

2022年度 Web x IoT メイカーズチャレンジ PLUS in 鳥取 開催報告

ハッカソン概要

日時: 2023年1月21日(土)-22日(日) ※ハッカソンに先立ち、ハンズオン講習会を2022年12月17日(土)-18日(日)に実施。
会場: 鳥取大学 鳥取キャンパス (12月の講習会は、東部(鳥取市)と西部(米子市)の2会場に分かれて開催)
主催: Web x IoT メイカーズチャレンジ PLUS 鳥取運営委員会
共催: 鳥取県
協力: 鳥取大学、鳥取大学工学部附属 ものづくり教育実践センター、公立鳥取環境大学、米子工業高等専門学校、県立米子東高等学校、県立米子工業高等学校、株式会社中海テレビ放送、境港市教育委員会、百エデュケーション、一般社団法人 WebDINO Japan、KDDI株式会社、中国地域ICT産学官連携フォーラム、CHIRIMEN Open Hardware、Web x IoT メイカーズチャレンジ PLUS 中央実行委員会
後援: 総務省中国総合通信局、Beyond 5G 新経営戦略センター
概要: センサーやモーターなどをWeb標準技術(JS)から制御する方法等、講習会で学習した知識や技能を活かして「Well-being」をテーマにしたハッカソンを行い、チーム毎に作品の出来栄を競った。
参加者: 社会人6名、大学生6名、高専生7名、高校生13名、中学生1名、小学生1名 計34名(7チームがハッカソン参加)



教材環境
Raspberry Pi 4 版
CHIRIMEN

最優秀賞: CSバッグ (チーム名: Blue)

車内置き去りによる子供の熱中症事故を防止するための、自動でファンが回るリュック型のデバイス。温度センサーで熱中症の危険がある温度を検出したらファンが回る機能に加え、置き去りにされないよう、周りの人に伝えるためのブザーや保護者の携帯に位置情報を送るGPSモジュールが取り付けられている。



特別賞: VR雪合戦 (チーム名: ふわふわプリザード)



2022年度 Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS in 鳥取 開催報告



目的	主に初学者を対象として、標準技術やOSS利活用についての理解を深めながら、シングルボードコンピュータ等を使ったハンズオン形式の講習会やハッカソンでの開発体験を通し、実践的なスキルアップの機会提供を行い Society 5.0 時代に特に必要とされるエンジニア人財の育成を目指す。		
使用教材環境	Raspberry Pi 4 版 CHIRIMEN (Raspberry Pi のブラウザ上に Web GPIO API *1 と Web I2C API *1 を実装したIoTプログラミング学習・実験環境) *1 汎用インターフェースであるGPIO/I2C経由でブラウザからセンサ・アクチュエータを直接制御するためのAPI		
ハッカソンテーマ	「Well-being」		
運営委員会	主査	瀧田 佐登子 氏 (一般社団法人 WebDINO Japan 代表理事)	
	参画自治体	鳥取県 商工労働部 産業未来創造課	
	参画教育機関	鳥取大学、公立鳥取環境大学、米子工業高等専門学校、鳥取県立米子東高等学校、鳥取県立米子工業高等学校	
	事務局	百エデュケーション、一般社団法人 WebDINO Japan	
	ハンズオン講習会		ハッカソン
日程	2022年12月17日(土) - 18日(日)		2023年1月21日(土) - 22日(日)
会場	東部: 鳥取大学 鳥取キャンパス / 西部: 米子工業高等専門学校		鳥取大学 鳥取キャンパス
参加者数	37 名 (東部会場17名、西部会場20名)		34 名 7 チーム
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> 座学講習 (標準技術とOSSの基礎、電波とワイヤレス通信の基礎) Raspberry Pi 4 版 CHIRIMEN を使ったハンズオン講習 ハッカソンに向けてのアイデアワークショップ 		<ul style="list-style-type: none"> チーム毎による作品制作(ソフトウェア/ハードウェア) 成果発表会(作品のデモ) 作品審査および結果発表
講師／審査員	講師	座学講習 (標準技術とOSS利活用の意義) 講師: 深見 嘉明 氏 (東京理科大学経営学部 国際デザイン経営学科)	審査員
		ハンズオン 講師: 浅井 智也 氏 (一般社団法人 WebDINO Japan)	
		<ul style="list-style-type: none"> 嶋 是一 氏 (NPO法人 日本Androidの会 理事長) 藪田 千登世 氏 (鳥取大学 理事(地域連携担当)・副学長・地域価値創造研究教育機構長) 高木 悟 氏 (KDDI 次世代運用推進本部 運用システム開発部 / Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS 中央実行委員会 主査) 瀧田 佐登子 氏 (WebDINO Japan 代表理事 / Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS 鳥取運営委員会 主査) 	
表彰	最優秀賞: 作品名「CSバッグ」(チーム名: Blue) メンバーは、高専生3名と高校生の3名の6名チーム。 特別賞: 作品名「VR雪合戦」(チーム名: ふわふわブリザード) メンバーは、社会人3名と大学生1名、高校生2名の6名チーム。		
その他 (地域の特色など)	<ul style="list-style-type: none"> 鳥取県との共催として開催。 県内の複数の高校の先生方もメンターとして参加。 Web×IoT メイカーズチャレンジ PLUS を開催する際の他地域との連携事例として、岡山のWIMC PLUSでメンターを務めていた岡山大学の大学院生2名に鳥取開催のメンター協力を要請し、協力を得た。 		