JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

دورة متقدمة في أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار

info@jupiterprime.uk

jupiterprime.uk

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

دورة متقدمة في أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار

أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار دورة تدريبية متقدمة مدتها أسبوعين لمتداولي الطاقة ومحللي الأسواق والمديرين التجاريين الذين يديرون مراكز في النفط الخام والغاز الطبيعي والكهرباء وحصص الانبعاثات، وتنتهي بإعداد تفويض مخاطر الأسعار الجاهز لمكتب التداول. فتقلب أسعار السلع وتشدد متطلبات الضمانات وقواعد أسواق الكهرباء الجديدة باتت تحدد هوامش المنتجين وشركات المرافق وكبار المستهلكين. وتقدم جوبيتر برايم للتدريب هذه الدورة للفرق التجارية على طرفي الصفقة.

لماذا تهم أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار الآن

ثلاث قوى تعيد تشكيل قاعات التداول اليوم. فإنتاج الطاقة المتجددة المرتبط بالطقس يزيد تذبذب أسعار الكهرباء خلال اليوم، والغاز الطبيعي المسال يربط مراكز الغاز الإقليمية في إشارة سعرية عالمية واحدة، وأسعار حصص الانبعاثات أصبحت جزءا من تكلفة توليد كل محطة حرارية. ويراقب الأطراف المقابلة والمقرضون ومجالس الإدارة كيف تقيس الشركة تعرضها وتحده. فالمكتب الذي يضبط حجم مراكزه يحمي تدفقاته النقدية وخطوط ائتمانه، أما غيره فقد يخسر هامش عام كامل في أسبوع. وترتكز الدورة على القيمة المعرضة للخطر Value at Risk VaR ومعاملات Greeks لتسعير الخيارات وهيكل الاتفاقية الرئيسية لرابطة المبادلات والمشتقات الدولية ISDA.

المستفيدون من أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار

- المتداولون المسؤولون عن تنفيذ الصفقات الفعلية والورقية في الخام والمنتجات والغاز والكهرباء
- المحللون المسؤولون عن النماذج الأساسية وتوقعات الفروق السعرية وتقارير المراكز
- القادة التجاريون المسؤولون عن عقود الشراء والتحويل والتوريد ذات البنود السعرية
- مراقبو المخاطر المسؤولون عن الحدود والتقييم بسعر السوق وتقارير التعرض
- أخصائيو استقطاب الصفقات المسؤولون عن الصفقات المهيكلة مع المرافق والمشترين الصناعيين

تستفيد أكثر مجموعة تضم المكتب الأمامي والأوسط وفريق استقطاب الصفقات من شركة تداول واحدة حين يحضرون معا ويخرجون برؤية موحدة للحدود والتفويضات.

قدرات أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار

ينتقل المشاركون من قراءة أساسيات السلع إلى تسعير المراكز والتحوط لها وضبطها عبر أربع أسواق مترابطة.

- تقييم أساسيات العرض والطلب وراء أسعار الخام والغاز والكهرباء والحصص — نظرة مكتب التداول
- حساب فروق الشرارة والفحم والتكسير لأصول التوليد والتكرير — قرارات تحسين الأصول
- تصميم استراتيجيات التحوط بالعقود الآجلة والمبادلات والخيارات — شهية المخاطر لدى الخزينة والمجلس
- تطبيق VaR واختبارات الضغط ومعاملات Greeks على محفظة حية — تحديد الحدود في لجنة المخاطر
- الموازنة بين خيارات تصميم سوق الكهرباء مثل التسعير العقدي وقواعد الموازنة — الاستراتيجية التنظيمية والتجارية
- صياغة تفويض لمخاطر الأسعار يحدد الحدود والصلاحيات والتقارير — موافقة الإدارة العليا

مصطلحات أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار الأساسية

- فرق الشرارة — الهامش بين سعر الكهرباء وتكلفة الغاز اللازم لإنتاجها عند معدل حراري محدد.
- مخاطر الأساس — احتمال أن تتحرك أداة التحوط والتعرض الذي تغطيه بشكل مختلف بسبب الموقع أو الجودة أو التوقيت.
- الكونتانغو — حالة سوقية تتداول فيها أشهر التسليم اللاحقة فوق القريبة، وتعكس عادة تكاليف التخزين والتمويل.
- القيمة المعرضة للخطر — تقدير لأكبر خسارة لا ينبغي أن تتجاوزها المحفظة خلال فترة محددة عند مستوى ثقة مختار.
- دلتا — مقدار تغير قيمة الخيار مقابل حركة صغيرة في سعر السلعة الأساسية.
- السعر الحدي الموقعي — سعر الكهرباء عند عقدة في الشبكة، ويجمع مكونات الطاقة والاختناق والفاقد.

أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار يوما بيوم

اليوم 1: كيف تنتظم أسواق سلع الطاقة

- البورصات والأسواق خارج المقصورة — اختيار موقع السيولة
- التسوية الفعلية مقابل المالية — تعهدات التسليم والتعرض النقدي
- تقييمات الأسعار المرجعية — أسعار الإسناد في العقود والنزاعات
- المشاركون في السوق ودوافعهم — قراءة سلوك تدفق الأوامر
- دورة حياة الصفقة من التسجيل إلى التسوية — ضوابط المكتب الأمامي والخلفي

اليوم 2: تداول النفط الخام والمنتجات المكررة

- فروق جودة الخام — تسعير الدرجات الحلوة والحامضة
- تحليل فرق التكسير — هامش المصفاة وقرارات التشغيل
- هيكل الآجال والكونتانغو والباكورديشن — اقتصاديات صفقات التخزين
- الشحن ونوافذ المراجحة — توجيه الشحنات بين المناطق
- المخزونات وموازين الإمدادات — بناء رؤية سعرية أساسية

اليوم 3: سلاسل قيمة الغاز الطبيعي والغاز المسال

- تسعير مراكز الغاز والربط بأسعار النفط — اختيار صيغة العقد
- خيارات تحويل شحنات الغاز المسال — مقارنة صافي العائد بين الوجهات
- نماذج تقييم التخزين — اقتناص القيمة الجوهرية والخارجية
- سعة خطوط الأنابيب والترشيحات — تكلفة النقل ومرونته
- الطلب الموسمي والحساسية للطقس — تموضع الإمدادات الشتوية

اليوم 4: تصميم سوق الكهرباء

- مزادات اليوم السابق وخلال اليوم — استراتيجية العروض لدى المولدين
- نماذج التسعير العقدي والمناطقي — توزيع تكلفة الاختناق
- آليات الموازنة ورسوم عدم التوازن — التعرض لأخطاء التنبؤ
- تسعير الندرة وسقوف الأسعار — إشارات الاستثمار في محطات جديدة
- هياكل اتفاقيات شراء الطاقة — نقل مخاطر الشكل والحجم

اليوم 5: أسواق الكربون والسلع البيئية

- آليات حصص نظام الحد الأقصى والتداول — شراء الامتثال والادخار
- انتقال سعر الكربون إلى الكهرباء — عتبات التحول بين أنواع الوقود
- حساب الفروق النظيفة وفرق الفحم — اقتصاديات تشغيل المحطات الحرارية
- جودة أرصدة الكربون الطوعية — فحص النزاهة لدى المشترين
- شهادات الطاقة المتجددة — إثبات ادعاءات الإمداد الأخضر

اليوم 6: المشتقات للتحوط في الطاقة

- العقود الآجلة والهامش — طلبات النقد عند صدمات الأسعار
- مبادلات الثابت مقابل المتغير — تثبيت هوامش المنتجين والمستهلكين
- خيارات الشراء والبيع والأطواق — كلفة الحماية من الهبوط
- الخيارات الآسيوية وخيارات الفروق — مطابقة التعرض الفعلي المتوسط
- معاملات Greeks دلتا وغاما وفيغا — تعديل التحوط الديناميكي

اليوم 7: قياس مخاطر السوق

- التقييم بسعر السوق ومنحنيات التقييم — سلامة الأرباح والخسائر اليومية
- VaR التاريخية وطريقة مونت كارلو — اختيار مقياس الخسارة
- اختبارات الضغط وصدمات السيناريو — الأحداث الطرفية خارج VaR
- انهيار الارتباط بين السلع — حدود تنويع المحفظة
- التعرض المعدل بالسيولة — تكلفة الخروج من المراكز الكبيرة

اليوم 8: الائتمان والعقود وضوابط التداول

- اتفاقية ISDA الرئيسية وملحق دعم الائتمان — شروط المقاصة والضمانات
- التعرض الائتماني للطرف المقابل — الحدود حسب التصنيف والأجل
- الفصل بين المهام — التمييز بين المكتب الأمامي والأوسط والخلفي
- مؤشرات التداول خارج التفويض — كشف المراكز خارج الصلاحيات
- سلوك السوق والرقابة عليه — تجنب ادعاءات التلاعب

اليوم 9: استراتيجية المحفظة وفاعلية التحوط

- تحسين نسبة التحوط — الموازنة بين مخاطر الأساس والحجم
- اختبارات فاعلية محاسبة التحوط — معالجة تذبذب الأرباح
- التداول المدعوم بالأصول — تحسين مرونة التوليد والتخزين
- مقاييس الأداء المعدلة بالمخاطر — مكافأة المكاتب بإنصاف
- بيانات شهية المخاطر — تحويل تحمل المجلس إلى حدود

اليوم 10: ممارسة تفويض مخاطر الأسعار الجاهز لمكتب التداول

- محاكاة الرؤية السعرية الأساسية — تطبيق موازين النفط والغاز والكهرباء
- بناء صفقة الفروق — تطبيق أساليب فرق التكسير والشرارة
- تشغيل اختبار ضغط على محفظة التحوط — تطبيق VaR وصدمات السيناريو
- تمرين تصعيد تجاوز الحدود — تطبيق الضوابط وخطوط الإبلاغ
- تفويض مخاطر الأسعار الجاهز لمكتب التداول — الحدود والصلاحيات والتقارير النهائية

تطبيق أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار بعد الدورة

- إعادة حساب تعرض فرق الشرارة أو التكسير لأصل واحد واقتراح نسبة تحوط معدلة على رئيس المكتب.
- تشغيل اختبار ضغط على المحفظة الحالية بصدمات السيناريو المدروسة وعرض الفجوات مقابل الحدود القائمة.

أسئلة حول أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار

ما أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار ولماذا تهم الآن؟

هي تخصص تسعير التعرض في الخام والغاز والكهرباء والكربون وتداوله والتحوط له. وتهم الآن لأن إنتاج الطاقة المتجددة وتدفقات الغاز المسال العالمية وأسعار الحصص تزيد تقلب أسعار الطاقة، فتحتاج الشركات إلى قياس أدق وضبط أحكم لمراكزها.

ما الأدوار الأكثر استفادة من دورة أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار؟

يستفيد أكثر المتداولون والمحللون والقادة التجاريون ومراقبو المخاطر وأخصائيو استقطاب الصفقات. فكل منهم يتولى جزءا من دورة حياة الصفقة، وتمنحهم الدورة لغة واحدة للفروق والمشتقات وVaR والحدود، فتصبح قرارات المكتب أسرع وأسهل في الدفاع عنها.

كيف تختلف دورة أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار عن دورة استراتيجية الطاقة؟

تعمل على مستوى مكتب التداول لا على مستوى مجلس الإدارة. فدورة الاستراتيجية توازن خيارات الاستثمار والتحول طويلة الأجل، أما هذه الدورة فتسعر الصفقات الفردية وتبني التحوط بالمشتقات وتقيس مخاطر السوق اليومية على محفظة مراكز حية.

ماذا تعود به من دورة أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار؟

تعود بتفويض لمخاطر الأسعار جاهز للاعتماد. يحدد حدود المراكز والخسائر وصلاحيات التداول وخطوط الإبلاغ، ويقوم على حسابات الفروق وتصاميم التحوط ونتائج اختبارات الضغط التي أعددتها خلال الدورة.

أسواق الطاقة والتداول ومخاطر الأسعار: الطريق إلى الأمام

يحدد تفويض مخاطر الأسعار الجاهز لمكتب التداول أولا مقدار التعرض الذي يحمله المكتب إلى موسم التسليم التالي. ويستخدمه المتداولون ومراقبو المخاطر واللجنة التنفيذية لاعتماد الحدود وتصعيد التجاوزات. وبعد أول استخدام له تستحق افتراضات الارتباط بين الغاز والكهرباء والكربون المراجعة، لأنها تتغير سريعا حين يتبدل تصميم السوق أو أنماط الطقس.