

自動車技術会 サイバーセキュリティ講座専門プログラム

1. 講座名	Uptaneを利用したOTA Update基礎講座
2. 講座概要	<p>2021年1月の道路運送車両における保安基準の改正により、サイバーセキュリティ及びソフトウェア更新に関する規制(※)が導入され、規制への対応が義務化されます。これを受け、OTA(Over The Air:無線通信を経由してデータを送受信すること)によるソフトウェア更新の導入が必須となってきています。</p> <p>本講座では、上記規制の背景及びOTAフレームワークの1つである「Uptane」を取上げ、OTA Updateの基礎とUptaneの機能及びセキュリティ対策をUptaneテストベッドを用いた演習を通して学習します。</p> <p>※サイバーセキュリティ規制：UN-R155、ソフトウェア更新規制：UN-R156</p>
3. 想定する受講者	自動車業界のソフトウェア技術者
4. 習得する技術	<ul style="list-style-type: none"> ・OTA、Uptaneに関する基礎 ・UptaneによるOTAセキュリティ対策手法
5. 受講の前提条件	情報セキュリティの基礎的な用語を理解していること
6. 日数(時間数)	2日(1日目:6時間、2日目:6時間)
7. 最大受講人数	20名
8. セミナー講師	名古屋大学 倉地亮、高田光隆 テクノプロ 清見大輔、富原和幸、河合聡
9. 受講者の制限	特になし
10. 実習機材	<p>以下のソフトウェアを実行できるWindowsPCをご用意ください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・Oracle VM VirtualBox(仮想化ソフトウェア) ・Vagrant(仮想環境構築ソフトウェア) ・Microsoft PowerPoint
11. 到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・OTA UpdateとUptaneに関する基礎知識を理解する。 ・テストベッドを利用した演習を行い、Uptaneの機能を学ぶ。 ・脅威に対してUptaneが防御出来ているかどうかを判定する。
12. 講座計画	<p>1日目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OTA Update基礎 ・Uptane基礎 ・OTAテストベッド概説 ・OTA Updateの演習 <p>2日目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メタデータ変更による攻撃の演習 ・OTAの要求分析 ・グループ演習と発表 ・まとめ
13. 開催時期	2022年12月5日、6日