

# TECHNOLOGY WORKSHOP FOR CREATIVES

## (D.T3.2.1 TECHNOLOGY WORKSHOP)

## Slovakia

Version 1 09/2021

Author(s): Denisa Rášová (SBA)

Contributor(s): Andrej Špánik (SBA), Ladislava Juhászová (CIKE)







# TECHNOLOGY WORKSHOP FOR CREATIVES

Date: 13.07.2021

Location: Colab a.s. I Coburgova 82/A I 917 02 Trnava, Slovakia

### Project relevance:

D.T3.2.1 Piloting module workshops on three dimensions for CCIs: technology, future trends and mindset in AVM

## Participants:

// Number of participants: 17

#### // Participant structure:

The event was organized mostly for representatives of CCI and AVM but also other entrepreneurs and the professional public interested in the topic of CNC and 3D technologies were invited.

Participants were mostly represented by men (12 out of 17 participants). Bratislava and Košice were two regions where the most event participants are based and perform their activities.

Regarding the participant structure by sectors, both CCI and AVM industries were represented almost equally and 8 out of 17 participants belonged to CCI.

Target groups: CCIs, AVM, other business representatives, professional public

## Event

#### DESCRIPTION

The event provided a basic overview of industrial production, opportunities, and risks associated with the adoption of technologies in creative processes and prototyping. The workshop was conducted in a discussion format and with the audience's active involvement thanks to selected case studies. The event consisted of the theoretical but also the practical part. In the afternoon, the theoretical part was followed by a tour of the production premises of COLAB, a.s. followed by a workshop "Examples of work on 3D printing" facilitated by Matej Korytár from Rapidnext, s.r.o. In the last part of the event, Andrej Špánik (SBA) presented the COCO4CCI piloting process, and participants were asked to provide feedback and discuss the sustainability of the project.

The event offered answers to the following topics:

-How to successfully prototype,

-Basic view of the issue of production technologies and processes,

-Practical demonstrations of production in Colab, a.s. (data processing, machine programming, machining and presentation of outputs),





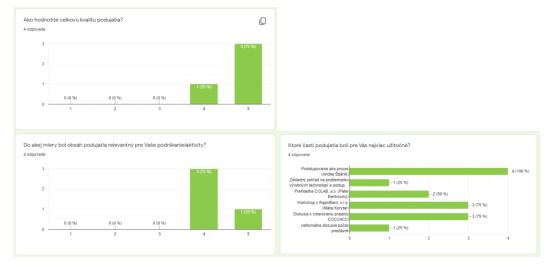
-Demonstrations of prototype production on various types of 3D printers.

#### LESSONS LEARNT

Organizing events in the summer months is possible, but one has to count on lower attendance. After more than a year of online events, the physical event was more than welcomed and because of the offline format, the event contributed to increased networking and a relaxed atmosphere. Holding an event on the premises of a technology company and having the possibility to visit production space was of added value.

#### FEEDBACK

Only 4 people filled in our feedback forms, but those who did so were either satisfied or extremely satisfied with the overall quality of the event (ranking 4 or 5). All respondents claimed that the event was highly relevant for their business or their other activities. 4 out of 4 respondents considered the most useful the presentation on "Prototyping as a process".



Collected feedback

#### FOLLOW-UP

All participants received a follow-up email with presentations, recordings, invitation to events and to follow our COCO4CCI Slovakia Facebook fun page.

Based on the feedback from participants, tandem partners are considering organizing two specialized workshops for CCIs in autumn dedicated to data evaluation, preparation and co-processing for CNC and 3D technologies, service design UX experience. Tandem partners will also incorporate results from stakeholder consultation into the COCO4CCI action plan.

#### OUTPUT

#### Video testimonial:

The event was recorded and videos on prototyping, CCI-AVM communication, division of technology and 3D Printing are available on our COCO4CCI platform and <u>Youtube channel of CIKE</u>.

#### Online material:

The event was recorded and videos (in Slovak) are available on our COCO4CCI platform and Youtube channel of CIKE: <u>Prototyping</u>, <u>CNC Technologies</u>, <u>3D Printing</u> and <u>After movie</u>.





#### PHOTOS





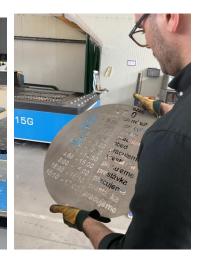


Technology workshop



Tour of the production premises of COLAB, a.s.







Feedback session to COCO4CCI project sustainability







#### ANNEX 1: Agenda

Technologický workshop pre kreatívcov	2. BLOK Prehliadka spoločnosti a praktické ukážky
Prezenčné podujatie I Trnava I 13. júl 2021	14:00 - 15:00 I Workshop s COLAB, a.s. Peter Benkovský, CEO
Miesto	<ul> <li>Frézovanie, sústruženie kovov</li> </ul>
<u>Colab a.s.</u> I Coburgova 82/A I Areál TAZ I 917 02 Trnava Nájdi polohu na <u>Google mapách</u> .	<ul> <li>Frézovanie a obrábanie nekovových materiálov</li> <li>Rezanie a formátovanie kovových polotovarov a plošných materiálov laserom / vodným lúčom</li> </ul>
Parkovanie pred budovou je zabezpečené. Vstup do budovy je povolený iba s prekrytím horných dýchacích ciest.	15:00 - 15:15 l Prestávka
Agenda	15:15 - 16:15 I Workshop s RapidNext, s.r.o. Matej Korytár, CEO
10:00 - 10:30 l Prichod a networking	<ul> <li>Ukážky práce na 30 tlačiarní Prusa</li> </ul>
1. BLOK Úvod do problematiky	16:15 - 17:15 I Diskusia k smerovaniu projektu COCO4CCI
10:30 - 11:15 l Prototypovanie ako proces Andrej Špánik, SBA	17:15 - 17:30 l Záver a ukončenie podujatia
<ul> <li>Efektívna komunikácia medzi svetom technológií a kreativity</li> <li>Ako úspešne prototypovať</li> <li>Terminológia, overené postupy</li> <li>Best practice a čoho sa vyvarovať</li> </ul>	
11:15 - 12:00 i Základný pohľad na problematiku výrobných technológií a postupov Viktor Gadb, Origin Engineering s.r.o.; Peter Benkovský, Colab, a.s., Matej Korytár, Rapidnest s.r.o.	
<ul> <li>Rozdelenie technológií</li> <li>Rozdeley a podobnosti v prístupe technického návrhu a výberu vhodného tech. postupu</li> <li>Práca s polotovarom</li> <li>Príprava dát a podkladov do výroby</li> </ul>	
12:00 - 12:30 I Diskusia prikladov z praxe	
12:30 - 14:001 Obed	





#### ANNEX 2: List of participants

1				NO LARO			1	100.000 - C- 00000	-	KANERA			- 15
	workshop pre júl 2021	e kreat	ίνςον										
Meno a priezvisko	Spoločnosť	Súhlas s GDPR* (x)	Súhlas s BOZP** (x)	Podpis	Doprava KGC=>TT	in A							
Ing. Marko Bednárik	SIGI forge s.r.o.	N	X	DAU			-				-		-
Peter Benkovský	COLAB, a.s.	×	7	1 mg			-						
Natália Centková	CIKE	X	¥	Cans_		-					1		
Viktor Gad'o	Origin Engineering s.r.o.	×	×	galo									
Ladislava Juhászová	CIKE	x	ł	M	V	1.0							
Júlia Jurinová	Divadlo fí	×	X	TAN =	V	191.0							
Mikulas Kevely	KVANT spol. s r.o.			1-									
Matej Korytár	Rapidnext s.r.o.	X	X	KN									
Branislav Kunca	Ústav experimentálnej fyziky SAV	X	x	L	V								
lgor Kupec	Local Nomad	×	×	The .	V	100							
Dušan Kutlik	Kutlik	×	×	REE									
Miroslav Močko	Retrodroid s.r.o.	×	×	1h	1	156							
Patrik Pritrský	n/A												
Denisa Rášová	SBA	x	×	Non									
Ondrej Šauša	SIGI Forge s.r.o.	×	*	de									
Andrej Špánik	SBA	X	X	XX-	1								
Adam Švec	Svecgroup	x	X	2 ach	V								
Dávid Zakuťanský	GASTROJOY												
Joleulo Good	Goft s.r.o.	×	×	NA									
MARTIN PRICLOZES		×	×	10									
	Meno a priezvisko ng. Marko Bednárik ter Benkovský latália Centková nátila Centková díla Jurinová tiklada Kevely latej Korytár tranislav Kunca gor Kupec tušan Kutlik tiroslav Močko tartik Pritrský tenisa Rášová Dndrej Šauša undrej Šapánik dam Švec lávid Zakutanský	Aarko Bednárik SIGI forges.r.o.     GOLAB, a.s.     GOLAB	Meno a priezvisko         Spoložnosť         Súhlas š GDPR*           ng. Marko Bednárik         Stől forge s.r.o.         K           ng. Marko Bednárik         Stől forge s.r.o.         K           atália Centková         ClKE         X           itkor Gado         Origin Engineering s.r.o.         X           atália Centková         ClKE         Y           úlia Jurinová         Divadla fí         X           ikalas Kevely         KVANT spol. s r.o.         X           tatej Korytár         Rapidnext s.r.o.         X           varian kutik         Kutik         X           varanska Vkunca         Úszev esperimentálnej ryzely SAV         X           varankutik         Kuttik         X           varankutik         Kuttik         X           varankutik         SBA         X           udam Svec         Svergroup         X           vardin Szeropup         Vardanskyý         GASTROJOY	Meno a priezvisko         Spoločnosť         Súhlas s GOPR*         Súhlas s BOZP*         Súhlas s BOZP*         Súhlas s BOZP*         Súhlas s BOZP*         Súblas s BOZP*         Súblas s Súblas s A         Súblas s Súbla	Meno a priezvisko     Spoločnost     Súhlas s GOPR*     Sublas s BOZ**     Podpis       ng. Marko Bednářík     SiGi forge s.r.o.	Meno a priezvisko     Spoločnost     Súhlas s GDPR*     Súhlas s s BOZP*     Podpis       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X     Multiple       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X     Multiple       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X     Multiple       iatália Centková     CIKE     X     X     Multiple       iktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X     Multiple       ixalistav Kunca     Ustave experimentálnej tyraly SAV     X     X     V       ivan Kutik     Kutik     X     X     V     V       ivan Kutik     Kutik     X     X     V     V       ivan Kutik     Kutik     X     X     V     V       idata Svect     Segravia     SIGI Forge s.r.o.     K     X <t< td=""><td>Meno a priezvisko     Spoločnost     Súhlas s božnev     Podpis       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       teter Benkovský     COLAB, a.s.     X     X       tatália Centková     CIKE     Y     X       tiktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       viktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       tiktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       tiktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       tiktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       tatel Konytár     Bapidnext s.r.o.     X     X       tatel Konytár     Retrodroid s.r.o.     X     X       tatel Konytár     SBA</td><td>Meno a priezvisko     Spoločnost     Súhlas s GDPR*     Sublas s s B0ZP*     Podpis       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       tetre Benkovské     COLAB, a.s.     X     X       atália Centková     CIKE     Y     X       viktor Gaďo     Origin Engineering     X     X       atália Centková     Divadlo ff     X     X       iktas Kevely     Rvalidnest s.r.o.     X     X       iatej Korytár     Bojdnext s.r.o.     X     X       iatej Korytár     Bojdnext s.r.o.     X     X       utarika Kevely     Kutik     X     X       varianskark Kunce     Ústav experimentálnej     X     X       varian Kutik     Kutik     X     X       varian Kutik     Kutik     X     X       varianskar Kunca     Ústav experimentálnej     X     X       varian Kutik     Kutik     X     X       varian Kutik     Kutik     X     X       Marko Seo     SBA     X     X       Marko Seo     SBA     X     X       Marko Seo     Seorgrup     X     X</td><td>Meno a priezvisko     Spoločnost     Súhlas s GDPR*     Súhlas s s B0Zp**     Podpis       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       tatália Centková     CIKE     X     X       iktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       dilála Lentková     Divadlo fi     X     X       iktor Gado     Divadlo fi     X     X       iktas Kevelk     Noválo fi     X     X       istej Korytár     Bapichnext s.r.o.     X     X       istej Korytár     Bapichnext s.r.o.     X     X       istra Kunca     Ústav experimentálnej Krzíby SAN     X     X       istra Kunca     SBA     X     X       istra SiGi Forge s.r.o.     X     X     X       istra Kunkik     SBA     X     X       istra Kutik     X     X     X       istra SiGi Forge s.r.o.     X     X       istri forge s.r.o.     X     X    i</td><td>Meno a priezvisko     Spoločnost     Súhlas s Búžlas     Súhlas s Búžlas       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     Narko Bednárik       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       tatália Centková     CIKE     X     X       iktor Gado     Origin Engineering     X     X       iktor Gado     Okalo fri     X     X       ixarislav Kunca     Ústav experimentálnej     X     X       ivan Kutilk     Kutilk     X     X       ixarislav Kunca     Isala Kutilk     X     X       ixarislav Kunca     SiGi Forge s.r.o.     X     X       ixarislav Kunca     Sida     Sida     X</td><td>Meno a priezvisko     Spoločnost     Súhlas s GOPR*     Spoložne       gr. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     Narko Bednárik       sig. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       tatália Centková     CIKE     X     X       viktor Gado     Origin Engineering     X     X       dilla Jurinová     Divadlo ff     X     X       viktas Kevely     Divadlo ff     X     X       viank Kutik     Kotlik     X     X       vian Kutik     Kutik     X     X       vian Kutik     Kutik     X     X       Marko Sevenger mentálnej     X     X       viank Kutik     Kutik     X     X       Marko Sevenger mentálnej     X     X       vian Kutik     Kutik     X     X       Marko Sevenger mentálnej     X     X       vian Kutik     Kutik     X     X       Marko Sevenger ograp     SBA     X     X       Marko Sevengroup     X     X     X       Marko Zakuránský     GASTROJOY     X     X</td><td>Meno a priezvisko     Spoločnost     GDPR*     Sublas     Podpis       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       teré Benkovské     CIKE     X     X       viktar Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       dilla Jurinová     Divadlo fi     X     X       Marko Bechárik     Bophenet s.r.o.     X     X       jatália Centková     Origin Engineering s.r.o.     X     X       dilla Jurinová     Divadlo fi     X     X       jatej Kourák     Ostave experimentálnej ryzily SAN     X     X       jatej Kourák     Retrodroid s.r.o.     X     X       jatej Savia     SIGI Forge s.r.o.     X     X       jatrik Pritský     n/A     X     X       jadrá márcý Spáník     SBA     X     X       jadrá Sec     Svegroup     X     X       jadrá Sec     Svegroup     X     Svegroup</td></t<> <td>Meno a priezvisko     Spoločnost     Subilas s GDPR*     Spoložne       gr. Marko Bednářík     SiGi forge s.r.o.    </td>	Meno a priezvisko     Spoločnost     Súhlas s božnev     Podpis       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       teter Benkovský     COLAB, a.s.     X     X       tatália Centková     CIKE     Y     X       tiktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       viktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       tiktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       tiktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       tiktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       tatel Konytár     Bapidnext s.r.o.     X     X       tatel Konytár     Retrodroid s.r.o.     X     X       tatel Konytár     SBA	Meno a priezvisko     Spoločnost     Súhlas s GDPR*     Sublas s s B0ZP*     Podpis       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       tetre Benkovské     COLAB, a.s.     X     X       atália Centková     CIKE     Y     X       viktor Gaďo     Origin Engineering     X     X       atália Centková     Divadlo ff     X     X       iktas Kevely     Rvalidnest s.r.o.     X     X       iatej Korytár     Bojdnext s.r.o.     X     X       iatej Korytár     Bojdnext s.r.o.     X     X       utarika Kevely     Kutik     X     X       varianskark Kunce     Ústav experimentálnej     X     X       varian Kutik     Kutik     X     X       varian Kutik     Kutik     X     X       varianskar Kunca     Ústav experimentálnej     X     X       varian Kutik     Kutik     X     X       varian Kutik     Kutik     X     X       Marko Seo     SBA     X     X       Marko Seo     SBA     X     X       Marko Seo     Seorgrup     X     X	Meno a priezvisko     Spoločnost     Súhlas s GDPR*     Súhlas s s B0Zp**     Podpis       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       tatália Centková     CIKE     X     X       iktor Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       dilála Lentková     Divadlo fi     X     X       iktor Gado     Divadlo fi     X     X       iktas Kevelk     Noválo fi     X     X       istej Korytár     Bapichnext s.r.o.     X     X       istej Korytár     Bapichnext s.r.o.     X     X       istra Kunca     Ústav experimentálnej Krzíby SAN     X     X       istra Kunca     SBA     X     X       istra SiGi Forge s.r.o.     X     X     X       istra Kunkik     SBA     X     X       istra Kutik     X     X     X       istra SiGi Forge s.r.o.     X     X       istri forge s.r.o.     X     X    i	Meno a priezvisko     Spoločnost     Súhlas s Búžlas     Súhlas s Búžlas       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     Narko Bednárik       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       tatália Centková     CIKE     X     X       iktor Gado     Origin Engineering     X     X       iktor Gado     Okalo fri     X     X       ixarislav Kunca     Ústav experimentálnej     X     X       ivan Kutilk     Kutilk     X     X       ixarislav Kunca     Isala Kutilk     X     X       ixarislav Kunca     SiGi Forge s.r.o.     X     X       ixarislav Kunca     Sida     Sida     X	Meno a priezvisko     Spoločnost     Súhlas s GOPR*     Spoložne       gr. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     Narko Bednárik       sig. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       tatália Centková     CIKE     X     X       viktor Gado     Origin Engineering     X     X       dilla Jurinová     Divadlo ff     X     X       viktas Kevely     Divadlo ff     X     X       viank Kutik     Kotlik     X     X       vian Kutik     Kutik     X     X       vian Kutik     Kutik     X     X       Marko Sevenger mentálnej     X     X       viank Kutik     Kutik     X     X       Marko Sevenger mentálnej     X     X       vian Kutik     Kutik     X     X       Marko Sevenger mentálnej     X     X       vian Kutik     Kutik     X     X       Marko Sevenger ograp     SBA     X     X       Marko Sevengroup     X     X     X       Marko Zakuránský     GASTROJOY     X     X	Meno a priezvisko     Spoločnost     GDPR*     Sublas     Podpis       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       ng. Marko Bednárik     SiGi forge s.r.o.     X     X       teré Benkovské     CIKE     X     X       viktar Gado     Origin Engineering s.r.o.     X     X       dilla Jurinová     Divadlo fi     X     X       Marko Bechárik     Bophenet s.r.o.     X     X       jatália Centková     Origin Engineering s.r.o.     X     X       dilla Jurinová     Divadlo fi     X     X       jatej Kourák     Ostave experimentálnej ryzily SAN     X     X       jatej Kourák     Retrodroid s.r.o.     X     X       jatej Savia     SIGI Forge s.r.o.     X     X       jatrik Pritský     n/A     X     X       jadrá márcý Spáník     SBA     X     X       jadrá Sec     Svegroup     X     X       jadrá Sec     Svegroup     X     Svegroup	Meno a priezvisko     Spoločnost     Subilas s GDPR*     Spoložne       gr. Marko Bednářík     SiGi forge s.r.o.