

Erfolgsgeschichte | ABB Marine & Ports

CodeMeter sorgt für Schnelligkeit und Sicherheit bei der führenden maritimen Schiffsbetriebssoftware

Schlankeres Lizenzmanagement durch den Wechsel zu softwarebasierten Lizenzen

Die Herausforderung

Die führenden Reedereien der Welt nutzen die Schiffsbetriebssoftware von ABB Marine & Ports, um ihre Schiffe sicher und effizient zu ihren Zielhäfen zu leiten. Als loyaler Kunde von Wibu-Systems nutzt ABB seit über einem Jahrzehnt CodeMeter-Dongles, um die Lizenzschlüssel für das ABB Ability™ Schifffahrtinformationssystem OCTOPUS zu speichern. Die aktuelle Version verwendet hierfür den robusten CmStick ME im Metallgehäuse – besonders geeignet für die harten Bedingungen auf See. Da die Satellitenkommunikation jetzt schnellere Internetverbindungen für Schifffahrtsunternehmen auf See erlaubt, wird das Unternehmen zukünftig anstatt der Schutzhardware eine softwarebasierte Lösung einsetzen und so die Logistikprozesse verbessern.

Die Lösung

Die nächste Version des Schifffahrtinformationssystems von ABB Marine & Ports, die OCTOPUS-Suite, wird vollständig auf die softwarebasierte Lösung CmActLicenses migriert und kann dann über die Cloud ausgeliefert werden. Während CmDongles unschlagbare Sicherheit bieten, verspricht der Schritt zu einer softwarebasierten Lösung noch mehr Komfort beim Einsatz in der oft hektischen Welt der modernen Schifffahrt.

Das Ergebnis

Die Entscheidung für CmActLicenses von Wibu-Systems vereinfacht nicht nur die Verteilung von Lizenzen, sondern erlaubt auch Updates und den Verkauf neuer Module über die Cloud rund um die Uhr. Ein weiterer Vorteil bietet CodeMeter License Central, sodass ABB ganz flexibel auf die Daten in den hydrodynamischen Datenbanken zugreifen und Echtzeitsignalen nutzen kann.



Hendrik Middag Global Product Manager, Digital Services ABB Marine & Ports

„Für unser relativ kleines Team von Softwareentwicklern passt die softwarebasierte Lizenzierung perfekt, denn wir können unsere Lizenzen kontrolliert im maritimen Bereich, der immer stärker virtuell wird, betreiben. Mit CodeMeter können wir die unsachgemäße Verwendung unseres Systems verhindern, indem der Fingerabdruck der von unseren Kunden genutzten Geräte und Computer in der Software der OCTOPUS-Module hinterlegt wird. Bei jeder Markteinführung eines neuen Moduls oder Upgrades laden wir den Fingerabdruck des lizenzierten Computers an Bord eines bestimmten Schiffes in die Cloud hoch und der Anwender lädt sich dann die neue Lizenz herunter. Der Sicherheitslevel bleibt hoch und gleichzeitig ist der Softwarelizenzierungsprozess einfach handhabbar.“

Die Firma

ABB ist ein global führendes Technologieunternehmen in den Bereichen Elektrifizierungsprodukte, Robotik und Antriebe, industrielle Automation und Stromnetze mit Kunden in der Energieversorgung, der Industrie und im Transport- und Infrastruktursektor. Seit über vier Jahrzehnten gestaltet ABB die Zukunft der industriellen Digitalisierung. Mit einer installierten Basis von mehr als 70 Millionen verbundenen Geräten und über 70.000 Steuerungssystemen in sämtlichen Industrien ist ABB optimal aufgestellt, um von der Energiewende und der vierten industriellen Revolution zu profitieren. ABB ist in über 100 Ländern tätig und beschäftigt etwa 135.000 Mitarbeitende.



Egal, ob Tausende von Container- und Frachtschiffe routinemäßig jeden Tag die Weltmeere durchkreuzen oder ob es sich um die komplizierte und oft gefährliche Herausforderung geht, in der rauen Nordsee oder sturmgepeitschten Tropen zu navigieren: Die Mannschaften an Bord und deren Kollegen an Land wollen die Schiffe unversehrt zum Zielort bringen. Keine Container und deren wertvollen Inhalte sollen über Bord gehen oder teure Unterwasserbauprojekte durch schlechte Navigation gefährdet werden. ABB Marine & Ports hat genau aus diesen Gründen das erste Schifffahrtinformationssystem OCTOPUS entwickelt. Basierend auf hochkomplexen mathematischen Modellen, präzisen meteorologischen Daten, Motorleistungsindikatoren und einer umfassenden Datenbank simulierter Schiffsbewegungen – dem Polar Plot – hilft das System den Kapitänen gewaltiger Containerfrachter ebenso wie den Bautrupps von Offshore-Windparks dabei, die Sicherheit, Verfügbarkeit und Effizienz während der Fahrt zu erhöhen. Wenn an Bord zusätzlich zum OCTOPUS-System auch noch das ABB Ability™ Marine Fleet Portal benutzt wird, kann sich die Reederei an Land die wichtigen Leistungsfaktoren des Schiffs detailliert anschauen. Das Portal erlaubt eine Analyse einzelner Schiffe als auch das Benchmarking ganzer Flotten.

Um ein derart hochentwickeltes und komplexes System abzusichern, braucht es starke Schutzfunktionen und ein betriebssicheres Lizenzierungskonzept. ABB Marine & Ports nutzt bereits jahrelang die Lösungen von Wibu-Systems, beginnend mit der WibuKey-Hardware im Jahr 2002 und jetzt mit der aktuellen Version des CmStick ME, einen USB-Dongle in einem robusten Metallgehäuse, um darin die notwendigen Lizenzen zu speichern. Reedereien können sich jedoch nicht dem allgemeinen Trend zur Digitalisierung widersetzen: Physikalische Dongles können auf Schiffen problematisch sein, die Systeme ohne USB-Schnittstelle haben oder der Zugriff auf diese Schnittstellen aus Sicherheitsgründen eingeschränkt ist, neue kommerzielle Regeln in bestimmten Situationen aufgrund von Verfahrensbeschränkungen den Einsatz von Dongles beschränken und aufgrund schneller Satellitenverbindungen auf dem Meer neue cloudbasierte Lösungen bei der Schiff-IT möglich werden. ABB Marine & Ports hat die Signale verstanden und sich entschieden, die nächste Generation der OCTOPUS-Suite ganz auf softwarebasierte CmActLicense von Wibu-Systems zu migrieren. Diese Aktivierungsdateien sind an den digitalen Fingerabdruck des Geräts oder Computers gebunden, auf dem die berechnete Lizenz läuft.



Der Universal Firm Code (UFC) von Wibu-Systems wird für die aktuellen CmStick ME eingesetzt. Der Wechsel zur softwarebasierten Lizenzierung kann problemlos hinsichtlich Migration und Systemverfügbarkeit erfolgen. Einer der Hauptvorteile der UFCs ist es, dass sowohl Lizenzierung und Schutz gleichermaßen mit Schutzhardware und Aktivierungsdatei funktioniert. Ein weiterer Vorteil für ABB Marine & Ports und für Anwender bietet eine zentralisierte und einheitliche Verwaltung: CodeMeter License Central erlaubt den sicheren Einsatz von neuen Lizenzen für sichere Updates und Upgrades bei Modulen und Funktionen der OCTOPUS-Suite – unabdingbar in einem System, das auf akkurate Echtzeitdaten angewiesen ist, nicht nur für geschäftskritische, sondern auch für häufig physisch gefährliche Operationen.

Die zusätzliche Vielseitigkeit, flexible und verlässliche Sicherheit bei Upgrades sowie die immer noch einzigartigen Schutzstandards von CodeMeter mit CmActLicenses geben ABB Marine & Ports viel neues Potenzial an die Hand. Die unbemannte Schifffahrt ist eine realistische Perspektive, wenn Gesetze und Vorschriften mit der Entwicklung der Schiffstechnik Schritt halten. Die OCTOPUS-Suite ermöglicht es bereits heute Schiffsmannschaften, mit präzisen Daten sichere Entscheidungen auf See mit präzisen Daten über die Bewegung ihrer Schiffe, die Leistung ihrer Motoren und den Einfluss der atmosphärischen Bedingungen auf ihre Reise zu treffen. Es scheint nur noch ein kleiner Schritt, bis die Ozeane von intelligenten, selbststeuernden Schiffen mit Hilfe solcher Systeme sicher befahren werden können. Wibu-Systems legt hierzu die Grundlage durch den Schutz dieser Systeme und komplexer Daten, sodass diese Idee real werden könnte.

Über Wibu-Systems:

WIBU-SYSTEMS AG (WIBU®), 1989 von Oliver Winzenried und Marcellus Buchheit gegründet und eigentümergeführt, ist Weltmarktführer im Bereich Schutz und Lizenzierung von Software und Dokumenten. Die breite und vielfach ausgezeichnete Palette von Wibu-Systems-Lösungen

ist einzigartig und bietet patentierte Lösungen zu Kopier- und Know-how-Schutz, Lizenzierung und Security, also Manipulationsschutz. Die Anwendungen reichen von Embedded- und Steuerungssystemen über PC-basierte Lösungen bis in die Cloud.



WIBU®, CodeMeter®, SmartShelter®, SmartBind® und Blurry Box® sind eingetragene Marken von Wibu-Systems