone mit mir, der CEREC-Software, konstruiert und sofort eingesetzt. Als Patient erspart Ihnen dies den zweiten Gang zum Zahnarzt: das nenne ich Fortschritt!

Das Verfahren und mich als Software gibt es schon viele Jahre. Da ich sehr innovativ bin und somit Nachahmer nicht ausbleiben, ist mein Schutz enorm wichtig. Das Know-how meiner Entwickler soll gegen Reverse Engineering geschützt werden. Mit Release 4.0 in 2011 haben mir meine Entwickler einen neuen Dongle spendiert: CodeMeter. Die bis dahin eingesetzte Schutzlösung bot keinen ausreichenden Schutz für .NET-Anwendungen.

Es wurden Experimente mit mir gemacht, um die für mich beste Technologie zu finden. Nur CodeMeter hat alle Anforderungen erfüllt. Der AxProtector verschlüsselt meinen Code, sowohl den .NET als auch den nativen Teil, und entschlüsselt diesen automatisch, wenn er benötigt wird. Stellen, die nicht sicherheitsrelevant sind und oft aufgerufen werden, wurden in meinem Quellcode per Attribut gekennzeichnet. Der AxProtector verschlüsselt diesen dann nicht. So haben meine Entwickler den Schieberegler zwischen Performance und Paranoia in der Hand. Verglichen mit anderen Technologien – und ich habe dies am eigenen Leibe testen müssen – ist selbst die Paranoia Einstellung bei CodeMeter schneller. Pluspunkt für CodeMeter.

Seit 2012 wird auch meine Schwestersoftware inLab für Zahntechniker und Labore geschützt. Hier ist eine flexible Lizenzierung wichtig. Ich werde nur einmal kompiliert und habe je nach Lizenz mehr oder weniger Funktionen. Hier zeigt sich eine der großen Stärken von

CodeMeter. Jedes separat lizenzierbare Modul ist unterschiedlich verschlüsselt. Eine Lizenz enthält genau die Schlüssel, die für den jeweiligen Kunden relevant sind. Dies erhöht die Sicherheit enorm und war vorher nicht möglich. Ein weiterer Punkt für CodeMeter.

Wenn Sie sich jetzt fragen, ob es nicht kompliziert ist, die zur Lizenz passenden Schlüssel in den CodeMeter Dongle zu übertragen, so ist meine Antwort „Nein“. Mit der CodeMeter License Central gibt es eine fertige Serverlösung. Sobald mein Anwender eine Lizenz kauft, wird bei Sirona eine Bestellung ausgelöst, die automatisch an die CodeMeter License Central übertragen wird und einen einmaligen Freischaltcode, Ticket genannt, generiert. Der Anwender erhält dieses im Rahmen eines Lizenzbriefs. Er tippt das Ticket ein und ich kontaktiere die CodeMeter License Central. Dies ist eine https-Anfrage bei der ich das Ticket und den Inhalt des angeschlossenen Dongles sende. Die CodeMeter License Central liefert mir ein Update, das ich in den Dongle einspiele. Und das war's schon. Mit den Beispielen von Wibu-Systems war es ein Kinderspiel für meine Entwickler, diese Funktionalität zu integrieren.

CodeMeter schützt nicht nur gegen Raubkopien, sondern auch die Integrität der Software. Da die von mir betriebenen Geräte nach dem Medizinproduktegesetz (MPG) zugelassen werden müssen, sorgt CodeMeter dafür, dass ich nicht unbemerkt verändert werden kann.

Ein weiterer Punkt hat für den Wechsel zu CodeMeter gesprochen: die Größe des Dongles. Er soll so klein und unauffällig wie möglich sein, da er im Gerät verbaut ist. Der CmStick/C ist der Einzige, der nur 4mm herausragt. Und dies sogar in der Firmenfarbe von Sirona. Er bietet die von Sirona erwartete Zuverlässigkeit und besitzt alle relevanten Prüfzeichen weltweit, wie UL und VDE für Produktsicherheit und CE, FCC, VCCI und KCC für EMV. Ich bin stolz auf die Entscheidung meiner Entwickler. Aus meiner Sicht, der Sicht der Software, ist CodeMeter die richtige Entscheidung.

Über Wibu-Systems:

WIBU-SYSTEMS AG (WIBU®) wurde 1989 von Oliver Winzenried und Marcellus Buchheit gegründet. Seit dem ersten Auftreten revolutioniert Wibu-Systems die internationale Szene mit sicherheitstechnologischer Innovation. Die Lösungen des Portfolios schützen digitale Produkte, geistige Eigentumsrechte und die Integrität digitaler Daten vor Software-Piraterie, Nachkonstruktion und Quellcode-Manipulation. Die breite und vielfach ausgezeichnete Palette von Wibu-Systems-Lösungen ist einzigartig und umfasst die Anwendungsbereiche von Rechnern zu Mobiltelefonen, von eingebetteter Automatisierung zum Cloud Computing, von SaaS zu virtuellen Modellen.

Durch das Motto "Perfection in Protection" hat Wibu-Systems neue Geschäftsmodelle eröffnet; Software-Anbieter, ob im Konsumenten-, Unternehmens- oder Embedded-Bereich, können über abgestimmte Lizenzierungsstrategien Erlöse aus ihrem Invest erzielen.

Mit Sitz in Karlsruhe unterhält Wibu-Systems Niederlassungen in Seattle (USA) sowie Schanghai und Peking (China), Verkaufsbüros in Belgien, Frankreich, Großbritannien, den Niederlanden, Portugal und Spanien sowie ein engmaschiges, weltweites Netzwerk an Distributoren.



Wibu®, CodeMeter®, SmartShelter®
und SmartBind® sind eingetragene
Marken von Wibu-Systems.