

MICROSOFT

+ เสริมโครงสร้างพื้นฐานด้าน AI

ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา Microsoft บรรลุข้อตกลงสำคัญ 2 ฉบับ กับ Nscale และ Nebius เพื่อเสริมโครงสร้างพื้นฐานด้าน AI ด้วย GPU ประสิทธิภาพสูง โดยมีเป้าหมายเพื่อรองรับการเติบโตของ Azure, Copilot และ OpenAI ลดความเสี่ยงจากการขาดแคลน GPU ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ในอุตสาหกรรม AI และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันกับคู่แข่งอย่าง Google Cloud และ AWS ที่ลงทุนหนักใน AI เป็นการตอกย้ำว่า Microsoft มีวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการขยายธุรกิจ AI ซึ่งปัจจุบัน ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับระบบเซิร์ฟเวอร์และการให้บริการคลาวด์สำหรับลูกค้าธุรกิจของ Microsoft มีสัดส่วนสูงถึง 38% ของรายได้ทั้งหมด และเป็นธุรกิจที่มีอัตราการเติบโตสูงที่สุดของ Microsoft

สำหรับข้อตกลงกับ Nebius มีมูลค่าสูงสุด 19.4 พันล้านดอลลาร์ ถูกมองว่าเป็น “game-changer” สำหรับทั้ง Microsoft และ Nebius โดย Microsoft จะได้รับ GPU capacity แบบเฉพาะทาง สำหรับงาน AI ประสิทธิภาพสูง ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงจากการขาดแคลนฮาร์ดแวร์ ซึ่งนักวิเคราะห์มองว่า Microsoft กำลังใช้กลยุทธ์ “นีโอคลาวด์” คือการจูงใจกำลังการผลิต GPU จากผู้ให้บริการเฉพาะทาง เช่น Nebius แทนการลงทุนเองทั้งหมด ซึ่งช่วยให้ปรับขนาดได้ง่าย และลดความเสี่ยง ส่วนข้อตกลงกับ Nscale ถือเป็นหนึ่งในสัญญาโครงสร้างพื้นฐาน AI ที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยมีการจัดหา GPU NVIDIA GB300 จำนวนกว่า 200,000 ตัว สร้างความได้เปรียบเชิงโครงสร้าง ในตลาด AI โดยเฉพาะในยุโรปและสหรัฐฯ ผ่านศูนย์ข้อมูลขนาดใหญ่ที่สามารถขยายได้ในอนาคต

คำแนะนำ (อ้างอิงข้อมูลจาก Bloomberg) นักวิเคราะห์ส่วนใหญ่ จำนวน 70 รายจาก 72 ราย แนะนำให้ “Buy” มีราคาเป้าหมายเฉลี่ย 628.29 USD มี upside รว 23% จากราคาปัจจุบัน

MSFT US



MSFT80



มุมมองเทคนิค : MSFT80

Sideways

แนวรับ

8.10 บาท

แนวต้าน

8.60 บาท

จัดทำโดย : ประสิทธิ์ รัตนกิจมงคล CFA,CISA
นักวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานด้านตลาดทุนและทางเทคนิค
เลขทะเบียนนักวิเคราะห์: 025917



Microsoft

Ticker

MSFT US

Current Price

511.61 USD

DR

MSFT80

Current Price

8.30 บาท

คำแนะนำ : EL US

Analyst	Recommendation
70	BUY
2	HOLD
0	SELL

Target Price
(1 Year F)

628.29 USD

Source By : Bloomberg Consensus

ประเภทธุรกิจ

Microsoft เป็นบริษัทเทคโนโลยีระดับโลกที่ให้บริการซอฟต์แวร์ คลาวด์ และโซลูชันดิจิทัล ผลิตภัณฑ์สำคัญได้แก่ ซอฟต์แวร์ (เช่น Windows, Office) คลาวด์(Azure) AI และเครื่องมือสำหรับองค์กร (Copilot, Teams, Dynamics) อุปกรณ์และบริการสำหรับผู้บริโภค (Xbox, Surface)

คำเตือน

การลงทุนมีความเสี่ยง ผู้ลงทุนควรศึกษาข้อมูล และทำความเข้าใจลักษณะสินค้า เงื่อนไขผลตอบแทนและความเสี่ยง ก่อนตัดสินใจลงทุน

SET ESG Ratings

ระดับคะแนนรวม 90-100 = AAA

ระดับคะแนนรวม 80-89 = AA

ระดับคะแนนรวม 65-79 = A

ระดับคะแนนรวม 50-64 = BBB

บริษัทจดทะเบียนที่ได้รับการประกาศผลประเมินหุ้นยั่งยืน SET ESG Ratings เป็นบริษัทที่มีการนำแนวคิดด้านความยั่งยืนเข้าเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการดำเนินธุรกิจ โดยคำนึงถึงการบริหารความเสี่ยงและเตรียมพร้อมรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging Risks) พร้อมรับมือกับปัจจัยการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน

การกำกับดูแลกิจการของบริษัทจดทะเบียน (CGR)

ระดับคะแนน 5 (90-100) : ดีเลิศ

ระดับคะแนน 4 (80-89) : ดีมาก

ระดับคะแนน 3 (70-79) : ดี

ไม่ปรากฏชื่อในรายงาน CGR : -

การสำรวจและให้คะแนนของ CGR จะพิจารณาจากข้อมูลที่บริษัทจดทะเบียนเปิดเผยต่อสาธารณะ เช่น รายงานประจำปี แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี ที่นำส่งสำนักงานคณะกรรมการ ก.ล.ต. หนังสือนัดประชุมและรายงานการประชุมผู้ถือหุ้น ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทที่เผยแพร่ผ่านตลาดหลักทรัพย์ฯ และสำนักงานคณะกรรมการ ก.ล.ต. ข้อมูลอื่นๆ ที่เปิดเผยต่อสาธารณะ เช่น เว็บไซต์บริษัท เป็นต้น โดยจะพิจารณาเฉพาะข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคมของปีก่อนปี ที่ทำการสำรวจ จนถึงวันที่ประกาศผลของปีทำการสำรวจเท่านั้น เพื่อสะท้อนให้เห็นพัฒนาการของการกำกับดูแลกิจการของบริษัทจดทะเบียนไทยอย่างชัดเจนมากที่สุด ดังนั้นบริษัทจดทะเบียนจึงควรเปิดเผยข้อมูลการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการสู่สาธารณะในเอกสารเผยแพร่ของบริษัทหรือเว็บไซต์ รวมทั้งช่องทางต่างๆ ให้มากที่สุด และควรจัดทำเอกสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อบริษัททั้งในแง่ของการมีผลการประเมินที่ดีขึ้น และเป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุน นักวิเคราะห์ และผู้สนใจ อีกทั้งเป็นการช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นที่มีต่อบริษัทมากยิ่งขึ้นด้วย

การป้องกันการมีส่วนเกี่ยวข้องกับคอร์รัปชันในตลาดทุนไทย (Anti-Corruption)

แนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (Thailand's Private Sector Collective Action Coalition Against Corruption: CAC)

โครงการที่ได้รับการสนับสนุนการจัดทำโดยรัฐบาลและสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) โดยโครงการนี้เริ่มดำเนินการโดยความร่วมมือของ 8 องค์กรชั้นนำ อันได้แก่ สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย หอการค้าไทย หอการค้านานาชาติ สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย สมาคมธนาคารไทย สภาธุรกิจตลาดทุนไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อผลักดันให้เกิดการต่อต้านการทุจริตในวงกว้าง นอกจากนี้ คณะกรรมการแนวร่วมปฏิบัติฯ ยังได้แต่งตั้งให้สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย ทำหน้าที่เป็นเลขานุการและองค์กรสนับสนุนดำเนินโครงการ

ก.ล.ต. ได้ดำเนินมาตรการอย่างต่อเนื่องในการสนับสนุนให้บริษัทจดทะเบียน และผู้ประกอบการซึ่งเป็นตัวกลางในการให้บริการในตลาดทุน (ได้แก่ บริษัทหลักทรัพย์ บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน และผู้ประกอบการธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า) มีนโยบายและให้ความสำคัญกับการป้องกันการมีส่วนเกี่ยวข้องกับคอร์รัปชันอย่างจริงจัง โดยส่งเสริมให้บริษัทจดทะเบียนและผู้ประกอบการธุรกิจเข้าร่วมโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (THAILAND'S PRIVATE SECTOR COLLECTIVE ACTION COALITION AGAINST CORRUPTION: "CAC") ซึ่งดำเนินการโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (THAI INSTITUTE OF DIRECTORS)

Security	OG Report	SET ESG Ratings	CAC Anti-Corruption	Security	OG Report	SET ESG Ratings	CAC Anti-Corruption	Security	OG Report	SET ESG Ratings	CAC Anti-Corruption	Security	OG Report	SET ESG Ratings	CAC Anti-Corruption	Security	OG Report	SET ESG Ratings	CAC Anti-Corruption	Security	OG Report	SET ESG Ratings	CAC Anti-Corruption
24CS	-	-	-	CHAO	3	-	-	IHL	3	-	-	NDR	4	A	-	SAUCE	-	-	-	TIGER	-	-	-
2S	4	-	Yes	CHARAN	3	-	-	IIG	3	-	-	NEO	-	-	-	SAV	5	-	-	TIPCO	-	-	Yes
A	-	-	-	CHASE	5	-	-	III	5	BBB	Yes	NEP	-	-	Yes	SAWAD	5	BBB	-	TIPH	5	-	Yes
AA5	3	-	-	CHAYO	3	-	-	ILINK	5	-	Yes	NER	5	A	Yes	SAWANG	-	-	-	TISCO	5	AAA	Yes
AAV	5	-	Yes	CHEWA	5	-	Yes	ILM	5	BBB	Yes	NETBAY	-	-	-	SC	5	AA	Yes	TITLE	4	-	-
ABM	5	-	-	CHH	5	-	-	IMH	3	-	-	NEW	-	-	-	SCAP	5	-	-	TK	5	-	-
ACAP	-	-	-	CHIC	3	-	-	IND	5	-	-	NEWS	-	-	-	SCB	5	AA	Yes	TKC	-	-	-
ACC	-	-	-	CHO	-	-	-	INET	5	-	Yes	NEX	-	-	-	SCC	5	AAA	Yes	TKN	4	-	Yes
ACE	5	AA	-	CHOTI	3	-	Yes	INGRS	-	-	-	NFC	-	-	-	SCCC	5	AA	Yes	TKS	5	A	Yes
ACG	5	-	-	CHOW	5	-	Yes	INOX	-	-	Yes	NKI	5	-	Yes	SCG	5	A	Yes	TKT	5	-	Yes
ADB	4	A	-	CI	4	-	Yes	INSET	5	-	-	NL	-	-	-	SCGD	5	-	-	TL	3	-	-
ADD	3	-	Yes	OG	4	-	Yes	INSURE	4	-	Yes	NNCL	-	-	-	SCGP	5	AAA	-	TLI	5	-	-
ADVANC	5	AAA	Yes	CMBT	5	-	Yes	IP	5	-	-	NOBLE	5	AA	Yes	SCI	3	-	-	TM	5	-	-
ADVICE	-	-	-	CITY	3	-	-	IRC	5	A	-	NOVA	3	-	-	SCL	-	-	-	TMC	3	-	-
AE	5	-	Yes	CIVIL	5	-	-	IRCP	3	-	-	NPX	-	-	-	SCM	5	-	Yes	TMD	4	-	Yes
AEONTS	4	-	-	CK	5	A	-	IRPC	5	AA	Yes	NRF	5	A	Yes	SGN	5	-	Yes	TMI	3	-	-
AF	5	-	Yes	CKP	5	AAA	-	JCT	5	-	-	NSL	5	-	-	SCP	-	-	-	TMILL	5	-	Yes
AFC	-	-	-	CM	4	-	-	ITC	5	-	-	NTSC	5	-	-	SDC	5	-	-	TMT	5	-	Yes
AGE	5	BBB	-	CMAN	3	-	Yes	ITD	-	-	-	NTV	3	-	-	SE	3	-	-	TMW	-	-	-
AH	5	A	Yes	CMC	3	-	Yes	ITEL	5	A	Yes	NVD	5	AA	-	SEAFCO	5	-	-	TNBT	5	-	-
AHC	4	-	-	CMO	-	-	-	ITNS	-	-	-	NWR	5	-	-	SEAOL	5	-	Yes	TNH	-	-	-
AI	-	-	Yes	CMR	-	-	-	ITTHI	5	-	-	NYT	5	A	-	SECURE	4	-	-	TNITY	5	-	Yes
AIK	3	-	Yes	CNT	5	-	-	IVL	5	AA	Yes	NYT	5	A	-	SE-ED	3	-	Yes	TNL	5	-	Yes
AIRA	4	-	Yes	COCCO	4	-	-	J	5	-	-	OCG	3	-	Yes	SEL	5	-	-	TNP	3	-	-
AIT	5	-	-	COLOR	5	A	-	JAK	-	-	-	OGC	3	-	Yes	SELIC	5	A	Yes	TNPC	-	-	-
AJ	5	AAA	Yes	COM7	5	A	Yes	JAS	5	-	Yes	OHTL	-	-	-	SENA	5	-	Yes	TNR	4	-	Yes
AJA	-	-	-	COMAN	4	-	-	JCK	4	-	-	OKJ	-	-	-	SENX	5	-	Yes	TOA	5	A	-
AKP	5	-	Yes	CPALL	5	AAA	Yes	JCKH	3	-	-	ONEE	4	-	-	SFLEX	4	-	-	TOG	5	A	Yes
AKR	-	-	-	CPANEL	3	-	-	JDF	5	-	-	OR	5	AAA	Yes	SFT	4	-	-	TOP	5	AAA	Yes
AKS	-	-	-	CPART	5	AAA	Yes	JDF	5	-	-	ORR	5	-	Yes	SGC	5	-	-	TOPP	5	-	Yes
ALLA	5	-	-	CPF	5	AAA	Yes	JKN	-	-	-	ORN	-	-	-	SGF	5	-	-	TPA	4	-	Yes
ALPHAX	-	-	-	CPH	-	-	-	JMART	4	-	-	OSP	5	AA	Yes	SGP	5	AA	Yes	TPAC	5	-	-
ALT	5	-	-	CPI	4	-	Yes	JMT	3	-	-	PACO	3	-	-	SHANG	-	-	-	TPBI	5	AA	-
ALLUCON	3	-	-	CPL	5	-	Yes	JPARK	3	-	-	PAF	-	-	-	SHR	5	A	-	TPCH	4	-	-
AMA	5	-	Yes	CPN	5	AA	Yes	JR	3	-	Yes	PANEL	3	-	-	SIAM	-	-	-	TPCS	4	BBB	Yes
AMANAH	-	-	Yes	CPR	5	-	-	JSP	3	-	-	PAP	3	A	Yes	SACT	5	A	-	TPPL	5	AA	-
AMARAC	-	-	-	CPT	-	-	-	JTS	5	BBB	Yes	PATO	4	-	Yes	SIMAT	-	-	-	TPPP	5	AA	-
AMARIN	5	-	-	CPW	5	-	Yes	JUBILE	3	-	-	PB	5	AA	Yes	SINGER	3	-	-	TPL	-	-	-
AMATA	5	AAA	Yes	CRANE	-	-	-	K	5	-	-	PCC	5	-	-	SINO	4	-	-	TPLAS	4	-	Yes
AMATAV	5	AA	Yes	CRC	5	AAA	Yes	KAMART	-	-	-	PCE	-	-	-	SIRI	5	AA	-	TPOLY	4	-	-
AMC	3	-	-	CREDIT	5	-	-	KASSET	-	-	Yes	PCSCH	5	BBB	Yes	SBS	5	-	Yes	TPP	-	-	-
AMR	3	-	-	CSC	5	BBB	Yes	KBANK	5	AAA	Yes	PDJ	5	-	Yes	SSB	3	-	-	TPS	5	-	-
ANAN	5	-	-	CSP	3	-	-	KBS	3	-	-	PEACE	-	-	-	SITHAI	5	A	Yes	TOM	5	BBB	-
ANI	-	-	-	CSR	-	-	-	KC	-	-	-	PEACE	-	-	-	SJWD	5	AA	-	TOR	5	-	-
AOT	5	A	-	CSS	4	-	-	KCAR	3	-	Yes	PEER	5	A	-	SK	-	-	-	TR	-	-	-
AP	5	AA	Yes	CTW	5	-	-	KCC	5	-	Yes	PERM	-	-	-	SKE	5	-	-	TRC	-	-	-
APCO	4	-	-	CV	5	-	Yes	KCE	4	-	Yes	PG	5	-	Yes	SKN	-	-	-	TRTN	-	-	-
APCS	4	-	Yes	CWT	-	-	-	KCG	5	-	-	PHG	3	-	-	SKR	5	-	Yes	TRP	5	-	-
APO	-	-	-	D	-	-	-	KCM	-	-	-	PHOL	5	A	Yes	SKY	3	-	-	TRT	4	-	Yes
APP	-	-	-	DOO	5	-	Yes	KDH	-	-	-	PICO	-	-	-	SLP	-	-	-	TRU	3	-	Yes
APURE	4	-	-	DOON	-	-	-	KEX	5	BBB	-	PIMO	5	-	Yes	SM	5	-	Yes	TRUBB	5	-	-
AQUA	5	-	-	DD	-	-	-	KGEN	-	-	-	PMO	5	-	-	SMART	-	-	-	TRV	5	-	-
ARIN	3	-	-	DD5	-	-	-	KGI	-	-	Yes	PN	-	-	-	SM100	-	-	-	TSC	5	A	Yes
ARIP	4	-	-	DELTA	5	-	Yes	KIAT	3	-	-	PJW	4	A	-	SMIT	3	-	Yes	TSE	-	-	-
ARROW	4	BBB	-	DEMCO	5	A	Yes	KISS	3	-	-	PK	-	-	Yes	SMPC	5	AA	Yes	TSI	-	-	Yes
AS	-	-	Yes	DEXON	3	-	-	KJL	4	-	-	PL	-	-	-	SMT	4	-	-	TSR	-	-	-
ASAP	-	-	-	DHOUSE	-	-	-	KKC	3	-	-	PLANB	5	AA	Yes	SNC	5	A	Yes	TSTE	5	-	Yes
ASEFA	3	-	-	DIMET	-	-	Yes	KKK	-	-	-	PLANET	-	-	-	SNPP	5	-	-	TSTH	5	A	Yes
ASIA	3	-	-	DIPO	-	-	-	KKP	5	BBB	Yes	PLAT	5	-	Yes	SAP	5	A	Yes	TTA	5	AA	-
ASIAN	4	-	Yes	DMT	5	A	Yes	KLUNQ	-	-	-	PLE	-	-	-	SO	5	-	-	TTB	5	AA	Yes
ASIMAR	5	-	-	DOD	3	-	-	KOOL	-	-	-	PLT	-	-	-	SOLAR	-	-	-	TTCL	5	A	Yes
ASK	5	-	Yes	DOHOME	5	-	Yes	KSL	5	BBB	Yes	PLUS	5	-	-	SONIC	5	-	-	TTI	-	-	-
ASN	3	-	-	DPAIN	3	-	-	KTB	5	AAA	Yes	PM	5	A	Yes	SORKON	3	-	Yes	TTT	-	-	-
ASP	5	-	-	DRT	5	AA	Yes	KTC	5	AAA	Yes	PMC	-	-	-	SPA	-	-	-	TTW	5	AA	-
ASW	5	A	Yes	DTCENT	4	-	-	KTS	-	-	-	PMTA	-	-	-	SPACK	-	-	Yes	TU	5	-	Yes
ATP30	4	-	-	DUSIT	5	-	Yes	KTMS	5	-	-	POLY	4	-	-	SPALI	5	AA	-	TURLE	4	-	Yes
AU	-	-	-	DV8	3	-	-	KUMWEL	5	A	-	PORT	5	-	-	SPC	5	-	Yes	TVDH	5	BBB	Yes
AUCT	4	-	-	EA	-	-	Yes	KUN	4	-	-	PPM	-	-	-	SPCG	4	-	-	TVH	4	-	-
AURA	5	-	-	EASON	3	-	-	KWC	3	-	-	PPP	5	A	Yes	SPG	3	-	-	TVO	5	AA	Yes
AWC	5	AA	Yes	EAST	5	-	-	KWI	-	-	-	PPPM	-	-	Yes	SPJ	5	A	Yes	TVT	5	-	-
AYUD	4	-	-	EASTW	5	AA	Yes	KWM	5	-	-	PPS	5	AA	Yes	SPRC	-	-	Yes	TWP	-	-	-
B	5	-	Yes	ECF	5	-	Yes	KYE	-	-	-	POS	4	-	-	SPREME	-	-	-	TPWC	5	A	Yes
B2	-	-	-	EFORL	3	-	-	L&E	4	-	Yes	PR9	5	AAA	Yes	SPVI	4	-	-	TPW	-	-	-
BA	4	BBB	-	EGCO	5	AA	Yes	LALIN	5	-	-	PRAKIT	-	-	-	SQ	-	-	-	TYCN	-	-	-
BAPS	5	AA	Yes	EKH	3	-	-	LANNA	5	-	Yes	PRAPAT	3	-	-	SR	5	-	-	UAC	5	-	-
BAM	5	AA	Yes	ELC	3	-	-	LDC	3	-	-	PREBA	4	-	-	SRCHA	-	-	Yes	UBA	4	-	-
BANPU	5	AAA	Yes	EP	-	-	Yes	LEE	-	-	-	PRECH	-	-	-	SRS	-	-	-	UBS	5	A	-
BAY	5	AAA	Yes	EPG	5	AA	Yes	LEO	3	-	-	PRG	5	-	Yes	SSF	5	-	-	UBIS	5	-	Yes
BBGI	5	AA	Yes	ERW	5	A	Yes	LH	5	A	Yes	PRI	3	-	-	SSP	5	-	Yes	UEC	3	-	Yes
BBIK	4	-	-	ESTAR	3	-	-	LHFG	5	BBB	Yes	PRIME	5	-	-	SSSC	5	BBB	Yes	UKEM	5	-	Yes
BBIL	4	AA	Yes	ETC	5	AA	Yes	LHK	4	-	Yes	PRIN	3	-	-	SST	3	-	Yes	UMI	-	-	-
BC	4	-	-	ETE	5	-	-	LIT	5	BBB	-	PRINC	-	-	-	STA	5	AAA	Yes	UMS	-	-	-
BCH	5	AA	Yes	ETL	3	-	-	LOXLEY	-	-	-	PRM	4	-	Yes	STANLY	4	-	-	UNQI	-	-	-
BCP	5	AAA	Yes	EURO	-	-	-	LPH	-	-	-	PROEN	3	-	-	STC	3	-	-	UOBKH	3	-	-
BCPG	5	AA	Yes	EVER	4	-	-	LPN	5	-	Yes	PROS	3	-	Yes	STECH	-	-	-	UP	4	-	-
BCT	-	-	-	F&D	-	-																	