

強まるパートナーシップ

Growing Partnerships

世界中の大学におけるETAS

FlexECU で制御する

サスティナブルな研究車両

ドイツのエスリンゲン大学では教育の一環として、幅広いコースの学生たちが研究用のレンジエクステンダービークルを実際に作り、その経験を通じて、コースで学んだ理論を確実に身につけています。パワートレインを作るために燃焼機関と電気モーターを結合しますが、この両者のインタラクションを制御するために ETAS FlexECU をメインのエンジン制御装置として使用します。ソフトウェアは ETAS ASCET と ETAS EHOOKS により実現されるので、学生たちはこれらの製品について実践的なトレーニングを積み重ねることができます。その後、ETAS INCA を使用して FlexECU を適合させます。学生たちはこのプロジェクトに長期にわたって参加し、自分たちのアイデアと革新的テクノロジーとを結び付ける機会を得られます。

Klaus Fronius ETAS GmbH(ドイツ)

フレックス燃料エンジン用のアプリケーションソフトウェア開発

ブラジルのサンパウロ大学の技術研究開発グループと ETAS は、ETAS ASCET、EHOOKS、INCA、FlexECU、および ES592 を使用してマルチポート燃料噴射 (MPFI) エンジン进行管理するためのアプリケーションソフトウェアを共同開発しました。このソフトウェアは基本的なエンジン管理には十分に対応できていますが、このグループではさらに一歩進めて、フレックス燃料エンジン向けの機能と制御アルゴリズムを新たに開発することを目指しています。ETAS はこのグループにソフトウェア、トレーニング、コンサルティングを提供しています。このコラボレーションでは革新的な開発が生み出されるだけでなく、学生たちは、ETAS ツールを用いる実践的なプロジェクトに参加する機会を得ることで、自動車分野に従事するための心構えができます。

Pedro Rossetti ETAS (ブラジル)



ETAS はモスクワ自動車道路工科大学 (MADI) で開催された学生フォーミュラ会議で、自社のノウハウを紹介しました。

ロシアの学生コミュニティ活動

2015 年から、ETAS と Bosch Russia は共同で、ロシアの学生コミュニティに属する才能溢れる若者に ETAS のブランド、ツール、ソリューションについてよく知ってもらうための活動を続けています。モスクワ自動車道路工科大学 (MADI) で開催された学生フォーミュラ会議で、ETAS は弊社のソフトウェア製品とハードウェア製品を学生たちに紹介し、ソフトウェアのライセンスと計測器を提供しました。2016 年の短期目標は、試験的な大学で実施される公式トレーニングプロセスに ETAS ツール (最初に ETAS INCA、それから ETAS ASCET と ETAS ASCMO) を組み込むことでした。長期的には、ETAS がロシアの数多くの工業大学で存在を示すことを目指しています。

Evgeny Evdonin ETAS GmbH (ドイツ)

よりクリーンな車の製造方法の習得

米国では、ETAS は権威ある EcoCAR 3 コンテスト (www.ecocar3.org) を協賛しています。これは、16 の大学チームが 4 年間にわたって競い合うエンジニアリングプログラムです。各チームには General Motors 社から Chevrolet Camaro が 1 台ずつ提供され、エネルギー消費、温室効果ガス、および排気ガスを少なくするパワートレインコンフィギュレーションを設計するという課題が与えられます。ETAS は資金を提供しているだけでなく、いくつかのチームには弊社のプロトタイピング/インターフェースモジュール ES900 を提供し、学生たちのトレーニングにも参加しています。EcoCAR 3 の Year Two Final のコンテストは 2016 年 5 月に終わりましたが、ETAS は引き続き Year Three、Year Four にも参加できることを楽しみにしています。

Claudia Hartwell ETAS Inc. (米国)



ETAS は EcoCAR 3 コンテストに向けてパワートレインコンフィギュレーションを設計する大学チームをサポートしています。

セーフティとセキュリティに関する ジョイントレクチャーシリーズ

2016 年 4 月、ドイツのルール大学ポーフム (RUB) の情報セキュリティグループの専門家と ESCRYPT が「英国、ヨークにおけるセキュリティ」という演題で 1 週間のレクチャーシリーズを開催しました。このレクチャーでは IT セキュリティと暗号学の基礎、セキュリティ基準、ネットワークセキュリティ、および組み込みセキュリティなどのトピックを扱いました。その翌月にはヨーク大学のコンピュータサイエンス学部から 2 名の専門家を講師に招き、「ポーフムの RUB におけるセーフティ」という演題で 1 週間のレクチャーシリーズを開催しました。レクチャーを受講する学生たちは、インターネットとのつながりや自律走行車が増えていく時代に信頼性の高いセキュアソフトウェアコンポーネントが果たす重要な役割について、早い段階から学ぶことができます。このレクチャーシリーズは今後も続けられる予定です。

**Mareike Samsz
ESCRYPT GmbH (ドイツ)**

天津大学での自動車セミナー

2016 年 7 月、ETAS は自動車ソフトウェアエンジニアリング、AUTOSAR、および OS の検証について学生たちの理解を深めるために、中国の天津大学で自動車セミナーを開催しました。このセミナーは四半期に 1 回、毎回 2 日間にわたって開催されます。さらに、ETAS と天津大学は共同で、ETAS ASCET を使用してコモンレールディーゼルエンジン用の ECU を開発できる研究室を作り、学生たちのソフトウェア開発技能の強化にも務めています。

**Amanda Wang
ETAS Automotive Technology
(Shanghai) Co., Ltd. (中国)**

フランスの学生の技術者免状取得を支援

自動車分野で有名なフランスの内燃機関技術者免状 (BTS MCI) の取得準備課程は、Sadi Carnot や La Jolliverie など、フランスの 8 つの大学で受講できます。この 2 年間の課程では内燃機関について徹底的に学習します。ETAS ソリューションは、計測と適合を対象とする、実践的な過程の部分で最も重要なソリューションです。このため、たとえば ETAS INCA や幅広い計測モジュールなどといった ETAS のハードウェア製品とソフトウェア製品がこれらの大学に提供されています。2 年間のプログラムの中で、BTS MCI 取得を目指す 200 名の学生たちは、計測や適合の目的として、ETAS 製品を主にテストベンチで使用するにより、自動車分野で広く使用されている ETAS ツールの使用方法を習得します。また学生たちは、求人市場や職場での成功に必要な知識と技能も獲得できます。

Guillaume Hauchecorne, José de Almeida ETAS S.A.S. (フランス)