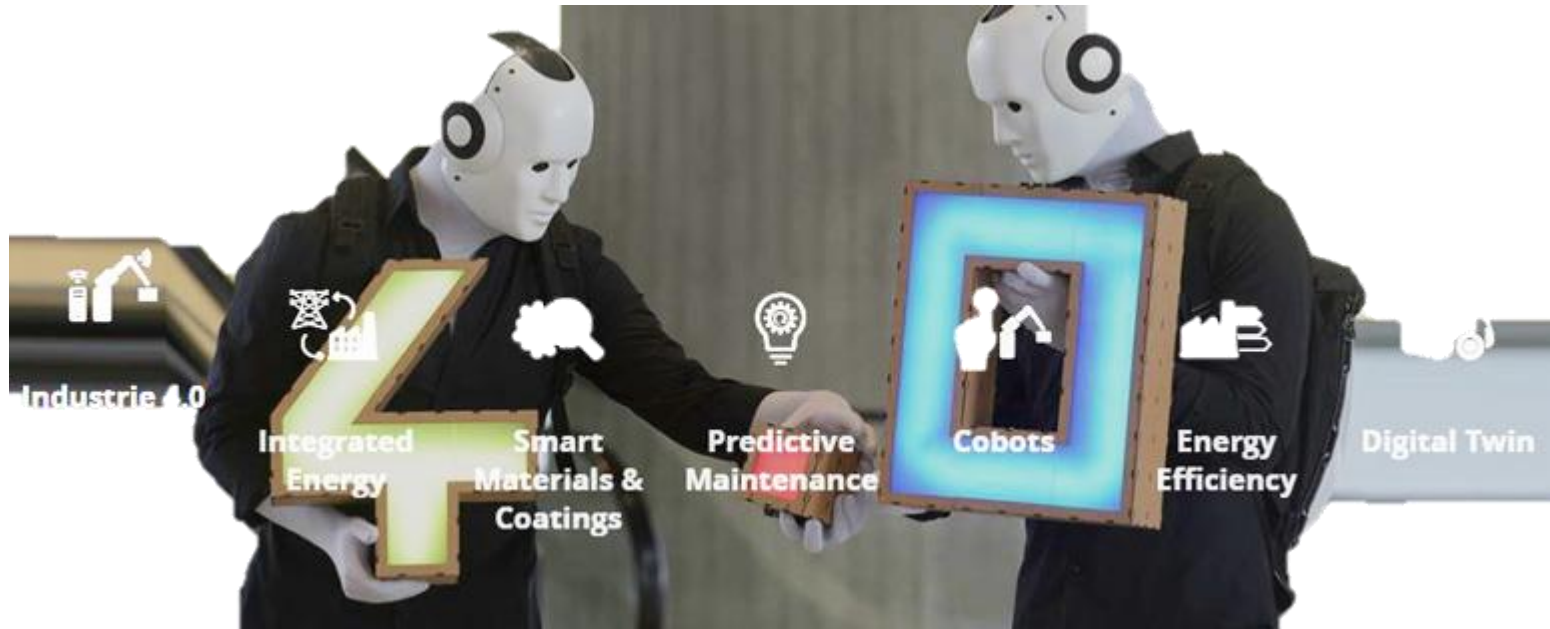


VAROMOSIOS JĖGOS

Fizinės, biologinės,
skaitmeninės

- Autonominiai automobiliai
- 3D spausdintuvai
- Pažangioji robotika
- Naujosios medžiagos
- Sintetinė biologija
- Skaitmenizacija

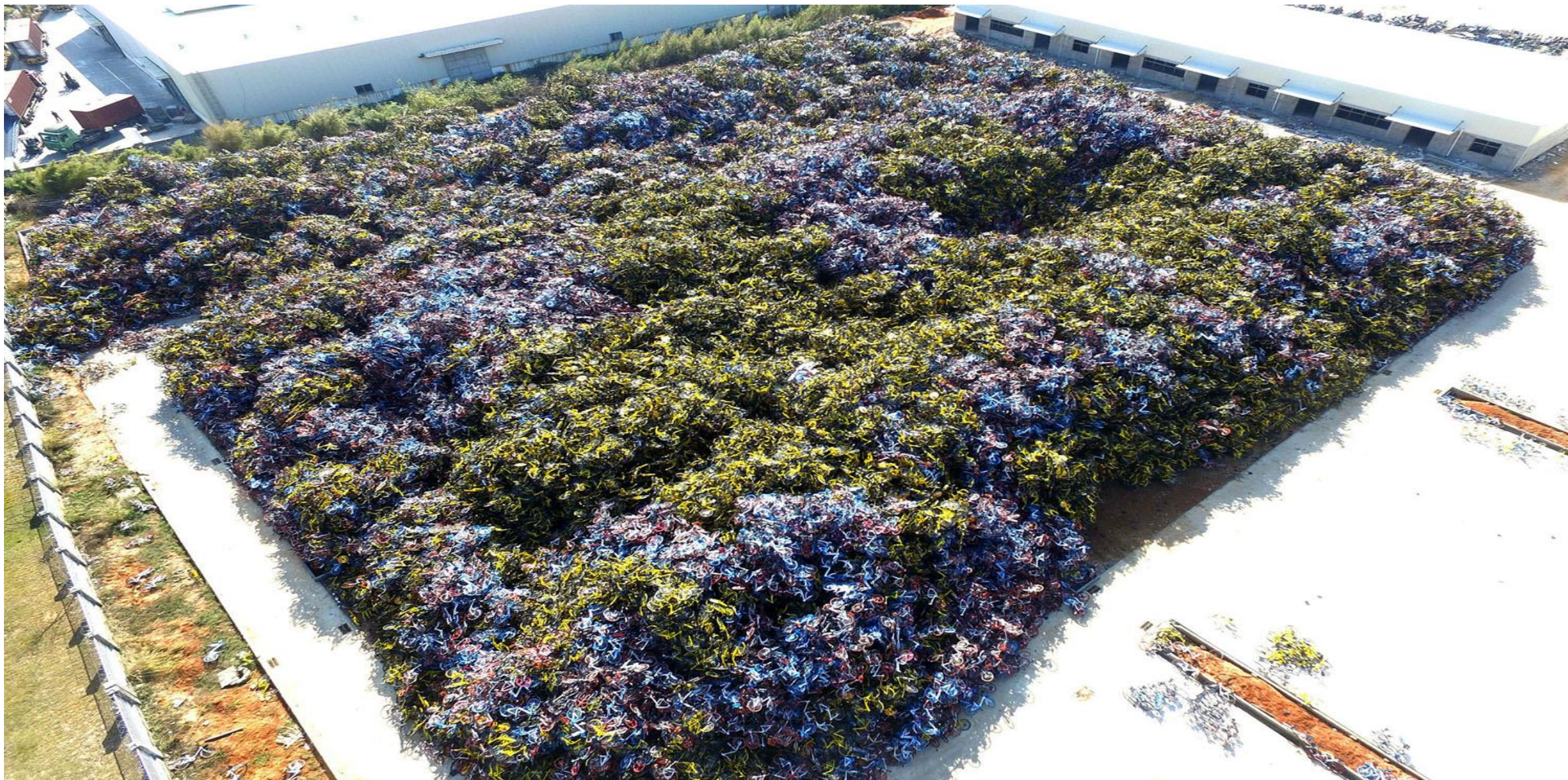


- 1876 vasario 14d. Alexander Grekham Bell užpatentavo laidinį telefoną.
- Po 50m. 3mln fiksuoto ryšio telefonų
- 2006m. kovo 21d. pirmoji Twitter žinutė buvo išsiųsta
- Po 5m. Twitter turėjo daugiau kaip 100mln vartotojų
- 2005m. encyclopedia Britannica turėjo 810.000 straipsnių
- Wikipedia 2005m turėjo apie 3mln straipsnių.
- 2017m daugiau kaip 17mln.

PRAMONĖ / INOVACIJOS	Detroitas 1990m.	Silicio slėnis 2014m.	Pokytis kartais
Vertė rinkoje mlrd. \$	36	1090	30,3
Pajamos mlrd. \$	250	247	1
Darbuotojų skaičius	1 200 000	137 000	8,75

SKAITMENIZACIJA NE PRABANGA, BET BŪTINYBĒ











China's Meituan buys bike-sharing firm Mobike for US\$2.7 billion in mobility push

Meituan-Dianping, one of the world's most valuable start-ups, is pushing into mobility-related services as it expands its offerings for its 320 million annual active buyers.

Alibaba Said To Buy \$3B Stakes In Chinese Bike Sharing Firm Ofo From GSR

FINANSINIAI REZULTATAI

	2013	2014
vnt	312.000	242.000
Apyvarta mln EUR	56,1	45,5
EAT mln EUR	-1,5	-1,15

BALTIK VAIRAS 2015m

- 350 darbuotojų
- Pakankamai gera gamybinės įrangos bazė
- Nėra pardavimų skyriaus
- Nėra R&D skyriaus
- Nėra strateginių pirkimų skyriaus



FINANSINIAI REZULTATAI

	2013	2014	2015	2016
vnt	312.000	242.000	286.000	123.000
Apyvarta mln EUR	56,1	45,5	57,4	30,7
EAT mln EUR	-1,5	-1,15	-0,852	-2,25

- 5S
- KAIZEN
- Standartizuotas darbas
- KANBAN
- SMED
- TPM
- ASAICHI
- PDCA



2

Elektrostatinis gruntavimas
Electrostatic primer painting

7 NUOSTOLIŲ RŪŠYS



JUDĖJIMAS

LAUKIMAS

ATSARGOS

PERGAMINIMAS

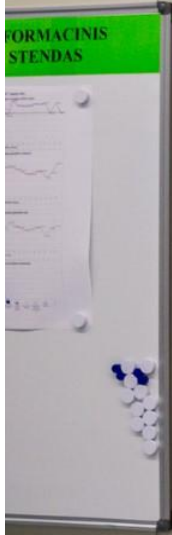
TRANSPORTAVIMAS

KOREKCIJOS

PAPILDOMAS PROCESAS

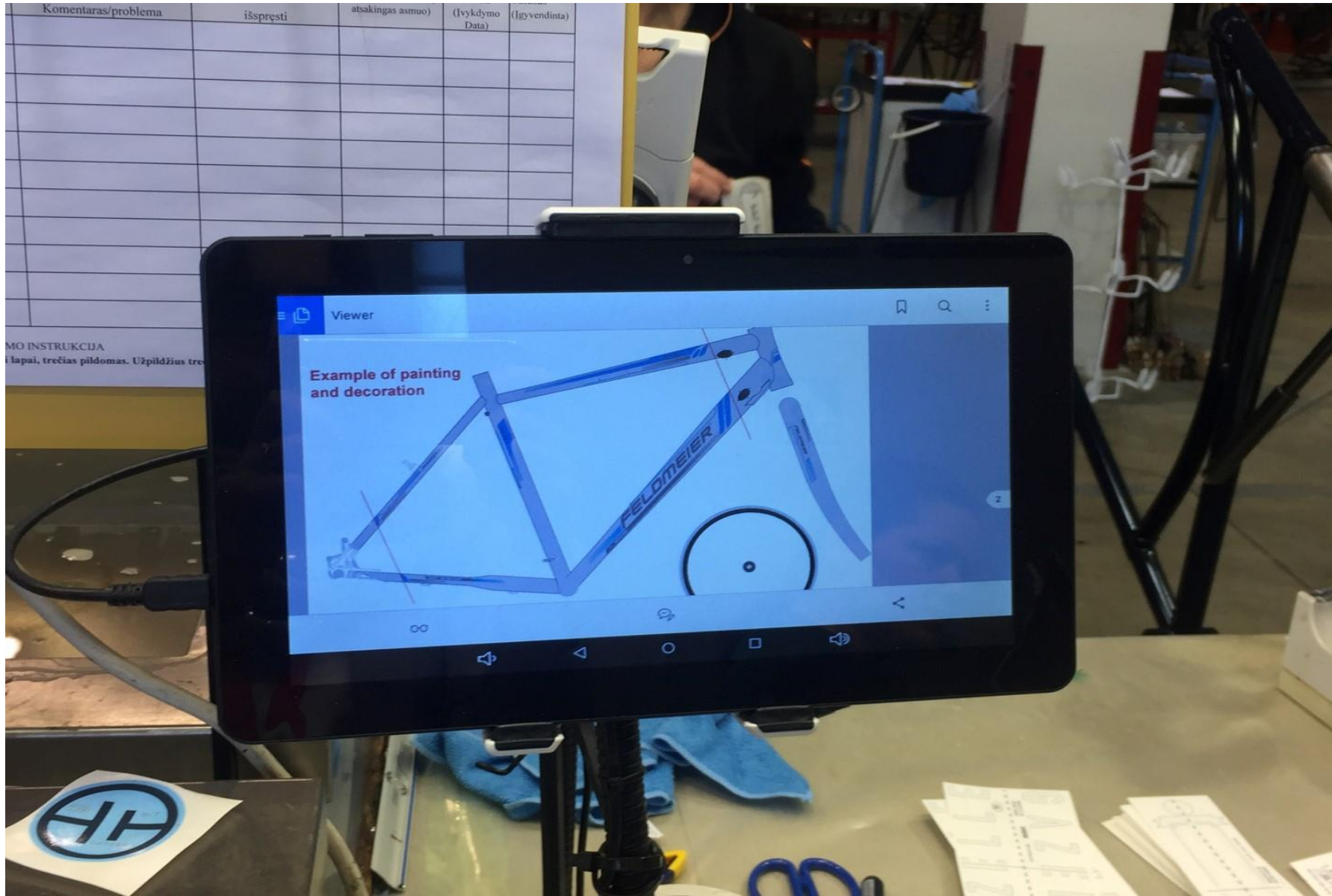


FORMACINIS
STENDAS





Lipdukų klijavimo cechus





Dviračių Surinkimo Cechas

GR GAMYBOS KODAS

3648:21:1 0 min. PAU0467048 111/185 VNT

025157 [55123-1800010] - 28°Da-AI-EBK R51 8RB F KAL-E Vicenza super Arnt black MAT

- Balnelis 05700-00656; balnelio laikiklis 02900-G272350-10; Balnelio laikiklis 02900-G272350-10
- Balnells 05700-00656

Kodas	Aprašymas	Kiekis
007887	06810-00014 - ½vorlių apsauga Standard	4
02900-SVS	SVS komentaras	1

4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

00:00:46

7. Burbūline juosta apipakuoti dviračio rėmo apatinį vamzdį



Dviračių Surinkimo Cechas



GAMYBOS
KODAS

3642

Atviri gamybos užsakymai

Pagaminta: 263

PAU0466954 - 44
PAU0467137 - 1
PAU0467005 - 1

PAU0467134 - 4
PAU0467136 - 1
PAU0467003 - 1

PAU0467129 - 2
PAU0467094 - 1
PAU0467000 - 1

PAU0467108 - 1
PAU0467006 - 1
PAU0466915 - 1

Vietų sustojimai

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Sustojimų skaičius

-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Sustojimų trukmė (min.)

-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	6	0	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Viso: 6 min.

3643

Atviri gamybos užsakymai

Pagaminta: 274

PAU0465872 - 9
PAU0467287 - 1

PAU0465873 - 9
PAU0467288 - 1

PAU0465874 - 9
PAU0466307 - 4

PAU0466585 - 77
PAU0466058 - 3

Vietų sustojimai

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Sustojimų skaičius

-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Sustojimų trukmė (min.)

-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Viso: 3 min.

Nauji paėmimai: 28

Dok. Nr.	Aprašymas	Prisk. darb.	Būsena	Vykdymo laikas	Aktyvumas	Elga
PAE0076190	3642 - 1 - 2018-05-17 - 2018-05-17:1	IRBRAD	Vykdoma	00:02:25	00:00:00	
PAE0075999	3063 - 23 - 2018-05-18	VYTFIL	Vykdoma	00:34:35	00:03:14	
PAE0076025	3642 - 105 - 2018-05-17	VILMIL	Vykdoma	01:48:45	00:00:44	
PAE0076156	3643 - 5 - 2018-05-16 - 2018-05-16:3	ILOKLA	Vykdoma	00:03:53	00:00:00	
PAE0076074	3063 - 37 - 2018-05-18 - 2018-05-18:2	FELJON	Vykdoma	00:23:39	00:00:25	
PAE0076121	3644 - 55 - 2018-05-17	REGMOZ	Vykdoma	00:09:08	00:01:50	
PAE0076090	3648 - 5 - 2018-05-17 - 2018-05-17:2	SIGPOS	Vykdoma	00:33:22	00:07:38	
PAE0076094	3648 - 7 - 2018-05-17 - 2018-05-17:2	REGJAR	Vykdoma	00:30:54	00:28:47	
PAE0076051	3648 - 35 - 2018-05-17 - 2018-05-17:2	ARUPEL	Vykdoma	00:29:55	00:01:41	
PAE0076160	3643 - 2 - 2018-05-16 - 2018-05-16:3	RITLAU	Vykdoma	00:09:18	00:01:01	
PAE0076159	3643 - 3 - 2018-05-16 - 2018-05-16:3	SONSIM	Vykdoma	00:05:05	00:00:00	
PAE0076048	3648 - 4 - 2018-05-17 - 2018-05-17:2	RASKAM	Atidėta	00:32:19	00:01:06	
PAE0076157	3643 - 4 - 2018-05-16 - 2018-05-16:3	IVEEVE	Atidėta	00:01:22	00:02:43	
PAE0075976	3645 - 3 - 2018-05-15 - 2018-05-15:5	JURVAL	Atidėta	00:34:56	00:00:42	
PAE0076155	3643 - 6 - 2018-05-16 - 2018-05-16:3	LINMAR	Užregistruota	00:28:18		
PAE0076049	3648 - 3 - 2018-05-17 - 2018-05-17:2	SONSIM	Užregistruota	00:41:26		

Ciklo komponentų pakavimo eiga

DC: 3642	Komponentų grupė						
1 Konvejeris	1	2	3	4	5	6	7
2018-05-16:2							
2018-05-17:1							
2018-05-17:2							

DC: 3643	Komponentų grupė						
2 Konvejeris	1	2	3	4	5	6	7
2018-05-16:3							
2018-05-16:4							
2018-05-17:1							
2018-05-17:2							

DC: 3644	Komponentų grupė						
3 Konvejeris	1	2	3	4	5	6	7
2018-05-16:2							
2018-05-16:3							

DC: 3645	Komponentų grupė												
4 Konvejeris	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2018-05-16:3													
2018-05-16:4													
2018-05-16:5													

DC: 3646	Komponentų grupė						
5 Konvejeris	1	2	3	4	5	6	7

DC: 3648	Komponentų grupė						
Elėktrosų Konvejeris	1	2	3	4	5	6	7
2018-05-17:1							
2018-05-17:2							
2018-05-17:3							

- ~1000 pakuočių (~5t.) A4 formato popierius
- Pusę darbo dienos pamainos meistrams. Ši laiką jie gali skirti proceso tobulinimui.
- 25% didesnis efektyvumas
- Nauji darbuotojai pradeda dirbti 25% našiau.
- 50% geresnė kokybė iš pirmo karto (mažiau perdirbimo)
- 50% didesnis komponentų apyvartumas sandėlyje
- 3 kartus mažiau neužbaigtos gamybos komponentų procese.
- Geresnis proceso matomumas ir kontrolė. Geresnė ir greitesnė reakcija į proceso nukrypimus nuo normos.
- Didesnis lankstumas.
- Didesnis proceso ir įmonės patikimumas.
- Sutrumpinta vertės grandinė.

Esama situacija

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
vnt	312.000	242.000	286.000	123.000	156.000	241.000	>300.000
Apyvarta mln EUR	56,1	45,5	57,4	30,7	36,7	61	
EAT mln EUR	-1,5	-1,15	-0,852	-2,25	-1,891		

- Toliau tęsti skaitmenizaciją. Šiuo metu skaitmenizuota apie 70% darbo vietų. Kitiems metams planas turėti 90%. Sujungti į vieną sistemą visus ir viską.
- Gauti ir analizuoti duomenis realiu laiku.
- Pasitelkti dirbtinį intelektą gamybos planavimui.
- Naujų produktų kūrimui įtvirtinti 3D projektavimą ir simuliaciją.
- Naujų produktų kūrimui bus naudojami 3D printeriai.
- Gaminius pradėti žymėti RFID žymėmis.



Išvados

- Skaitmenizuoti gali būti visi verslai
 - Skaitmenizacija sukuria konkurencinį pranašumą
 - Skaitmenizacijos sukuriamos galimybės aiškios, kelias iki jų nėra toks aiškus.
 - Ieškokite galimybių skaitmenizuotas, ne priešasčių to nedaryti.
 - Sukurkite skaitmenizacijos strategiją.
 - Vystykite produktus ir paslaugas kurios yra tiesiogiai susiję bei turi skaitmeninę sinergiją – įvyniokite fizinį produktą į skaitmeninį servisą, kad sukurtumėte pridėtinę vertę.
-
- **Lyderiaujančios įmonės jau pradėjo skaitmenizacijos kelionę**
 - **Kitos taip pat seks paskui...**
 - **Jeigu išgyvens...**

ĀČIŪ

