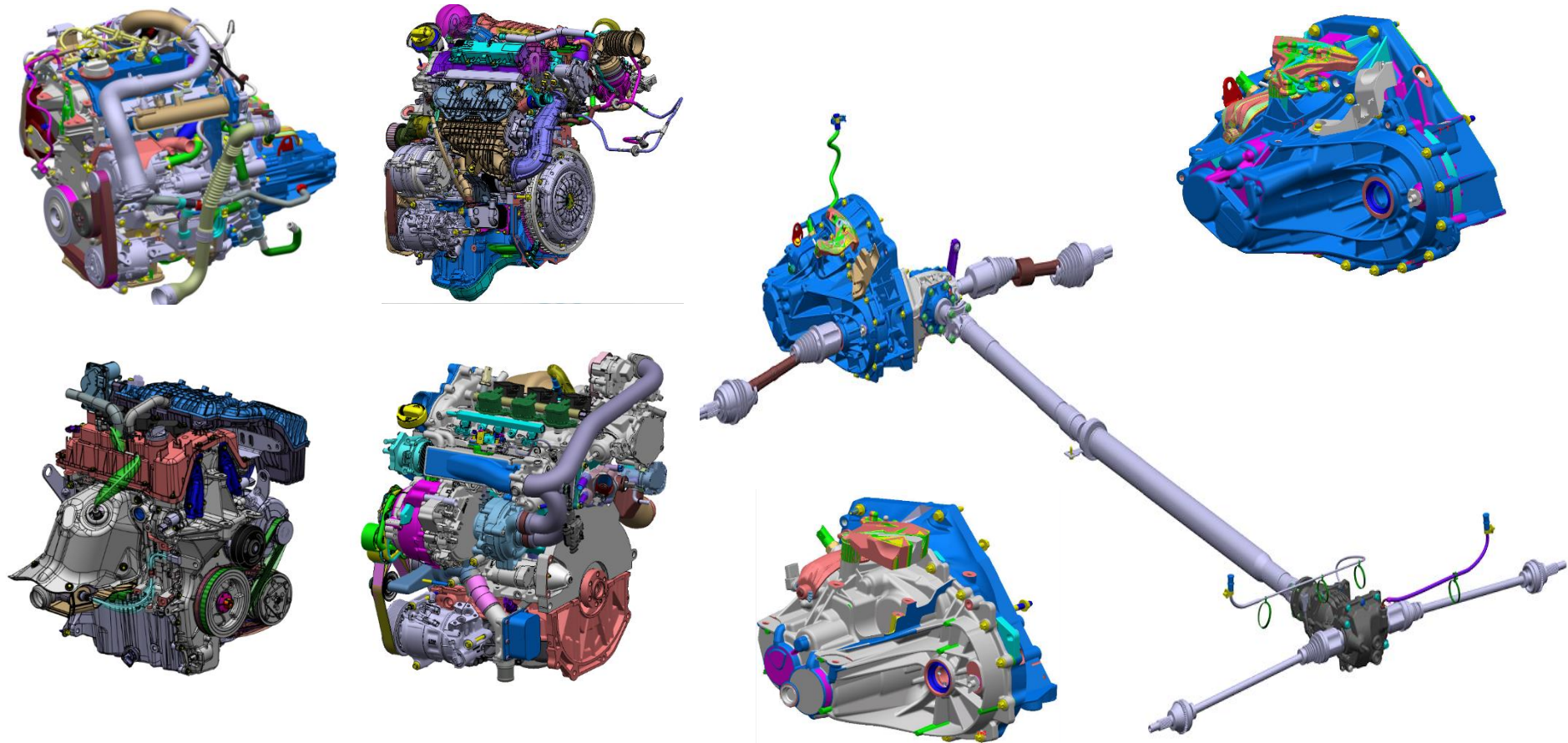




SERVICIUL DE CONCEPTIE GMP

PERIMETRUL DE ACTIVITATE



LISTA DE SUBIECTE

Subiecte stagiu	#	DE MM
Dezvoltarea unui actuator comanda cutie de viteza	1	C1
Realizarea unui studiu de implantare de grup moto propulsor si printarea 3D a componentelor asociate	2	C1
Determinarea volumului optim de ulei al unui motor (MAS)	3	C2
Proiectarea uzinajelor pornind de la o piesa bruta + planul de uzinat	4	C2
Verificarea machetelor numerice si conformitatea acestora cu documentatia tehnica (fisier PaP - pisa cu piesa)	5	C3
Realizarea lanturi de cote plecand de la cotarea 3D.	6	C4
Punerea la zi a bazei de date Signe	7	C4
Analiza influentei vascozitatii uleiului in cadrul cutiei de viteze	8	C4
Calculul asamblarilor cu suruburi in grupul renault	9	C4
Proiectare macheta fizica a planetarelor	10	C5
Optimizare calcul rigiditate planetare	11	C5
Brevet RTR: Implantarea organelor mecanice pentru sistemul de aer comprimat pe un motor MAS	12	C6
Conceptie modulara asistenta la schimbarea treapta de viteza pentru cutii de viteze manuale	13	C6



TEME STAGIU FEBRUARIE 2019

DE MM C1 RTR

ECHIPA ARHITECTURA GRUP MOTO - PROPULSOR

DESCRIERE TEMA STAGIU #1

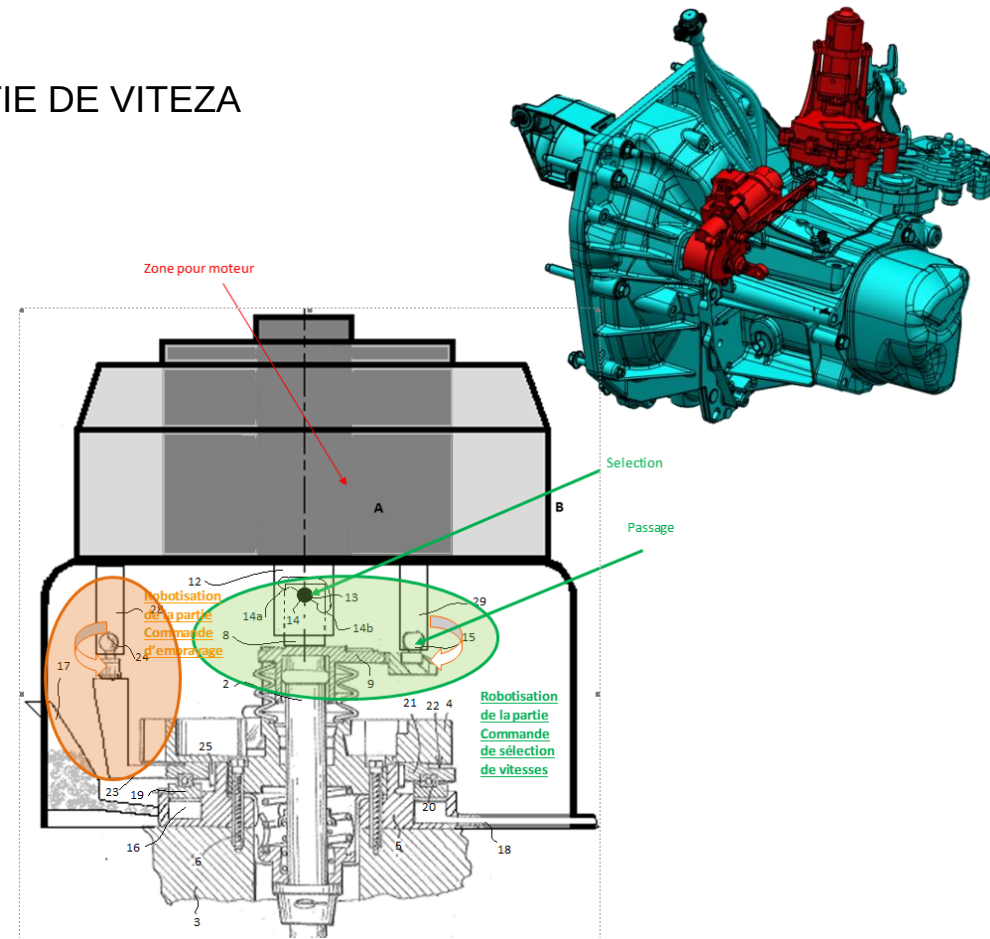
DEZVOLTAREA UNUI ACTUATOR COMANDA CUTIE DE VITEZA

■ Activitati :

- Descoperirea machetelor GMP in Catia 6
- Alegerea unui GMP de studiu
- Definirea modelului de printat si a rolului functional
- Construirea machetei, simplificarea ei si lansarea spre printare a diferitelor componente

■ Asteptari de la student :

- Cunostinte generale GMP
- Cunostinte Catia V5
- Limba engleza
- Creativitate
- Dinamism



DESCRIERE TEMA STAGIU #2

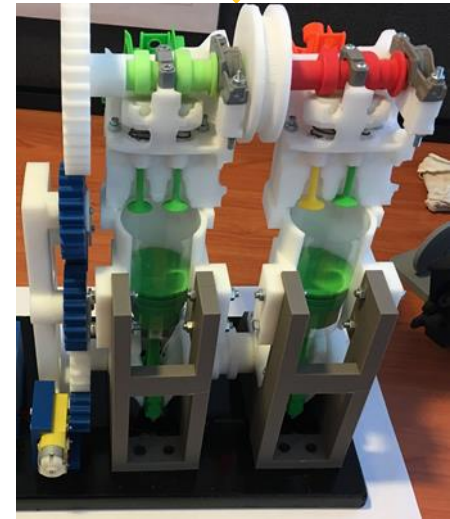
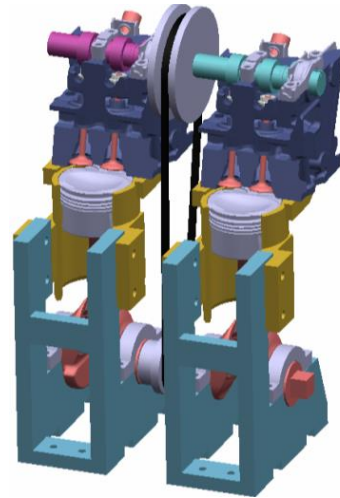
REALIZAREA UNUI STUDIU DE IMPLANTARE DE GRUP MOTO PROPULSOR SI PRINTAREA 3D A COMPONENTELOR ASOCIATE

■ Activitati :

- Descoperirea machetelor GMP in Catia 6
- Alegerea unui GMP de studiu
- Definirea modelului de printat si a rolului functional
- Construirea machetei, simplificarea ei si lansarea spre printare a diferitelor componente

■ Asteptari de la student :

- Cunostinte generale GMP
- Cunostinte Catia V5
- Cunostinte generale print 3D si soft-uri uzuale: Zortrax, Cura si altele
- Limba engleza
- Creativitate
- Dinamism





TEME STAGIU FEBRUARIE 2019

DE MM C2 RTR

ECHIPA BAZA MOTOR

DESCRIERE TEMA STAGIU #3

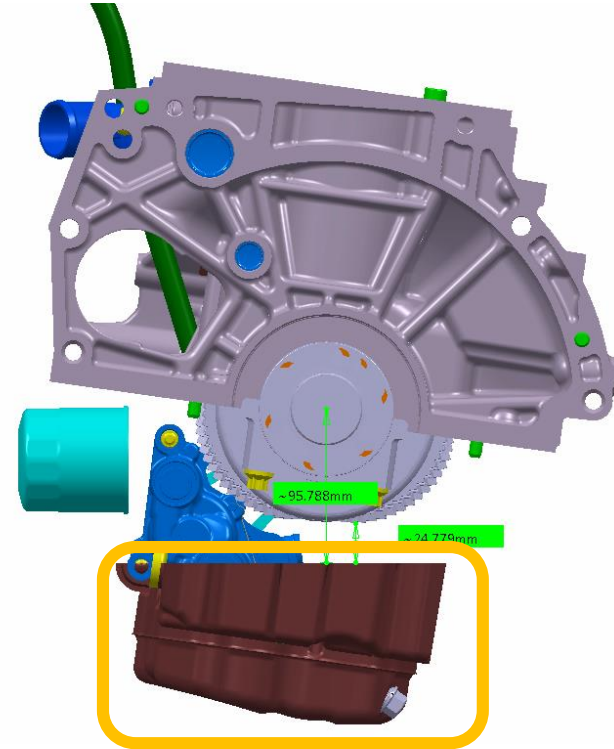
DETERMINAREA VOLUMULUI OPTIM DE ULEI AL UNUI MOTOR (MAS)

■ Activitati :

- Descoperirea machetelor GMP in Catia 6
- Alegerea GMP-ului pentru studiu
- Alegerea pieselor implicate direct pentru a proiecta in catia volumul de ulei
- Proiectarea si masurarea volumului mini&maxi de ulei

■ Asteptari de la student :

- Cunostinte generale GMP
- Cunostinte Catia V5
- Limba engleza
- Entuziasm
- Dinamism



DESCRIERE TEMA STAGIU #4

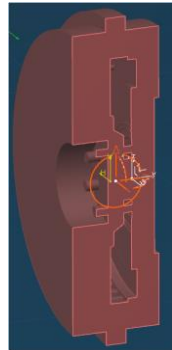
PROIECTAREA UZINAJELOR PORNIND DE LA O PIESA BRUTA + PLANUL DE UZINAT

■ Activitati :

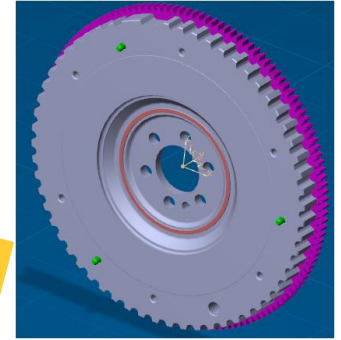
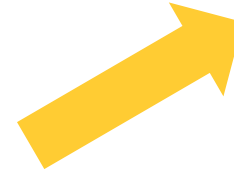
- Descoperirea machetelor GMP in Catia 6
- Alegerea unei piese pentru studiu
- Traspunerea cotarii din desen pe modelul 3D
- Proiectarea uzinajelor pe modelul 3D de piesa bruta
- Realizare 3D pentru uzinat
- Realizare 2D pentru uzinat

■ Asteptari de la student :

- Cunostinte generale GMP
- Cunostinte Catia V5
- Limba engleza
- Creativitate
- Aptitudini de comunicare



Remove





TEME STAGIU FEBRUARIE 2019

DE MM C3 RTR

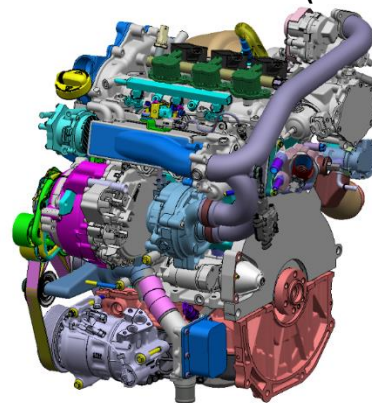
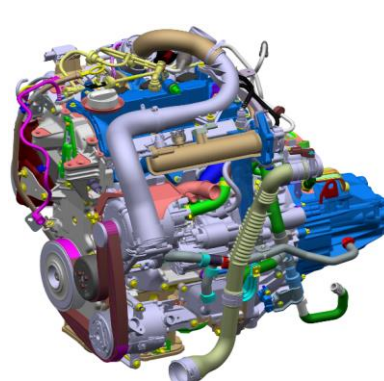
ECHIPA FLUIDE MOTOR

DESCRIERE TEMA STAGIU #5

VERIFICAREA MACHETELOR NUMERICE CAR SI CONFORMITATEA ACESTORA CU DOCUMENTATIA TEHNICA (PaP)

Activitati :

- Descoperirea machetelor GMP in Catia 6
- Verificarea coerentei dintre piesele existente in macheta numerica si siteza de componente (PaP)
- Realizarea unei sinteze pentru referintele ce prezinta neconcordanțe
- Informarea responsabililor piesei si urmarirea actualizarii machetelor in cauza

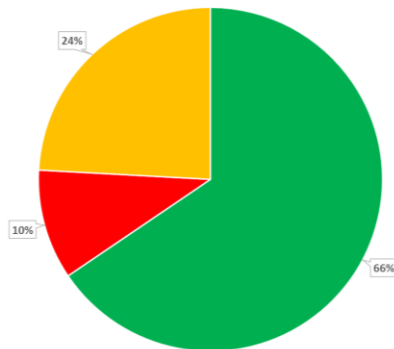


Le statut du DLOT pour maquette RD0 001 VT03

Asteptari de la student :

- Cunostinte generale GMP
- Cunostinte Microsoft Office (Excel, PowerPoint, Outlook)
- Limba engleza
- Cunostinte Catia
- Atentie la detalii

523	523	DOUBLE VOLANT MOTEUR	8201723576	---	NPOM OK/ MAQ NOK
523	523	CULASSE ASS	1304184148	-A	NPOM OK/ MAQ NOK
523	523	CULASSE ASS	8201723222	---	NPOM OK/ MAQ NOK
523	523	CULASSE ASS	8201723222	---	NPOM OK/ MAQ NOK
523	523	PATTE LEVAGE MOTEUR COTE ACCOUPLEMENT	8201597733	---	NPOM NOK
523	523	POI CATALYTIQUE	8201721823	-A	NPOM NOK
523	523	OBTURATEUR CIRCUIT EAU CARTER CYLINDRE	1105104038	-C	NPOM OK/ MAQ NOK
523	523	VIS FIX CHAPEAU BELLE	1210862000	-G	NPOM NOK
523	523	BOUCHON REAR LEVAGE HUILE MOTEUR EOP	8200866463	-C	NPOM NOK
523	523	CENTREUR CARTER CYLINDRE	3041211001	-N	NPOM OK/ MAQ NOK
524	524	SEGMENT RACLEUR	8201719137	---	NPOM OK/ MAQ NOK
524	524	POI CATALYTIQUE PRIMAIRE EOP	8201725471	---	NPOM OK/ MAQ NOK
524	524	DOUBLE VOLANT MOTEUR AMORTISSEUR	8201723576	---	NPOM NOK
524	524	SIEGE SOUPAPE ECHAPPEMENT	8201721968	---	NPOM OK/ MAQ NOK
523	523	CAPTEUR PRESSION DIFFERENTIEL GAZ ECHP	2177070548	-A	NPOM OK/ MAQ NOK
527	527	OBTURATEUR CIRCUIT EAU CARTER CYLINDRE	1105104038	---	NPOM OK/ MAQ NOK
527	527	OBTURATEUR CIRCUIT EAU	1105118200	-C	NPOM OK/ MAQ NOK
527	527	BOULE AMORTEUR VIBRATION TORSON	1238084838	---	NPOM OK/ MAQ NOK
527	527	BOITIER CAPTEUR TEMPERATURE GAZ ECHP	8201701900	---	NPOM NOK
529	529	DEMI-FLASQUE BUTEE	1228081688	-A	NPOM OK/ MAQ NOK
529	529	FOURNEAU CAPTEUR	8201585791	-A	NPOM OK/ MAQ NOK
529	529	POMPE HUILE MOTEUR	1500022576	-G	NPOM OK/ MAQ NOK
529	529	CREPINE POMPE HUILE	1505018858	-B	NPOM OK/ MAQ NOK
529	529	AGRAFE CARLASE DREIT POMPE HUILE MOTEUR	1511897718	-B	NPOM OK/ MAQ NOK
529	529	CAPTEUR OXYGENE PROPORTIONNEL	2269160308	-B	NPOM OK/ MAQ NOK
530	530	GAINI PROTECTION	8201602072	-A	NPOM OK/ MAQ NOK
530	530	BACCORD LIAISON	8201585798	-A	NPOM OK/ MAQ NOK
534	534	CAPTEUR CLIQUETIS	8200789728	-D	NPOM OK/ MAQ NOK
534	534	RAMPE CARBURANT ENTREE INJECTEUR ESSENCE	1750402018	-B	NPOM OK/ MAQ NOK
534	534	PATTE LEVAGE MOTEUR	1200919718	---	NPOM OK/ MAQ NOK
534	534	VIS FIX CHAPEAU PALIER	1305860000	-F	NPOM NOK
534	534	AGRAFE CULI EVOI PLEI DREIT POMPE HUILE MOT	1511897718	-B	NPOM OK/ MAQ NOK





TEME STAGIU FEBRUARIE 2019

DE MM C4 RTR
ECHIPA TRANSMISSION DE PUISSANCE

DESCRIERE TEMA STAGIU #6

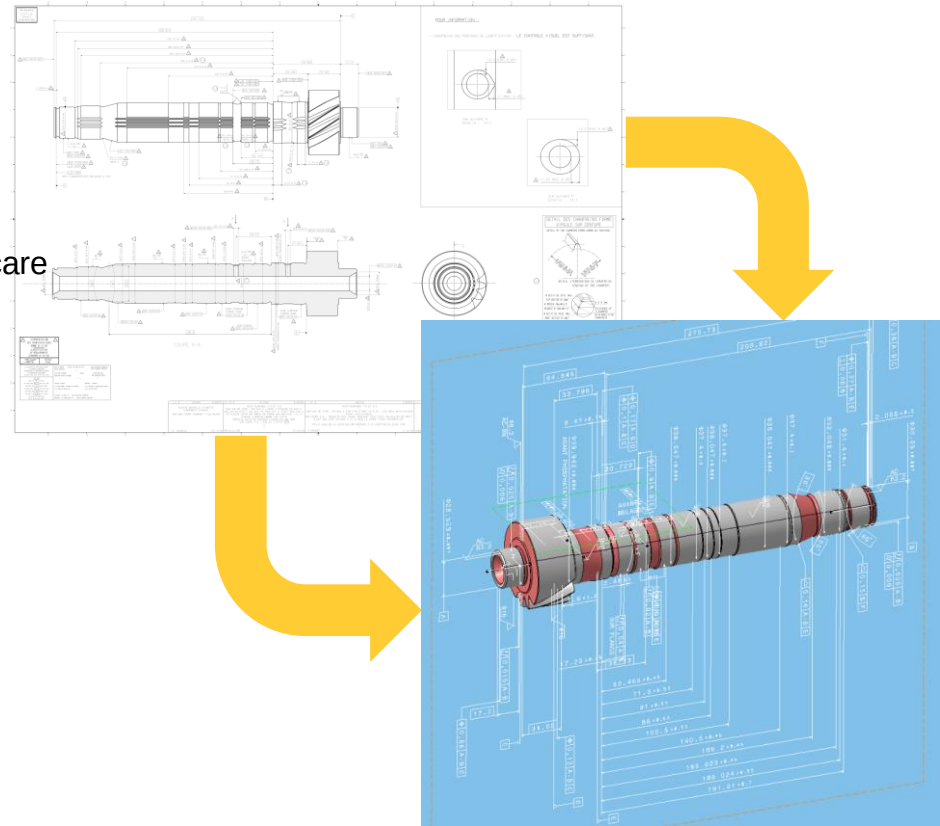
REALIZAREA COTARII 3D A COMPONENTELOR DIN CADRUL CUTIEI DE VITEZA

■ Activitati :

- Descoperirea machetelor cutie viteza in Catia 5/6
- Alegerea unui ansamblu de studiu
- Traspunerea cotarii din desen pe modelul 3D
- Scoaterea in evidenta a punctelor slabe dpdv specificare / cotare in modelul 3D.

■ Asteptari de la student :

- Cunostinte generale cutie viteza
- Cunostinte Catia V5/V6
- Limba engleza
- Creativitate
- Dinamism



DESCRIERE TEMA STAGIU #7

PUNEREA LA ZI A BAZEI DE DATE SIGNE PENTRU A O CORELA CU REALITATEA DIN TEREN

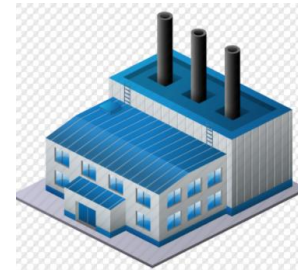


■ Activitati :

- Verificarea coerenței dintre baza de date și realitatea din teren
- Confirmarea cu uzinele în cazul reperelor cu neclarități
- Realizarea unei sinteze/plan de acțiuni pentru reперele identificate cu probleme

■ Așteptări de la student :

- Cunoștințe generale perimetru angrenaje/GMP
- Cunoștințe Microsoft Office (Excel, PowerPoint, Outlook)
- Limba engleză
- Meticulozitate
- Dinamism

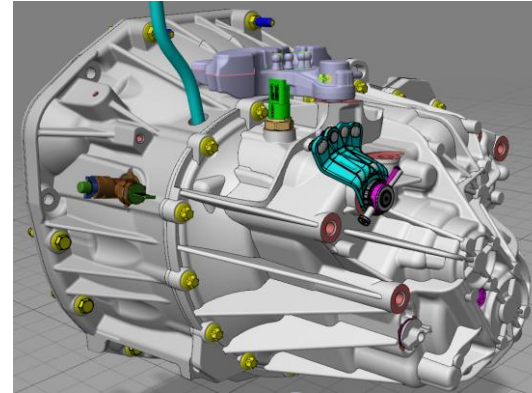


DESCRIERE TEMA STAGIU #8

ANALIZA INFLUENTEI VASCOZITATII ULEIULUI IN CADRUL CUTIEI DE VITEZE

■ Activitati :

- Descoperirea machetelor cutie viteza in Catia 5/6
- Alegerea unui ansamblu de studiu
- Înțelegere funcționare piese din perimetru;
- Determinarea volumului de ulei prezent in BV
- Determinarea influentei viscozitatii uleiului asupra temperaturii/uzurii din BV .



■ Așteptari de la student :

- Cunoștințe generale uleiuri
- Cunoștințe Catia V5/V6
- Cunoștințe tehnologia materialelor
- Limba engleza
- Creativitate
- Dinamism



DESCRIERE TEMA STAGIU #9

CALCULUL ASAMBLARILOR CU SURUBURI IN GRUPUL RENAULT

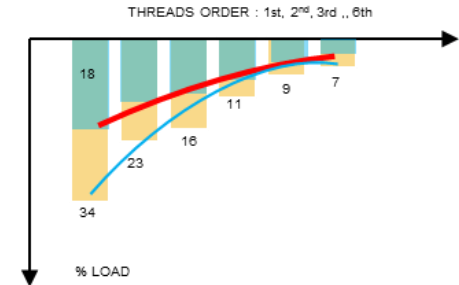
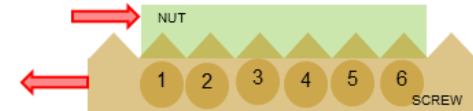
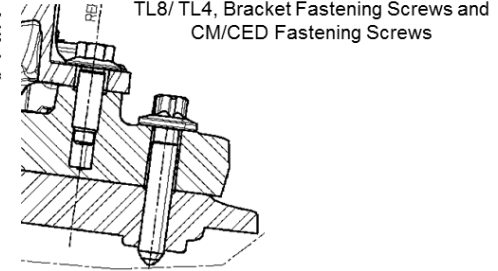
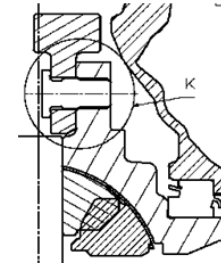
Activitati :

- Cunoasterea metodei de calcul la RENAULT
- Alegerea unui ansamblu ptr studiu (Ex: Coroana/corp dif)
- Comparare solutie viata serie si solutie noua de tip EMUGE ptr asigurarea anti-desurubare in functionare;
- Determinarea avantajelor economice si tehnice prin aplicarea solutiei tehnice noi (gaura filetata prelucrata cu tarod EMUGE anti loss torque)
- Impactul asupra repartitiei sarcinii pe primele 6 spire si comparatie intre cele doua metode viata serie si solutia noua, incercari la Labo Dacia
- Propunere de generalizare si la alte asamblari

Asteptari de la student :

- Cunostinte generale asamblari cu suruburi
- Cunostinte Catia V5/V6
- Cunoștințe organe de masini
- Limba engleza
- Creativitate
- Dinamism

TL8/ TL4, Differential Fastening Screws





TEME STAGIU FEBRUARIE 2019

DE MM C5 RTR

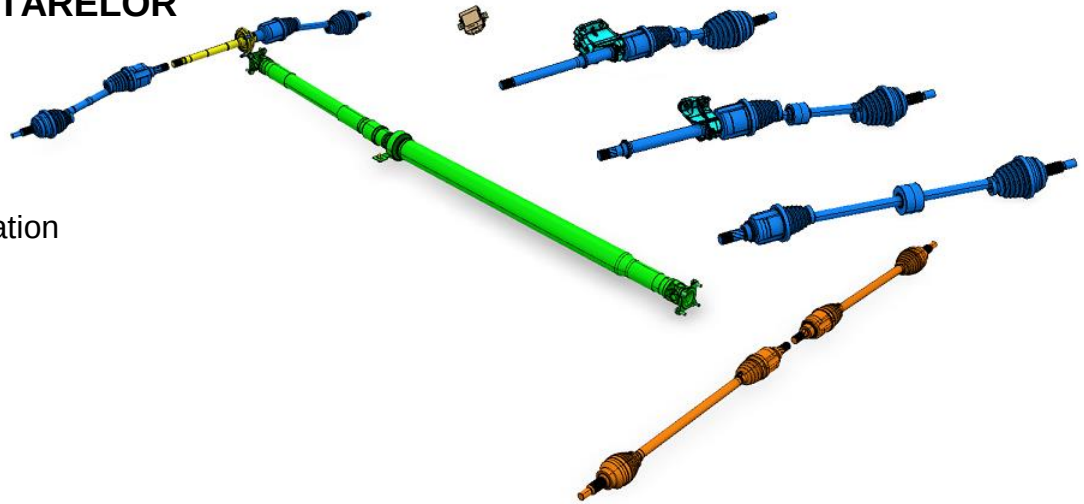
ECHIPA TRANSMISII/PLANETARE

DESCRIERE TEMA STAGIU #10

PROIECTARE MACHETA FIZICA A PLANETARELOR

Activități :

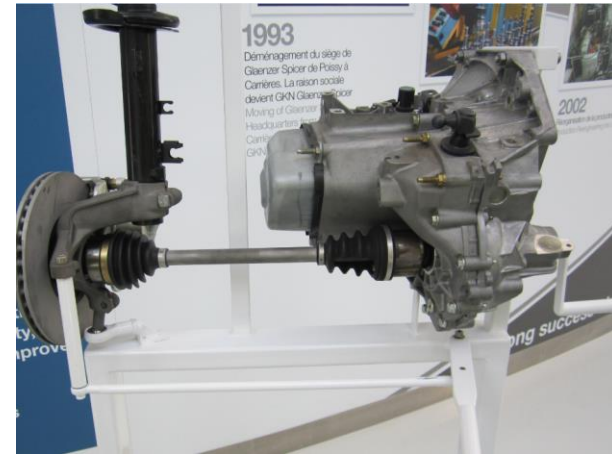
- Înțelegere funcționare piese din perimetru;
- Alegerea unui ansamblu de studiu
- Realizarea 3D a machetei
- Simularea miscarii planetarei in Kinematics simulation
- Consultarea furnizorului pentru executie.



Așteptări de la student:

- Cunoștințe de utilizare Catia V5, optional V6;
- Cunoștințe de baza cutii viteze manuale;
- Cunoștințe de vedere in spatiu;
- Cunoștințe tehnologie de fabricație.
- Cunostinte generale GMP
- Limba engleza
- Creativitate
- Dinamism

Durata stagiu: 3 luni



DESCRIERE TEMA STAGIU #11

OPTIMIZARE CALCUL RIGIDITATE ARBORI PLANETARI

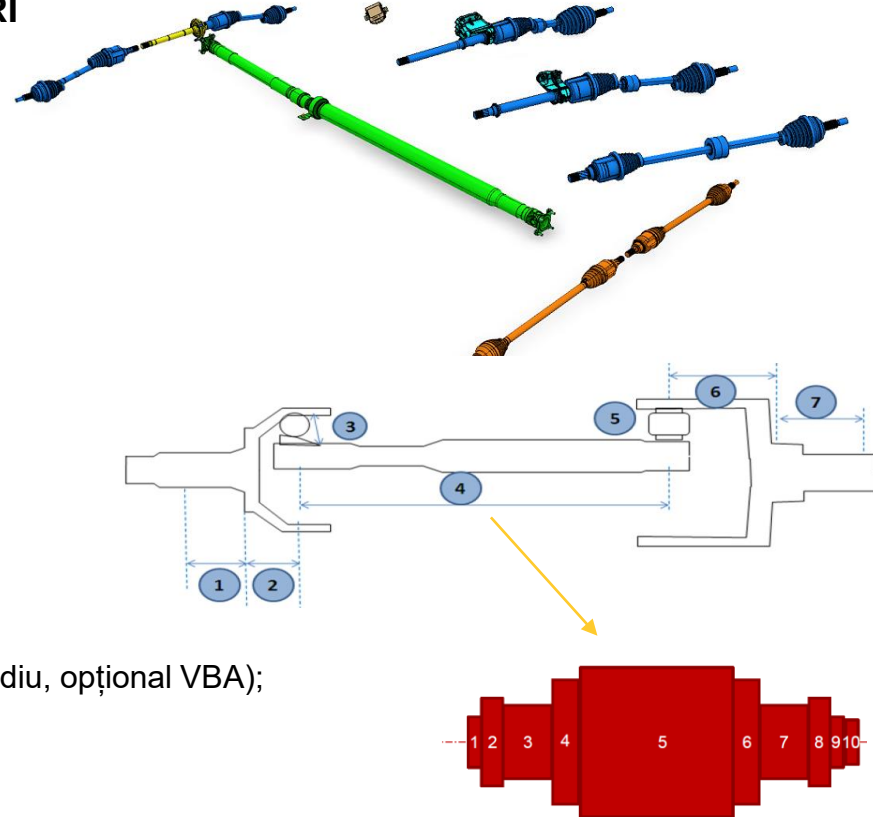
■ Activități :

- Înțelegere funcționare piese din perimetru;
- Realizarea unei excel pentru determinarea:
 - Rigiditatii arborilor planetari;
 - Rigiditatii in functie de tipul de arbore
 - Influenta rigiditatii arborilor planetari asupra lantului cinematic ;
- Detaliere avantaje & dezavantaje Optimizare calcul rigiditate .

■ Așteptări de la student:

- Cunoștințe ORGANE DE MASINI;
- Cunoștințe lant cinematic autovehicul;
- Cunostinte functionare grup motopropulsor ;
- Cunoștințe de baza Microsoft Office, în mode special Excel (mediu, opțional VBA);
- Cunoștințe de baza analiza element finit Cavia V5

■ Durata stagiului: 6 luni





TEME STAGIU FEBRUARIE 2019

DE MM C6 RTR

ECHIPA COMANDA INTERNA & SYNCHRO

DESCRIERE TEMA STAGIU #12

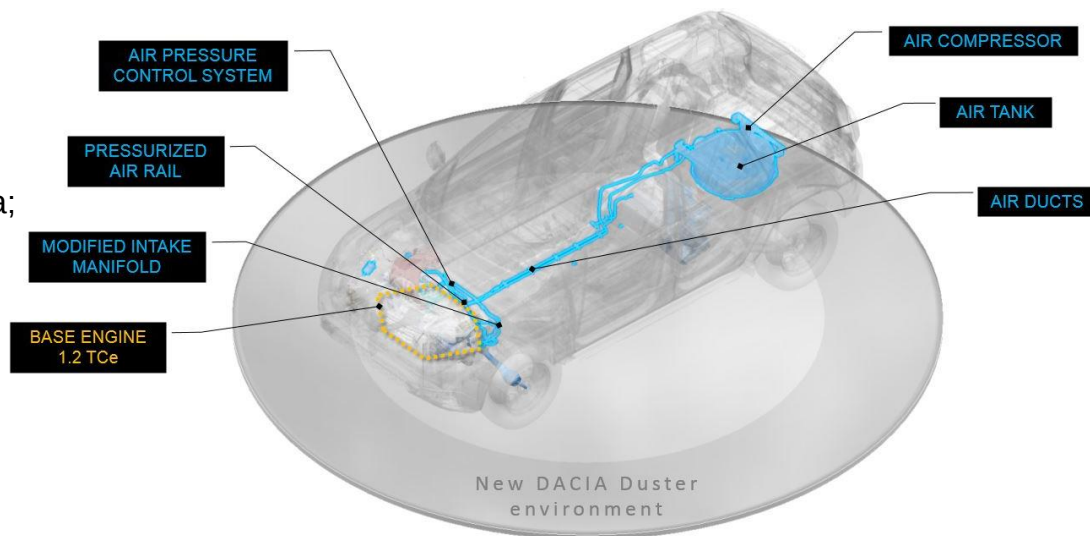
BREVET RTR: IMPLANTAREA ORGANELOR MECANICE PENTRU SISTEMUL DE AER COMPRIMAT PE UN MOTOR MAS

■ Activitati :

- Calcularea si predimensionarea sistemului de aer comprimat;
- Conceptia elementelor, precum: conducte, amplasare senzori, supape etc.
- Simularea functionarii sistemului intr-un software dedicat.

■ Asteptari de la student :

- Cunostinte generale grup moto-propulsor;
- Cunostinte admisie aer in MAS;
- Cunostinte combustie motor cu ardere interna;
- Cunostinte CATIA V5;
- Cunostinte ANSYS;
- Limba engleza.



DESCRIERE TEMA STAGIU #13

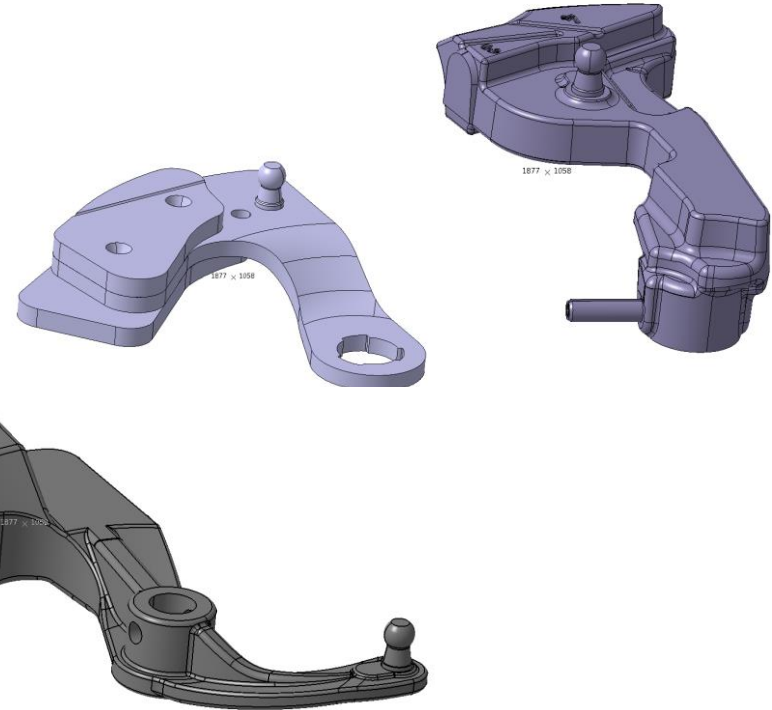
CONCEPTIE MODULARA ASISTENTA LA SCHIMBAREA TREAPTA DE VITEZA PENTRU CUTII DE VITEZE MANUALE

■ Activitati :

- intelegere concept asistenta la schimbarea treaptei de viteza
- analiza solutii existente Renault pt. aceasta asistenta
- propunere solutii alternativem analiza concurenta
- realizare conceptie modulara asistenta in diferite arhitecturi cutii de viteza manuale

■ Asteptari de la student :

- Cunostinte generale GMP
- Cunostinte generale cutii de viteza manuale
- Cunostinte Catia V5
- Limba engleza



CUM APLIC LA UN STAGIU

- Platforma online : **<https://www.gruprenault.ro/vino-echipa-noastra/programe-pentru-studenti/drive-your-future>**
- Pentru a aplica direct la stagii in cadrul serviciul de conceptie inginerie mecanica va rog sa trimiteti un email pe adresa **mihail-tiberiu.macarie@renault.com** care sa contina :
 - CV-ul
 - Tema aleasa de stagiu

MERCI