

친애하는 intacs e.V. 회원, SPICE 심사원, 그리고 intacs® 친구 여러분!

연말이 다가왔으니, 내년 초반에 계획되어 있는 중요한 변화에 관해서 소식을 전달하고자 합니다. 새로운 AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 이 드디어 출시될 예정입니다. iNTACS 는 VDA QMC® Working Group (이하 WG) 13 과 긴밀하게 협조하면서 이 새로운 PAM 과 관련된 교육 커리큘럼 및 교재 업데이트 작업을 열심히 진행 중입니다. 새로운 교육 체계는 곧 시작하니, 계속 많은 관심 부탁드립니다.

iNTACS 의 각 WG 에서 많은 성과를 이루었습니다. 아래에 구체적인 내용을 안내하겠습니다.

앞으로도 잘 부탁드립니다.

“정보 관리”WG

목차

집행 위원회 소식	2
AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 업그레이드 교육	2
Gate4SPICE 신청과 참가에 관한 규제	2
iNTACS 각 워킹 그룹 소식.....	3
iNTACS “New Training Courses and coordination”워킹 그룹 소식	3
iNTACS “하드웨어 PAM” 워킹 그룹 소식	5
iNTACS “기능 안전” 워킹 그룹 소식	6
Gate4SPICE 이벤트 : “품질 향상의 원동력 ” Mercedes-Benz R&D 인도 Gate4SPICE 이벤트 주최”	8
면책 조항, 상표 및 상호.....	11
상표	11
번역	11
의견 및 피드백	12

집행 위원회 소식

AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 업그레이드 교육

AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 기반 심사를 진행하기 위해서는 심사원 팀장 (리드 아세서) 가 책임을 맡아 사용할 심사 모델에 대해 심사원 팀이 유효한 자격을 지니고 있음을 보장할 필요가 있습니다. 따라서 PAM 4.0 기반 심사를 시작하기 전에 업그레이드 교육 수강은 필수입니다. 업그레이드 교육은 각 공인 훈련 기관이 담당합니다.

심사원 자격 (재) 인증 시 제출할 심사 로그는 꼭 새로운 양식을 사용해 주시기 바랍니다. 양식은 “Assessor Certification Documents” 사이트([link](#))에서 다운로드 가능합니다.

Gate4SPICE 신청과 참가에 관한 규제

Gate4SPICE 이벤트 신청 시, 유효한 인증번호 제시가 필요합니다. 제시가 안될 경우는 신청이 인식되지 않을 수 있으니, 계정이 무효화되어 있는 경우에는 iNTACS 유저 서포트에 연락 부탁드립니다.

usersupport@intacs.info

참고로 IT 관리 규칙으로 인증번호가 없는 중복 계정을 정기적으로 삭제하고 있습니다.

Gate4SPICE (G4S) 이벤트는 바로 만석이 되는 경우가 많습니다. 새로운 정보를 접하면서 전문가들과 의견 교환도 할 수가 있고, 또한 EE 획득까지 할 수 있어 인기가 많습니다. 그러나 아쉽게도 신청만 해 놓고 결석하시는 사례가 거듭되어 왔습니다. 이런 일은 참석을 원하시는 다른 희망자들에게 큰 불편이 되오니, 참석이 어려우실 경우 사전에 취소 신청을 해주시기 바랍니다. 규정에 위반할 경우의 대처에 관해서는 아래 내용을 참고 바랍니다.

- 신청하신 G4S 이벤트를 7 일전까지 사전 취소 연락 없이 결석하신 경우, 리스트로 기록이 됩니다.
- 그후 12 개월 이내에 반복 (7 일전까지 사전 취소 연락 없이 결석) 된 경우에는, 차후 12 개월동안은 G4S 이벤트 참석이 거절됩니다. 단, 대기 리스트 등록은 가능하며, 신청 마감 후에도 공석이 있는 경우에만 참석 가능합니다.



집행 위원회 담당자:

Lars Dittmann (lars.dittmann@intacs.info)

iNTACS 각 워킹 그룹 소식

iNTACS “New Training Courses and coordination”워킹 그룹 소식

AUTOMOTIVE SPICE® 4.0 교육 과정과 4.0 으로의 전환(transition)에 대한 소식을 여러분께 전해드리게 되어 기쁩니다. AUTOMOTIVE SPICE® 4.0 출시로 인해, 당사는 교육 체계를 확장하고 Process Expert 레벨을 도입하는 과정에 있습니다. 아시다시피, 자동차 산업에서 경쟁우위를 유지하려면 최신 산업 표준을 최신 상태로 유지하는 것이 중요합니다. 당사의 교육 과정은 AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 을 효과적으로 평가하거나 교육하는데 필요한 지식과 기술을 갖추도록 설계되어 있습니다.

AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 소개

아래 그림 1 처럼, AUTOMOTIVE SPICE®를 처음 접하실 분은 Process Expert 교육부터 시작하시게 됩니다.

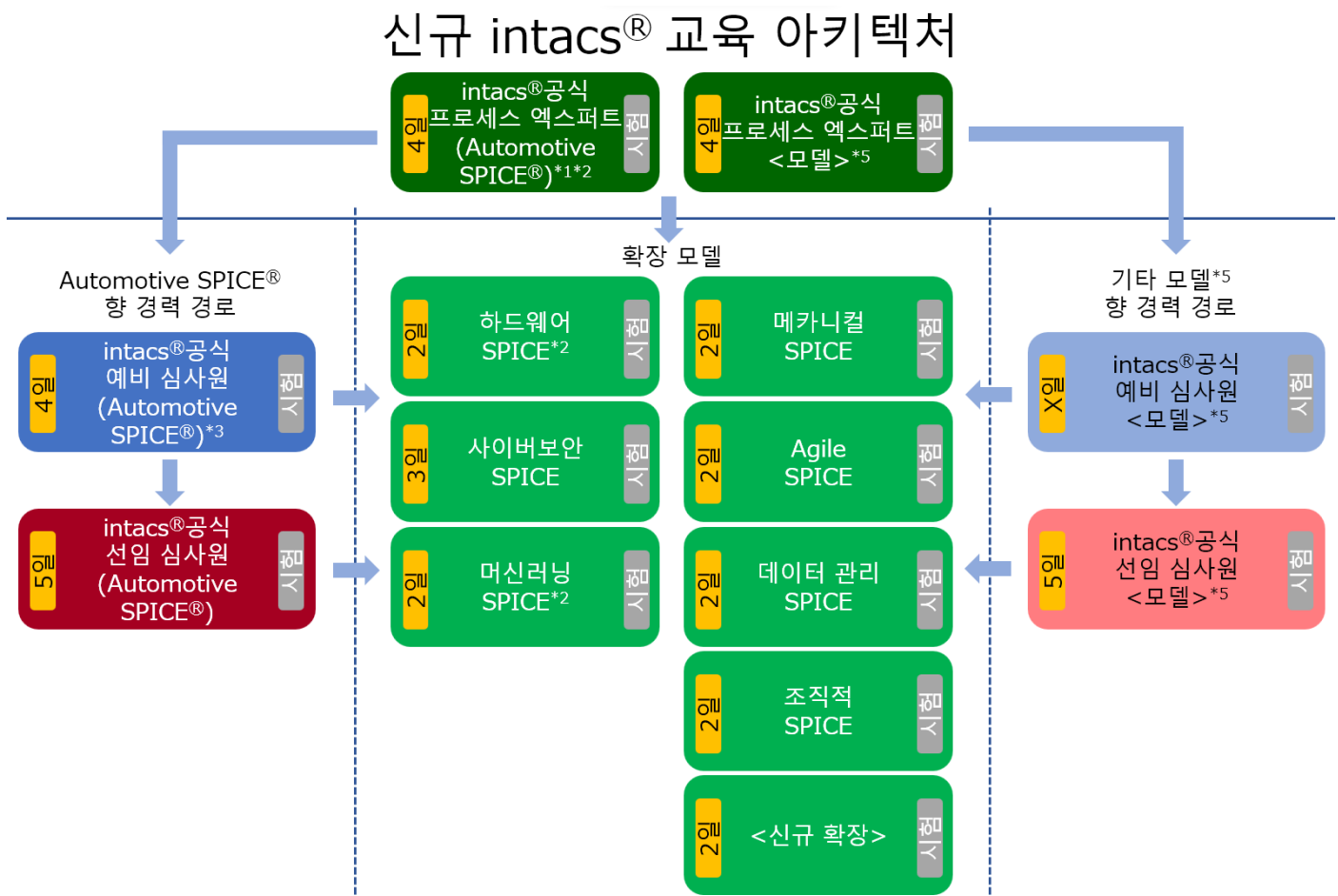


그림 1: AUTOMOTIVE SPICE® PAM4.0 신규 교육 체계

*1 HWE 및 MLE 를 제외한 Core PAM*4 4.0 의 프로세스를 포함하며, 프로세스 개선에 중점을 둔다

*2 가이드라인의 설명 부분 전체를 포함한다

*3 가이드라인의 등급 산출 부분 전체를 포함한다

*4 AUTOMOTIVE SPICE® 4.0 의 Core PAM 이란, 기본/시스템/소프트웨어 프로세스를 포함한다 (확장 부분인 하드웨어, 머신러닝은 제외)

*5 의료 SPICE, IT 서비스 SPICE, 조직적 SPICE, Test SPICE, ISO/IEC TS 33061 (소프트웨어 수명주기) 와 같은 모델

Process Expert 교육을 이수함으로써, AUTOMOTIVE SPICE® 기반 소프트웨어 개발 프로세스 수행에 필요한 전문적 지식이나 기술을 획득할 수 있습니다. 이 교육에서 얻은 전문지식을 바탕으로, 조직 내 프로세스 개선활동에 기여하거나 자동차 산업 표준을 준수할 수 있습니다.

본 교육 과정을 성공적으로 이수한 후에는 보조 심사원 자격인 예비 심사원 교육이나, 책임 심사원 자격인 선임 심사원 교육을 통해 경력을 쌓으면서 AUTOMOTIVE SPICE®의 심사원 경로에 합류할 수 있습니다

모듈형 교육 제도

앞서 설명 드린 AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 교육과는 별도로, 다양한 도메인에 관한 전문지식을 제공하기 위해서, 각 도메인별 교육 모듈을 제공합니다. 교육 과정에는 사이버 보안, 하드웨어, 머신 러닝 등이 포함됩니다. 모듈 별 교육에서는 각 도메인에 관한 중요한 지식이나 통찰력을 얻을 수 있습니다. 과정 종료 전에는 이해도 평가를 위한 시험이 진행됩니다.

자유도 및 인증

교육 선택을 위한 자유도의 중요성은 저희들도 잘 이해하고 있습니다. 따라서 각 도메인 별 확장 모듈에 관해서는 필수가 아니라 자유롭게 선택할 수 있습니다. 그 이유는 심사원 자격의 근본은 Core PAM 이기 때문입니다. Core PAM 이란, 사이버 보안이나 하드웨어, 머신 러닝 등을 제외한 AUTOMOTIVE SPICE® PAM 의 핵심 부분을 가리킵니다. 심사원 자격은 Core PAM 이 확장 모듈에 의해 보완될 경우에만 인증되어, 확장 모듈만으로 심사원 자격 인증은 불가능합니다.

AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 으로의 전환 (transition)

2024 년 첫 분기중에 AUTOMOTIVE SPICE® 4.0 업그레이드 교육이 시작됩니다. 본 교육은 AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 에 도입된 신규 또는 변경된 개념에 특화되어 있습니다. 이 1 일 교육을 이수함으로써 새로운 버전에 대한 포괄적인 이해를 얻을 수 있습니다. AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 업그레이드 교육에는 시험은 없으나, 책임 심사원 (리드 아서서; 선임/수석 심사원) 및 강사 자격자들은 본 교육 이수 완료 후에만 AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 기반 심사나 교육이 가능하게 되는 점 유의하시기 바랍니다.

예비 및 선임 심사원 레벨 강사들을 위한 업그레이드 교육은 VDA QMC® WG13 소속 강사가 담당하겠습니다. 수강자 여러분께서 순조롭게 AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 으로 전환하실 수 있도록, 전문 지식을 지닌

강사들이 정확하게 지도해 주실 것입니다. 업그레이드 교육은 시간 제한이 없으며 무제한으로 제공됩니다. 여러분의 요청에 보답하게끔 역량 향상의 기회를 충분히 마련해 드리겠습니다.

또한, 원활한 교육 경험을 보장하기 위해, 우선순위로 설정하였습니다. 우선 선임 및 수석 심사원을 제 1 순위, 그 다음에 예비 심사원을 제 2 순위로 정하였습니다. 심사에 관한 경험과 책임이 큰 심사원들을 우선적으로 업그레이드 할 필요가 있기 때문입니다.

온라인 교육의 경우, 교육의 질 확보와 적극적인 참여를 위해, 모든 수강자는 교육 중에 웹 카메라가 활성화되어 있어야 합니다. 강의 시작에 앞서 카메라 동작 확인을 부탁드립니다. 또한, 쌍방향적 교육환경을 위해, 정원을 20 명으로 한정하겠습니다.

새로운 AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 교육 프로그램에 많은 분들의 참여를 손꼽아 기다립니다. 향후 교육 체계에 관한 소식에 계속 적극적인 관심 부탁드립니다. 자동차 산업의 발전을 가슴에 품어, 더 높은 수준을 향해 계속 함께 역량을 향상하여 나갑시다.

	담당자: Josefin Benning (josefin.benning@intacs.info) iNTACS "New Training Courses and coordination" 워킹 그룹 리더
--	---

iNTACS "하드웨어 PAM" 워킹 그룹 소식

intacs®에서 곧 intacs® 하드웨어 PRM/PAM version 3.0 이 출시될 예정입니다. 이 버전은 VDA QMC® 워킹 그룹 13 작업과 병행하여 개발되었기 때문에 AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 과 동일한 신개념을 사용합니다. 본 하드웨어 PRM/PAM 은 iNTACS 에서 VDA®에게 무료로 제공되므로, 새로운 AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 에 하드웨어 프로세스 그룹으로서 통합됩니다.

새로운 VDA® AUTOMOTIVE SPICE® 가이드라인 v2.0 에 대해서도 마찬가지입니다. 하드웨어 프로세스 관련 내용은 intacs® 하드웨어 PRM/PAM 을 기반으로 합니다.

iNTACS 와 VDA® 사이에 있는 하드웨어 PRM/PAM 에 특유한 "사투리/방언"는 의도적이지 않다는 것을 이해해주시기 바랍니다. 하드웨어 PRM/PAM 이 양쪽 모델에 대해서 정합을 유지하기 위해서 입니다.

VDA® 워킹 그룹 13 과 iNTACS 하드웨어 PRM/PAM 워킹 그룹은, 각자가 담당하는 AUTOMOTIVE SPICE® PAM 4.0 과 하드웨어 PRM/PAM v3.0 의 편집 작업을 따로 진행해 왔습니다. 따라서 현시점에서는 하드웨어 PRM/PAM v2.1 기반의 교재와 시험만이 준비되어 있는 상황입니다. 새로운 v3.0 기반 교재와 시험 작성은 시작되어 있으며, 인증 제도는 VDA® QMC® 와 ECQA®가 공동으로 체계화할 예정입니다.

intacs®공인 강사들은 공식 교육 수행에 앞서, 어느 버전이든 하드웨어 PRM/PAM 교육 이수과 시험 합격이 필수이므로, 유의해주시기 바랍니다.

	담당자: Pierre Metz (pierre.metz@intacs.info) iNTACS “하드웨어 SPICE” 워킹 그룹 리더 자문위원회 컨비너
---	---

iNTACS “기능 안전” 워킹 그룹 소식

“기능 안전” 워킹 그룹은 자동차 산업 개발 프로젝트에서 기능 안전과 AUTOMOTIVE SPICE® 양쪽에 대해서 효율적이고 효과적으로 대응하기 위한 지침서를, 프로젝트 팀과 심사원 여러분께 제공해 드리고자 합니다.

따라서 워킹 그룹을 2 가지 분야로 나누었습니다:

1. 기능 안전 확인 수단을 위한 지침서
2. AUTOMOTIVE SPICE® 와 기능 안전의 융합

저희들은 관련 규격 단체와의 정합성을 유지하기 위해서, VDA®/DIN® NA 32-08 과 긴밀하게 연계하면서 활동하고 있습니다.

기능 안전 확인 수단을 위한 지침서

“기능 안전 확인 수단을 위한 지침서” 담당 팀은, 기능 안전 심사원이나 전문가로서 활약 중인 분들로 구성되어 있습니다. 그들이 활동하면서 깨닫게 된 것은, 기능 안전에 대한 확인 수단을 수행하는데 있어서 표준화가 거의 이루어지지 않았으며, 여러 조직에서 다양하게 해석되어 있다는 현실입니다.

현재 저희들은 두 가지 주제를 다루고 있으며, 첫째가 기능 안전 확인 수단을 위한 프로세스, 둘째가 기능 안전 심사원 및 감사자 자격 인증 제도입니다.

“기능 안전 확인 수단을 위한 프로세스”에 관해서는, 우선 기능 안전 감사부터 시작하고 있습니다. 기능 안전 감사란, 프로젝트에서 수행되어 있는 프로세스가 ISO 26262 요구사항을 따르는지 평가하는 활동입니다. 두 번째 주제는 이와 관련하여, 기능 안전 감사를 유효한 형식으로 수행하기 위한 자격 인증 제도 확립을 목표로 합니다.

저희들 backlog 에는 기능 안전 심사, 기능 안전 확인 검토 프로세스, 기능 안전 감사자 교육 프로그램, 기능 안전 심사원 자격 인증 및 교육 프로그램 등의 사항들이 나열되어 있습니다.

AUTOMOTIVE SPICE® 과 기능 안전의 융합

“AUTOMOTIVE SPICE® 와 기능 안전의 융합”을 위한 지침서를 담당하는 팀 멤버들은, 현역 AUTOMOTIVE SPICE® 심사원, 기능 안전 심사원, 혹은 양쪽으로 활약 중입니다. 그들이 직면한 현실은, AUTOMOTIVE SPICE® 와 기능 안전은 공통적인 목표를 공유함에도 불구하고, 시너지 효과가 이루어져 있는 사례가 거의 없으며, 이 두 가지 주제를 독립적으로 대응하려는 프로젝트가 많다는 상황입니다.

저희들의 프로젝트 작업을 통해서, AUTOMOTIVE SPICE®와 기능 안전 간의 상관관계에는 3 단계로 나눌 수 있다고 알게 되었습니다:

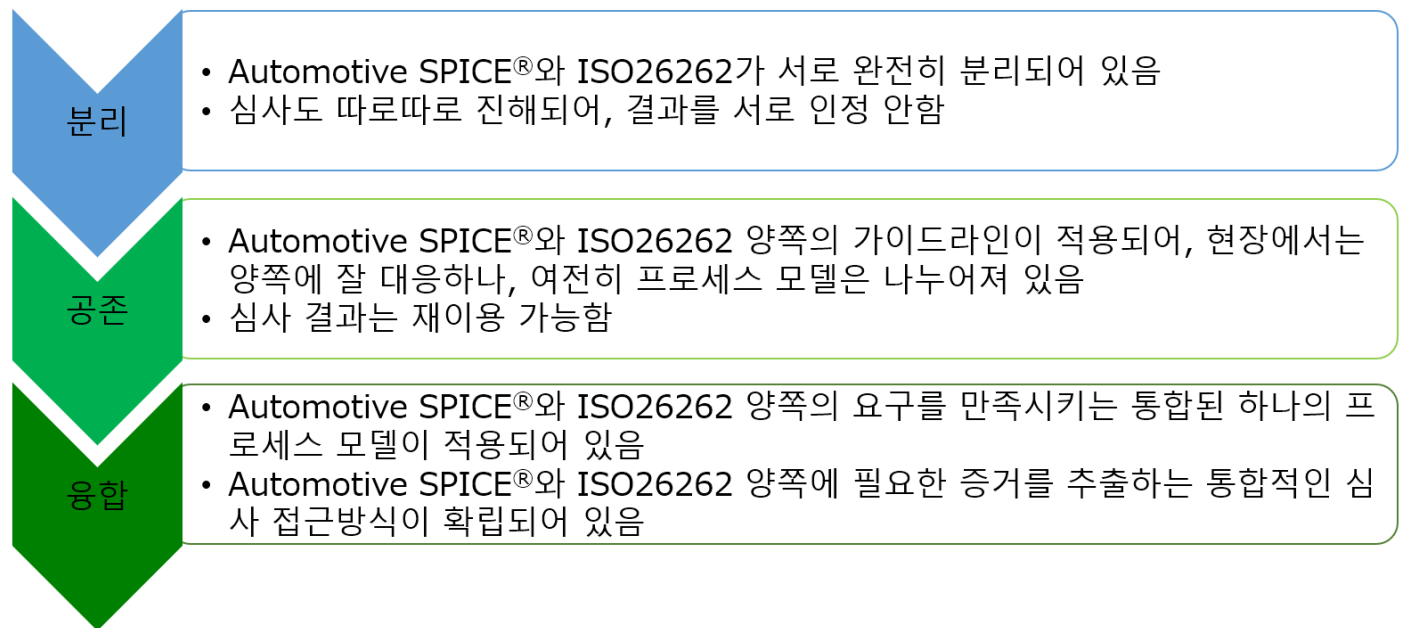


그림 2: “기능 안전과 AUTOMOTIVE SPICE®의 융합”에 관한 3 단계

저희들도 지금까지 개발현장에서 기능 안전과 AUTOMOTIVE SPICE®를 융합하려고 하는 여러 시도를 보아 왔습니다만, - 예를 들어 ISO 26262 향 PAM 인 스웨덴 자동차 산업의 독자 규격 SS 7740 - 이 주제에 대한 de facto 적인 접근방식은 아직도 확립 안되어 있습니다. 우선은 공통적인 이해를 하나씩 쌓아간 뒤, 이 두 가지 요소의 융합을 진행하는 흐름이 중요하다고 생각합니다.

따라서 제 1 단계에서 AUTOMOTIVE SPICE® 와 기능 안전 사이에 남아 있는 애매함을 해소하여, 제 2 단계에서 두 가지 요소 융합을 통해서 어떻게 시너지 효과를 얻어낼 지 연구를 한다는 절차를 따르겠습니다.

제 1 단계에서는 기능 안전 감사와 AUTOMOTIVE SPICE® 심사의 차이를 설명하는 화이트페이퍼를 작성 중입니다. 이 부분이 사소해 보이는 분들도 계시겠지만, 공통적인 이해를 위해서는 중요한 작업입니다.

제 2 단계에서는 기능 안전 프로젝트에 대한 AUTOMOTIVE SPICE®심사 결과 이용에 관해서 연구하고 있으며, 마찬가지로 화이트페이퍼를 작성할 계획입니다.

워킹 그룹 활동

저희들 기능 안전 워킹 그룹에서는 함께 활동해주실 멤버를 모집 중입니다. 짝수 주에 격주로 월요일 또는 수요일에 회의를 가집니다.

	담당자: Hendrik Meyl (hendrik.meyl@intacs.info) iNTACS “기능 안전”워킹 그룹 리더
---	--

Gate4SPICE 이벤트 : “품질 향상의 원동력 ” Mercedes-Benz R&D 인도 Gate4SPICE 이벤트 주최”

자동차 산업에서 커넥티비티 (*연결성), 안전, 기술 혁신, 그리고 지속 가능성과 같은 주제에 대한 의식과 대응이 강화되면서, 이 모든 것을 연결하여 사용자의 경험을 재정의하기 위한 공통 솔루션은, 탁월한 품질이라고 말할 수 있습니다. 2023 년 세계 품질 주간의 일환으로 Mercedes-Benz® R&D 인도(MBRDI)에서는 Gate4SPICE 이벤트 “Ignite, Innovate, Inspire, AUTOMOTIVE SPICE®와 함께 모빌리티의 길을 열다 ~ 품질 심사를 위한 벤치마크”를 개최했습니다.

이틀간 걸쳐서 진행된 이벤트에서는, 글로벌한 심사원 커뮤니티들이 한자리에 모여, SPICE 관련 주제에 관해서 활발하게 의견 교환이 진행됐던 것과 동시에, 지속적인 개선 문화의 중요성을 장려할 수 있었습니다. 또한, 차량 소프트웨어의 안전성과 신뢰성에 대한 의식을 산업 전체적으로 높임으로써, 차량 소프트웨어의 품질을 향상시켜야 된다는 의견도 공유할 수가 있었습니다. 많은 자동차 부품회사와 OEM 들에서 AUTOMOTIVE SPICE 예비, 선임, 수석의 모든 랭크 심사원들이 참여했고, MBRDI 에서도 여러 부서에서 리더들이 참여해, 다양한 경력과 경험을 지닌 참가자들끼리 서로 고무하는, 귀중한 교류 기회가 되었습니다.



그림 3: 인도 벵갈루루에서 개최된 이틀간 Gate4SPICE 이벤트 참석자 여러분

MBRDI Manu Saale 사장은 개회사에서 “저희들 Mercedes-Benz 에 있어서는 품질이 다입니다. 더욱 연결된 (connected) 미래가 다가오면서 새로운 도전도 계속 밀려와 있습니다. 이러한 리스크들을 생각할 때, 프라이버시를 보호하여 안전하고 든든한 미래를 지킬 다중적인 우산이 될, AUTOMOTIVE SPICE®와 같은 프로세스 개선 프레임워크를 배우고 습득할 필요가 있습니다.”고 발언했습니다.



그림 4: MBRDI Manu Saale 사장의 Gate4SPICE 개회사

Mercedes-Benz 그룹은 소프트웨어 개발 프로세스의 품질과 효율 향상을 중요시하고 있으므로, AUTOMOTIVE SPICE® 를 중요한 주제로 다루고 있으며, 기업 비전인 #LeadInCarSoftware 으로 매진하고 있습니다.

수석 심사원이고 공인 강사인 IQI 컨설팅 서비스사 Ravindra Nath 씨는 "오랫동안 이만큼 대규모의 Gate4SPICE 이벤트를 보지 못하였습니다. MBRDI 가 이번 이벤트로 자동차 산업에서의 새로운 스탠더드를 갱신한 것 같습니다. 인도의 주요 OEM 나 티어 1 부품회사들에서 무려 65 명의 참가자들이 모여, 적극적으로 의견을 나누고 AUTOMOTIVE SPICE®에 관한 주제나 최신 기술, 새로운 이노베이션 등, 폭넓은 테마를 활발하게 논의했습니다."고 말했습니다.

본 기사 및 화상은 Mercedes-Benz R&D 인도 (MBRDI)에서 제공을 받았습니다.

면책 조항, 상표 및 상호

뉴스레터 등록 및 취소는 intacs.info 에 로그인한 후 "프로필 편집- 뉴스레터 / 언어"에서 가능합니다.

상표

상표의 사용은 다음과 같이 파트너와의 합의에 따라 상세히 규정되어 있음을 알려드립니다.

intacs®, Agile SPICE®, Automotive SPICE®, VDA QMC®, ECQA®는 등록상표입니다. 이 상표 및 관련 로고는 어느 인증서에도 사용이 금지되어 있습니다.

다른 목적으로 로고를 사용할 경우, 반드시 항상 사전에 해당 권리 보유자로부터 서면으로 승인을 받아야 합니다. 위반이 발견된 경우, 심사원 자격을 상실하거나 법적 조치를 유발할 수 있습니다. 심사원 자격 인증의 신규 및 갱신 신청을 위한 각 심사자에 의해 서명된 "[심사원 자격 인증 신청서](#)" 안의 내용에도 주의 바랍니다.

이 문서에서 사용된 상표:

- Automotive SPICE®, ASPICE®, VDA® 및 QMC®는 VDA Verband der Automobilindustrie e.V., 10117, Berlin, DE 의 등록상표입니다.
- ECQA®는 Reiner, Michael, 3552, Dross, AT 의 등록상표입니다.
- Medical SPICE®는 Hölzer-Klüpfel, Matthias, 97082 Würzburg, DE 의 등록상표입니다.
- VDI®는 Verein Deutscher Ingenieure, 40468, Düsseldorf, DE 의 등록상표입니다.
- DIN®는 DIN Deutsches Institut für Normung eV, 10787 Berlin, DE 의 등록상표입니다.
- Mercedes-Benz®는 Mercedes-Benz Group AG, 70372 Stuttgart, DE 의 등록상표입니다.
- iNTACS®, intacs® 및 Agile SPICE™는 International Assessor Certification Scheme e.V. (intacs e.V.), 51147, Köln, DE 의 등록상표입니다.

번역

모든 번역은 공식본인 영어본을 기반으로 합니다. 영어본 및 모든 번역본은 intacs e.V.의 소유물입니다.

본 뉴스레터를 번역해주신 번역자 여러분께 감사의 말씀을 드립니다.

	중국어 번역자: Yawen (Evan) Hou iNTACS "정보 관리" 워킹 그룹 멤버
	한국어 및 일본어 번역자: 채광호 (khche@cnbis.co.kr)

iNTACS 한국 대표

의견 및 피드백

뉴스 레터에 대한 의견이나 피드백이 있으십니까?

당신의 피드백을 환영합니다!

Thomas Kömmerling & Team 배상



담당자:

Thomas Kömmerling (thomas.koemmerling@intacs.info)

iNTACS “정보 관리” 워킹 그룹 리더

자문 위원회 멤버

International Assessor Certification Scheme e.V. (intacs e.V.), Herderstr. 7, 51147 Köln, Germany