소프트웨어재난연구센터 2022 년 겨울 정기 워크샵

2022.02.09~11 @ 제주 섬오름호텔

공지사항 - 최종 업데이트 2022.02.09, 10 AM

• 행사장 들어오시는 길



- 행사장(범선홀) Wi-fi 접속 정보
 - TP_LINK 로 시작하는 AP 사용 (비밀번호 없음)
 - 원활한 진행을 위해서 인터넷 트레픽이 많이 생기는 작업은 삼가해주세요
- 온라인 참여를 위한 Zoom 주소
 - https://us02web.zoom.us/j/8798584725?pwd=RUluYWRMYjlaWkJVbkFXZXVDNGExQT09
 - 오프라인 참가자는 접속하지 말아주세요 (원활한 인터넷 사용을 위해)
 - 단, 오프라인 발표자는 발표 시점에 Zoom 으로 들어와주시기 바랍니다
 - 온라인 참가자를 위한 채팅방: https://open.kakao.com/o/gyZpoxYd
 - 온라인으로 참가하시는 중에 질문이 있으시다면 Zoom 채팅 기능을 통해 알려주시거나 질문 내용을 채팅창에 남겨주시기 바랍니다. Zoom 운영자가 실시간으로 확인해서 발표자에게 전달하도록 하겠습니다.

- 번개발표(lightning)와 포스터 발표 준비 안내 [링크]
 - 포스터 부착 위치가 업데이트 되었습니다 (2022.02.09)
- COVID-19 의심 환자 발생 시 프로토콜 및 예방을 위한 방역 안내 [링크]
- 출장비 신청 안내 [링크]

•

장소 안내

- 행사장: 더그랜드 섬오름호텔 범섬홀(신관 지하 1 층) [네이버 지도]
 - 제주도 서귀포시 막숙포로 118 (Tel. 064-800-7200)
 - 대중 교통 이용 정보 [링크]
- 숙소: 더그랜드 섬오름 호텔 본관 & 신관
 - 객실배정
 - 학생 [TBA]
 - 참여 교수님 & 참여기업 [TBA]
 - 체크인은 호텔 신관 1 층에서 오후 3 시부터 가능
 - 체크아웃은 오전 11 시 (호텔 프론트에 반납)
- 식사
 - 아침식사(2/10, 2/11): 호텔 신관 1 층 바솔트 레스토랑 (오전 7:00~9:30)
 - 점심식사(2/10, 2/11): 도시락 제공 (워크샵 장소에서 픽업하여 각자 객실에서 식사)
 - 저녁식사(2/9, 2/10): 외부 식당 (도보 10 분 거리)
 - 배부된 식권에 명시된 외부 식당
 - 2/9 저녁식사 시 참여교수님, 기업체, 자문위원께서는 '올레길밥상'에서 식사
 - 그외 식권은 임의로 배부
 - 올레길 밥상 (고등어구이/조림밥상) [링크]
 - 제주 양반갈비 법환점 (생갈비/양념갈비) [링크]
 - 서귀포 대우정식당(전복돌솥밥) [링크]



2월9일 섬오름호텔에서 본일출

순서 안내

2 월 9 일 수요일 (1 일차)

시작	끝	제목	종류	발표자
		등록: 범섬홀 앞 등록데스크 (신관 지하 1 층)		
		- 참석자명단 확인, 명찰&식권 제공		
		- 백신접종여부 확인 (2 차접종 후 6 개월 이내),		
13:00	13:30	열 체크 및 손소독		
13:30	13:45	개회 & 센터소개		
				이광근 교수님
13:45	14:30	와글와글 ERC, 절체절명 메모리반도체, 요놈봐라 기계학습	초청강의	(서울대)
14:30	14:45	휴식		
14:45	15:15	JavaScript Static Analysis for Evolving Language Specifications	주요연구발표	박지혁 (KAIST)
15:15	15:45	로그분석 관련 연구 마일스톤 발표	주요연구발표	탁병철 (경북대)
15:45	16:15	코드 변화를 고려한 효율적인 Continuous Fuzzing	주요연구발표	홍신 (한동대)
16:15	16:45	Learning-based Mutant Reduction for Debugging	주요연구발표	김윤호 (한양대)
16:45	17:00	휴식		

		무지개연구소 기업 소개 / 현실화 되고 있는 무인이동체 시대를		김용덕 대표
17:00	17:20	이끌어가는 기술	기업체발표	(무지개연구소)
17:20	17:40	슈어소프트 기업 소개 / 슈어소프트 SW 안전 검증 핵심 기술	기업체발표	한준수 팀장, 오승욱 부사장/CTO (슈어소프트테크)
17.20	17.10			백두현 이사
17:40	18:00	우리나라 공공안전 IT 서비스의 현재와 미래	기업체발표	(위니텍)
18:00	20:00	휴식 & 저녁식사		
20:00	21:30	Social Event		권영우 교수님 (경북대)

2 월 10 일 목요일 (2 일차)

시작	끝	제목	종류	발표자
10:00		FormalWorks: A case study on formal verification of smart contract for financial block chain	기업체발표	정세훈 박사 (포멀웍스)
10:20	10:40	V+Lab: AI 를 활용한 저비용 고효율 SW 자동 테스팅 도구 CROWN 2.0	기업체발표	김문주 대표 (V+ Lab)
		SmartFix: Effectively Fixing Vulnerable Smart Contracts by Guiding Generate-and-Verify Repair with Statistical Models	번개발표 1	소순범 (고려대)
		FOCAL++: Scalable Synthesis of System Tests based on Unit Tests	번개발표 2	이아청 (KAIST)
		안전한 프로그램 최적화 프레임워크들에 대한 조사	번개발표 3	박지희 (KAIST)
		Translating C Mutex to Rust Mutex	번개발표 4	홍재민 (KAIST)
10:40	11:25	DoTeLink: Javadoc 요구사항과 JUnit Test Code 의 세밀한 연결	번개발표 5	김지웅 (한동대)
		재난 빅데이터를 활용한 대형복합재난 탐지 연구	번개발표 6	김선형 (경북대)
		다양한 엣지 컴퓨팅의 실행 환경을 고려한 프로파일링 기반의 서비스 할당 기법	번개발표 7	마니쉬판데이 (경북대)
		Unsat configuration 을 활용한 Neural Network 검증	번개발표 8	채승현 (POSTECH)
		로그 기반의 Root cause analysis	번개발표 9	김유양 (경북대)
	12:10	안전한 프로그램 최적화 프레임워크들에 대한 조사	포스터 1	박지희 (KAIST)
		Translating C Mutex to Rust Mutex	포스터 2	홍재민 (KAIST)
		DoteLink: Javadoc 요구사항과 JUnit Test Code 의 세밀한 연결	포스터 3	김지웅 (한동대)
		재난 빅데이터를 활용한 대형복합재난 탐지 연구	포스터 4	김선형 (경북대)
11:25		다양한 엣지 컴퓨팅의 실행 환경을 고려한 프로파일링 기반의 서비스 할당 기법	포스터 5	마니쉬판데이 (경북대)
		Unsat configuration 을 활용한 Neural Network 검증	포스터 6	채승현 (POSTECH)
		로그 기반의 Root cause analysis	포스터 7	김유양 (경북대)
		사용 시나리오 기반 안드로이드 데모 앱 자동 생성	포스터 8	이제형 (한양대)
		Quantum Circuit Synthesis with User Defined Component Gates	포스터 9	강찬구 (고려대)

1				
		Automatic Test Case Generation to Discover Java NPE	포스터 10	박지성 (고려대)
		초소형 가속도 센서를 활용한 지진조기경보 시스템 소개	포스터 11	이장수 (경북대)
		멀티태스크 임베디드 소프트웨어에 대한 OS-in-the-Loop 동적 심볼릭 테스트	포스터 12	박효빈 (경북대)
12:10	13:00	점심식사 & 휴식		
13:00	13:30	동적 데이터 기반 SW 유닛들 사이의 관련도 메트릭 정의	주요연구발표	김문주 교수님 (KAIST)
13:30	13:55	다중작업 내장형 제어소프트웨어를 위한 속성 검증 자동화	주요연구발표	최윤자 교수님 (경북대)
13:55	14:20	OS-in-the-Loop CEGAR for the verification of multitasking embedded control software	주요연구발표	김동우 (경북대)
14:20	14:30	휴식		
14:30	15:15	배터리 관리 패러다임 전환: BMS-as-a-Service 기반의 배터리 진단	초청강의	한세경 (경북대)
15:15	15:45	재난 ICT 연구 동향	주요연구발표	권영우 교수님 (경북대)
15:45	15:55	휴식		
15:55	16:20	논리 기반 정형 명세 및 모델 검증	주요연구발표	배경민 교수님 (POSTECH)
16:20	16:45	STL 모델 검증 및 응용	주요연구발표	이지아 (POSTECH)
16:45	17:15	한양대학교 프로그램 합성 및 분석 연구	주요연구발표	이우석 교수님 (한양대)
17:15	17:25	휴식		
17:25	17:50	정적 분석과 데이터를 활용한 오류 검출: 보편적 오류와 특수한 오류	주요연구발표	허기홍 교수님 (KAIST)
17:50	18:15	BayeSmith: 정적 분석 알람을 위한 확률 모델 학습	주요연구발표	김현수 (KAIST)
18:15	18:40	버그 탐정 트레이서: 반복되는 오류 탐지 시스템	주요연구발표	강우석 (KAIST)
18:40	20:30	휴식 & 저녁식사		
	21:15	Formal Analysis of Virtually Synchronous CPS using HybridSynchAADL	번개발표	이재훈 (POSTECH)
20:30		코드의 변신은 유죄! 코드 변화 분석 기반 결함 위치추정	번개발표	박종찬,김재호,김태은 (KAIST)

		Automated Code Transformation for Distributed Training of TensorFlow ML Models	번개발표	심유성 (KAIST)
		클러스터링 기반의 비정상 데이터 탐지 기법	번개발표	신주용 (경북대)
		그래프 합성곱 신경망을 활용한 취약점 탐지	번개발표	최유라 (경북대)
		재귀호출이 있는 프로그램 합성하기	번개발표	조한결 (한양대)
		Identifying Incorrect Patches for Testcase Based Automatic Program Repair via Static Analysis	번개발표	송도원 (고려대)
		PyTER: Python TypeError Repair via Type-Aware Generation	번개발표	오원석 (고려대)
		Rewriting modulo SMT 및 오류패턴 기반 모델 검증	번개발표	류근열 (POSTECH)
		Formal Analysis of Virtually Synchronous CPS using HybridSynchAADL	포스터 1	이재훈 (POSTECH)
		코드의 변신은 유죄! 코드 변화 분석 기반 결함 위치추정	포스터 2	박종찬,김재호,김태은 (KAIST)
		Automated Code Transformation for Distributed Training of TensorFlow ML Models	포스터 3	심유성 (KAIST)
		클러스터링 기반의 비정상 데이터 탐지 기법	포스터 4	신주용 (경북대)
		그래프 합성곱 신경망을 활용한 취약점 탐지	포스터 5	최유라 (경북대)
		재귀호출이 있는 프로그램 합성하기	포스터 6	조한결 (한양대)
		PyTER: Python TypeError Repair via Type-Aware Generation	포스터 7	오원석 (고려대)
21:15		Rewriting modulo SMT 및 오류패턴 기반 모델 검증	포스터 8	류근열 (POSTECH)
		프로그램 합성 기법을 이용한 임베디드 소프트웨어의 모델 검증		
		효율성 향상 및 코드 종속성 분석을 통한 오탐 필터링 기법	포스터 9	김요엘 (경북대)
		버그 탐정 트레이서: 반복되는 오류 탐지 시스템	포스터 10	강우석 (KAIST)
		BayeSmith: 정적 분석 알람을 위한 확률 모델 학습	포스터 11	김현수 (KAIST)
	-	Identifying Incorrect Patches for Testcase Based Automatic Program Repair via Static Analysis	포스터 12	송도원 (고려대)
		FL4APR: Detailed Fault Localization for Automatic Program Repair	포스터 13	홍성준 (고려대)
		Mobius : A Blackbox Hybrid Fuzzer for Detecting Bugs in Arithmetic SMT solvers	포스터 14	김종욱 (고려대)

2 월 11 일 금요일 (3 일차)

시작	끝	제목	종류	발표자
		Abstraction 기반 DNN 검증 방법	번개발표	연주은(POSTECH)
		Datalog Static Analysis in Secrecy	번개발표	모즈간 코운에스타니 (한양대)
		N2Py: Natural Language to Python Program with Cooperation of Machine Learning and Programming Language	번개발표	이석현 (고려대)
		Programmable 사이버물리시스템의 Rewriting 기반 모델검증	번개발표	이재서 (POSTECH)
10:00	11:00	Turbo-TV: V8 Turbofan JIT 컴파일러의 번역 검산	번개발표	권승완, 강우석 (KAIST)
		사용 시나리오 기반 안드로이드 데모 앱 자동 생성	번개발표	이제형 (한양대)
		A Programming Language-Based Approach to Machine Learning on Graphs	번개발표	전민석 (고려대)
		너에게로 가는 길: 정적 분석을 통한 지향성 퍼징	번개발표	김태은 (KAIST)
	12:00	Datalog Static Analysis in Secrecy	포스터 1	모즈간 코운에스타니 (한양대)
		N2Py: Natural Language to Python Program with Cooperation of Machine Learning and Programming Language	포스터 2	김민수 (고려대)
		Programmable 사이버물리시스템의 Rewriting 기반 모델검증	포스터 3	이재서 (POSTECH)
		반복되는 오류의 패치 자동 이식	포스터 4	김현수 (KAIST)
11:00		Turbo-TV: V8 Turbofan JIT 컴파일러의 번역 검산	포스터 5	권승완, 강우석 (KAIST)
		A Programming Language-Based Approach to Machine Learning on Graphs	포스터 6	전민석 (고려대)
		너에게로 가는 길: 정적 분석을 통한 지향성 퍼징	포스터 7	김태은 (KAIST)
		Cooperative Verification and Refutation Algorithm for Tezos Smart Contracts	포스터 8	변지석 (고려대)
		Reducing Unnecessary Input Generation with Derivation Pruning while Fuzzing	포스터 9	서윤지 (고려대)
		SeamFuzz: Learning Seed-Adaptive Mutation Strategies for Greybox Fuzzer	포스터 10	이명호 (고려대)
12:00	13:00	점심식사 & 휴식		

13:00	13:30	Tracking patches that fix bugs found by static bug finders	주요연구발표	김동선 (경북대)
13:30	13:55	고려대학교 프로그램 자동 수정 연구 소개	주요연구발표	오학주 (고려대)
13:55	14:20	Return of CFA: Call-Site Sensitivity Can Be Superior to Object Sensitivity Even for Object-Oriented Programs	주요연구발표	전민석 (고려대)
14:20	14:30	휴식 & 사진촬영		
14:30	14:55	NPEX: Fixing Null Pointer Exception Without Tests	주요연구발표	이준희 (고려대)
14:55	15:20	Context-aware and data-driven feedback generation for programming assignments	주요연구발표	송도원 (고려대)
15:20	15:50	FAngelix, Verifix, and Poracle	주요연구발표	이주용 교수님 (UNIST)
15:50	16:00	폐회식 & 시상		

자세한 정보

- 대중교통으로 섬오름호텔에 오시는 법
 - 공항 리무진 버스(65 분 소요)
 - 600 번, 800 번, 900-1 번 (https://www.jeju.go.kr/traffic/bus/airport.htm)
 - <월드컵경기장>에서 하차 후 택시 이용(5 분 소요)
 - 운임요금은 리무진 버스 5000 원 + 택시 기본 요금
 - 공항리무진버스의 경우 증빙 첨부할 경우 출장비에서 지원 가능함
 - 택시 (50 분 소요)
 - 운임요금 약 45000 원 (편도) 소요
- 번개 발표(lightning)와 포스터 발표 준비 방법
 - 번개발표에는 5 분씩 발표 시간을 드릴 계획입니다. 온라인으로 발표하시는 분들께는 질의응답에 2 분의 시간을 드릴 계획입니다. 오프라인으로 발표하시는 분의 경우, 이어진 포스터 세션이 있기 때문에 별도의 질의응답 시간은 없습니다. 오프라인 발표의 경우, 원활한 진행을 위해 발표용 컴퓨터를 고정해서 함께 쓰려고 합니다. 발표 슬라이드 파일은 아래 Google Drive 로 공유해주세요:

https://drive.google.com/drive/folders/1gAKCFf_PhvIMitHFax3vuW5CyhuMHB0U?usp=sharing

○ 포스터는 최대 A0 크기(가로 841mm X 세로 1189)에 portrait 방향으로 준비해주세요. 포스터는 행사장(범선홀) 벽면에 테이프로 부착할 예정이고, 부착에 쓸 테이프를 센터에서 드리려고합니다. 포스터별 부착 위치는 행사 당일에 알려드리겠습니다. (거리두기를 고려해 가능한 넓게 배치할 예정)

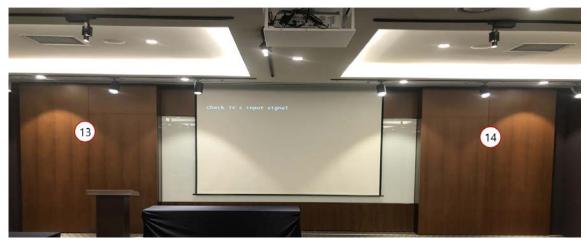
○ 포스터 부착 위치



<홀 뒷면>



<홀 측면>



<홀 정면>

- COVID-19 대응 & 예방 프로토콜
 - 의심증상 발생 혹은 밀접접촉자로 확인된 경우
 - 지체 없이 행정팀에 연락: 임보라 010-2533-1227, 서운영
 - **010-5252-6013**
 - 객실 내에 머물러 주시기 바랍니다

- 준비한 차량을 이용해 서귀포보건소(064-760-6091, 호텔에서 12 분 거리)에 이동하여 검사를 받을 수 있도록 할 계획입니다(검사시간은 오전 9~11 시. 오후 1~5 시)
- 예방을 위한 수칙
 - 등록 시
 - 발열(37.5'C 이상)이 동반된 호흡기 증상이 있을 경우 입장 불가
 - 행사장에서 체온 및 자가증상 체크가 완료(이상 없음)된 참석자만 출입이 가능함
 - 매일 시작 시간에 등록데스크에서 확인
 - 확인된 참석자는 명찰에 스티커를 부착
 - 등록자간 1m 이상 간격을 유지해 주시기 바랍니다.
 - 등록 시 발열 체크와 손 소독을 하시고 수기 명부를 작성해주시기 바랍니다.
 - 행사장 내
 - 장시간 참석으로 답답하시더라도 행사장 내에서는 반드시 마스크를 착용하기
 바랍니다
 - 행사장 내에서도 1m 이상 간격을 유지해 주시기 바랍니다
 - 손소독제와 손소독티슈를 이용하여 자기 주변을 소독하시고 개인위생 관리에 신경을 써 주시길 부탁 드립니다.
 - 공동으로 이용하는 다과와 커피는 제공하지 않습니다 (대신, 캔커피 제공)
- 워크숍 후 출장비 신청 안내
 - 준비해야 할 서류
 - 참여교수: 소속기관 출장신청서(승인서), 운임 영수증
 - 참여학생: 운임 영수증
 - 운임
 - 항공운임 및 리무진 버스 비 실비정산 (택시, 렌트카 지원 불가)
 - 연구비카드로 결제를 원칙으로 함
 - 일비
 - 부교수급 이상: 2 만원/일
 - 조교수 및 학생연구원: 숙박비 상한액 초과분(4 만원)을 제외하고 2 만원
 - 숙박비
 - 센터에서 일괄 처리
 - ㅇ 식비
 - 센터에서 제공하는 2/9 저녁~2/11 점심을 제외한 식비 지급