

**Věcná náplň řešení projektu**Projekt: **Datový monitoring pro zvýšení spolehlivosti procesů chytrých továren**Ev.č.: **FV40366**

Etapy řešení:

<b>Etapa a podetapy</b>	<b>Název etapy a stručný přehled činnosti v etapě</b>	<b>Zajištění řešení etap (název příjemce nebo DÚP)</b>	<b>Termín ukončení etapy</b>
<b>Rok 2019</b>			
<b>ETAPA I.1</b>	Návrh metod pro zpracování dat z komunikačních protokolů, používaných v průmyslu	GreyCortex	11/2019
<b>ETAPA I.2</b>	Výzkum a realizaci modulů síťových a datových konektorů pro průmyslové protokoly	GreyCortex	12/2019
<b>ETAPA I.3</b>	Výzkum v oblasti úzkých míst, kritických incidentů a událostí	VUT	12/2019
<b>ETAPA I.4</b>	Výzkum v oblasti pokročilé virtualizace	VUT	12/2019
<b>ETAPA I.5</b>	Návrh kyber-fyzikálního prostředí	VUT	12/2019
<b>Rok 2020</b>			
<b>ETAPA II.1</b>	Návrh a implementace metod statistické analýzy - korelační, časová a frekvenční analýza	GreyCortex	9/2020
<b>ETAPA II.2</b>	Návrhy a implementace disektorů	GreyCortex	6/2020
<b>ETAPA II.3</b>	Návrh modulární architektury serverového řešení	GreyCortex	7/2020
<b>ETAPA II.4</b>	Vývoj databázového backendu	GreyCortex	12/2020
<b>ETAPA II.5</b>	Návrh testovacích a simulačních scénářů pro kyber-fyzikální prostředí	VUT	12/2020
<b>ETAPA II.6</b>	Výzkum a realizace v rámci fyzických prvků kyber-fyzikálního prostředí	VUT	12/2020
<b>ETAPA II.7</b>	Výzkum, návrh a realizace virtualizační stacku pro kyber-fyzikální prostředí	VUT	12/2020
<b>ETAPA II.8</b>	Návrh a realizace HMI rozhraní pro kyber-fyzikální prostředí	VUT	12/2020
<b>Rok 2021</b>			
<b>ETAPA III.1</b>	Návrh a vývoj prezentační logiky a uživatelského rozhraní	GreyCortex	9/2021
<b>ETAPA III.2</b>	Integrace jednotlivých komponent a externích systémů	GreyCortex	6/2021

<b>ETAPA III.3</b>	Testování funkčnosti, a výkonnosti navrženého systému	GreyCortex	12/2021
<b>ETAPA III.4</b>	Testování kompletního systému v reálném prostředí	GreyCortex	12/2021
<b>ETAPA III.5</b>	Dlouhodobé testování, zátěžové testy a optimalizace kyber-fyzikálního prostředí	VUT	12/2021
<b>ETAPA III.6</b>	Návrh a realizace samo-opravných mechanismů prostředí	VUT	12/2021
<b>ETAPA III.7</b>	Generování velkých dat v rámci požadovaných scénářů pro umělou inteligenci	VUT	12/2021
<b>ETAPA III.8</b>	Finalizace funkčního vzoru (G) - Industrial TestBed	VUT	12/2021