



# الدليل الإرشادي للاتفاقية الإطارية لأجهزة تقنية المعلومات

يناير 2023

قم الوثيقة: EXP-ANO-MN-000032 قم الاصدار: 000

## إشعار هام وإخلاء مسؤولية

هذه ("الوثيقة") مملوكة حصرًا لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية،

ويجب على كل معني أو من يطلع على هذه الوثيقة قراءة هذا الإشعار بالكامل إلى جانب قراءة أحكام هذه الوثيقة، ويجوز للإدارات المعنية في الهيئة الإفصاح عن هذه الوثيقة أو مقتطفات منها لمستشاريها و / أو المتعاقدين المعنيين ("المتعاملين") ، شريطة أن يكون هناك حاجة وبعد التنسيق وإحاطة الإدارة المالكة للوثيقة، كما تنوه الهيئة إلى أن أي استخدام أو اعتماد على هذه الوثيقة، أو بعضها يلزم أن يسبقه إحاطة مالك الوثيقة ، وأي استخدام أو اعتماد على هذه الكيانات هذه الوثيقة، أو مقتطفات منها، من قبل أي طرف، بما في ذلك الكيانات الحكومية والمستشارين و / أو المتعاقدين المعنيين، هي على مسؤولية ذلك الطرف وحده.



## المحتويات

3	
4	تعريف بهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية وبالاتفاقيات الإطارية التي تبرمها الهيئة
5	ما الْاتفاقية الإطارية لأُجهزة تُقنية المُعلومات؟
	قائمة الموردين وقُنوات التواصلت
7	ُقَائمة الموردين
	قائمة الموردين
	قنوات التواصل
	تعميم الاتفاقُية الإطَارية وتعميم توحيد البنود
	تعميم الأتفاقية الإطارية
	تعميم الاتفاقية الإطارية
3	تعميم توحيد البنود ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
	تعميم توحيد البنود
5	أجهزة تقنية المعلومات
	اختيار جهاز الحاسوب المناسب
	اختيار جهاز الحاسوب الهناسب
	أجهزة الحاسوب المحمول
19	أجهزة الحاسوب المحمول macOS
	أجهزة الحاسوب المكتبي
21	اجهره الحسوب المحتبي
21 22	اجهره الحسوب الهديبي د١١٥٠٠
77	اجهره الحل في واحد macOS
۷۷ ۲۵	اجهره الخل في واحد د١١٥٠٠٠ محطات العمل المكتبية
	مخطات العمل المختبية
	محصات العمل المحتبية د١١١٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
24 25	محصات العمل الهنتقلة
	الأجهزة اللوحية iPadOS
20	الشاّشات المكتبية
	شأشات التلفاز
	إكسسوارات تقنية المعلومات
	لوحات المفاتيح والفأرة
32	قاعدات التوصيل والأقفال
	الموصلات (الكابلانت)
	محولات الموصلات
	الأقلام الرقمِية
36	سماعات الرأس مع ميكروفون
	الفلاتر وشاشات الخصوصية
	كرت الشاشة
39	الأقراص الصلبة
	خاكرات التخزين العشوائية (الرام)
	قاعدات الشاشة
42	شواحن الكهرباء
	كاميراتٍ الويب
	حقائب أجهزة الحاسوب المحمول
44	إرشادات استخدام الكتالوج
	أُ ۗ الهدف ٰمنِ الكتَّالُوجِ
46	الخطوة الأولى
	الخطوّة الثانية
	الخطوة الثالثة
	دليل استخدام سوق اعتماد
49	الاحراء المطلوب من الجهات الحكومية للبدء في عمليات الشراء في كل اتفاقية اطارية
50	تعريفُ بمنصةُ السوق الإلكتروني "سُوق اعتماداً"
51	صلاَّحية المستخدم في سُوقُ اعْتماد
	إجراءات سير عمل الاتَّفاقيات الإطارية
	أُجْراءات سيْرَ عملَ المطالبات المالية



#### مقدمة

تم إعداد هذا الدليل الاسترشادي من قِبَل هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية بهدف التعريف باتفاقية أجهزة تقنية المعلومات وتوضيح فئات الأجهزة والفروقات بينها.

#### أهدافه

01

استعراض فئات الأجهزة المتضمنة في

الاتفاقية وشرح طبيعة استخدام كل

فئة لمطابقة الأحتياج مع ما هو متوفر

في سوق اعتماد الإلكتروني.

02

إر

الاطلاع على قائمة منتجات الاتفاقية عبر رابط ملف الإكسل المرفق مع إرشادات حول طريقة تصفحه والبحث فيه.

03

إثراء الجهات الحكومية مع نشر الوعي

حول أبرز المواصفات الفنية للمنتجات

بتعريفها وتوضيح الفروقات بينها قبل

بدء عملية اختيار المنتج المطلوب.

5

04

تزويد الجهات الحكومية بمعلومات التواصل للموردين بالاتفاقية الإطارية.

شرح إجراءات الطلب من سوق اعتماد وأنواع الصلاحيات لتسهيل تجربة المستخدمين للشراء عبر الاتغاقية الإطارية.



المستفيدون: جميع الجهات الحكومية



# تعريف بهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية وبالاتفاقيات الإطارية التي تبرمها الهيئة

تعريف بالهيئة

الاطارية

03

أنشئت هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية (اكسبرو) لمواصلة تحقيق كفاءة الإنفاق ودعـم الجهـات الحكوميـة فـي مجـال إدارة المشـاريع والمرافـق، والبـرامج والمبادرات والعمليات التشغيلية الممولة من الميزانية العامة للدولة، ومتابعة تنفيذها.



والعمليات التشغيلية الممولة

من الميزانية العامة للدولة.

متابعة تنفيذ تلك الجهات الإسهام في تحقيق عُفاءة الْإِنفَاق في للبرامج والمبادرات الخاصة ُبها بما يحقق الحهات الحكومية. المستهدفات الوطنية.

الارتقاء بحودة المشروعات والبرامج والمبادرات

تعريف بالاتفاقيات

هي أحد أساليب التعاقد، وهي اتفاقية بين جهة أو أكثر من الجهات الحكومية وواحد من الموردين أو أكثر، وتهدف إلى:

> تحقيق أفضل قيمة للمال 01 العام ورفع كفاءة الإنفاق الحكومي

02

04

توحيد أسعار المنتجات والخدمات المقدمة للجهة الحكومية

تحسين جودة المنتجات والخدمات وتوحيد مواصفاتها

توفير الوقت المستغرق في عملية الشراء من خلال أتمتة

وتسهيل الإجراءات عبر السوق الإلكتروني ألموحد

> شركاء النجاح











## تعريف بالاتفاقية الإطارية لأجهزة تقنية المعلومات

### ما الاتفاقية الإطارية لأجهزة تقنية المعلومات؟

اتفاقيـة إطاريـة لتـوفير منتجـات أجهـزة تقنيـة المعلومـات ومسـتلزماتها بتغطيـة فنيـة بالمواصفات الأعلى استخدامًا وأسعار تنافسية من قِبَل الموردين للجهات الحكومية، حيث تُمكن المتعاقدين من عرض منتجاتهم عبر سوق اعتماد، وذلك لتتمكن الجهـات الحكومية من إصدار أوامر الشراء للمنتجات مباشرة للمتعاقـدين بشـكل حصري بنـاءً علـى مواصفات المنتجات وللمعار المعرَّفة مسبقا طوال سريان مدة الاتفاقية.

### منتجات الاتفاقية الإطارية لأجهزة تقنية المعلومات للجهات الحكومية

تحتوي الاتفاقية على أكثر من سبعة آلاف منتج مقسمة على ثماني مجموعات، وتورد إلى جميع مناطق المملكة.

#### المنتجات قائمة

ا حاسوب محمول ا حاسوب مكتبي ا جهاز الكل في واحد ا حاسوب لوحي ا شاشة مكتبية ا جهاز عرض (بروجكتر) ا شاشات تلفاز ا إكسسوارات



# قائمة الموردين وقنوات التواصل

### قائمة الموردين 1/2

إم دى إس لأنظمة الحاسب الآلى ayassin@mdsa.com

0548040294

شركة أفلاك الحلول للاتصالات وتقنية المعلومات

s.abuhassan@aflaksolutions.com

0582114547

شركة البيانات التقنية للحاسب الآلي

essam@ssc2.net

0503486990

شركة الجريسي لخدمات الكمبيوتر والاتصالات

jccsbids@jccs.com.sa

0534286240

شركة الخريف لحلول الطباعة

gov-sales.aps@alkhorayef.com

0568380747

شركة الخليج للأنظمة

mbadran@officetech.com.sa

0583999363

الشركة السعودية للتجارة والتقنية

Malfozan@sattec.com.sa

0505408745

شركة الشبكات النوعية للاتصالات وتقنية المعلومات

mnaji@qnet-me.com

0503488938



الشركة العربية لتجهيزات المكاتب N.malki@abmsate.com.sa

0555221507

الشركة العالمية للنظم والتصميم

t.zain@idec.com.sa

0544375058

شركة مجموعة العجو للتجارة

info@elajougroup.com

118354000

شركة الفلك للمعدات والتجهيزات الإلكترونية

Rezek aljazar@alfalak.com

0505258673

شركة الموسوعة الرقمية للتجارة

kamal@det.com.sa

0530353606

شركة النظم المبتكرة للتقنية الحديثة

0565553129

atheerhakami@creativesys.com.sa

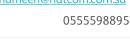
النهل للحاسب الآلي

expro@nahil.com.sa

0500421350

الشركة الوطنية لأنظمة الحاسب الآلي

daghameen@natcom.com.sa





### قائمة الموردين 2/2















0582114547



بيت الرياض فرع شركة مجموعة الجريسي



fblgosair@jeraisy.com



0503346461

شركة حزام المعلومات

bid@itb.com.sa



0500299050







0567508850



شركة رؤيا للحاسب الآلي



0547711444



مؤسسه مخزن التفاحة للحاسب الآلي

Alowais@computerstore.sa

0566664445

مؤسسة نخبة المشرق للاتصالات وتقنية

المعلومات 🕸



Khalid@elite-orient.sa

0537797796

شركة نقاوة لتقنية المعلومات



info@purity.sa

0506555737 🥄

شركة وسيط للإلكترونيات







0505914966

شركة عبدالله فؤاد



abdulrahman.alsunidh@abdulla-



fouad.com

0505268411

شركة قنوات الاتصالات السعودية



AHashim@channels.com.sa



0566660013



## قنوات التواصل



رقم مركز الاتصال 19990



موقع هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية expro.gov.sa



دعم فني فيما يخص سوق اعتماد

ecare@mof.gov.sa



طلب استثناء/استفسار ccc@mof.gov.sa



تويتر ولينكد إن exproksa



cعم الاتفاقية الإطارية it.framework@expro. gov.sa



# تعميم الاتفاقية الإطارية تعميم توحيد البنود





الموضوع: تعميم الاتفاقية الإطارية لأجهزة تقنية المعلومات ومنتجات الإكسسوارات.

#### (تعميم لكافة الجهات الحكومية والجهات التابعة لها أو المرتبطة بها)

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

إشارة إلى قرار مجلس الوزراء رقم (٦٤٩) وتاريخ ١٤٤٠/١١/١٣ھ القاضي في البند (أولاً) بالموافقة على نظام المنافسات والمشتريات الحكومية، وفي البند (عاشراً) تكون الجهة المختصة بالشراء الموحد الواردة في النظام هي هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية. وإشارة ً إلى الفقرة (٢) من المادة (الرابعة عشرة) من النظام المتضمنة اختصاص الجهة المختصة بالشراء الموحد بإعداد قوائم بالأعمال والمشتريات المبرم في شأنها اتفاقيات إطارية، وتمكين الجهات الحكومية من الاطلاع عليها وعلى ما تضمنته الاتفاقيات الإطارية من بنود من خلال البوابة.

وإشارة إلى ما تضمنته المادة (الخامسة عشرة) من نظام المنافسات والمشتريات الحكومية التي نصت على الآتى:

(١) لا يجوز للجهة الحكومية تأمين المشتريات أو تنفيذ الأعمال الواردة في القوائم التي تعدها الجهة المختصة بالشراء الموحد إلا من خلال الاتفاقية الإطارية التي أبرمتها الجهة المختصة بالشراء الموحد.

(٢) استثناء من حكم الفقرة (١) من هذه المادة للجهة الحكومية -بعد موافقة الجهة المختصة بالشراء الموحد- تنفيذ الأعمال وتأمين المشتريات الواردة في القوائم وفقاً لأحكام النظام".

أود الإفادة أن هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، بالتعاون مع هيئة الحكومة الرقمية قد أبرمت اتفاقية إطارية مجددة لتوريد أجهزة تقنية المعلومات ومنتجات الإكسسوارات للجهات الحكومية. وستمكن هذه الاتفاقية الإطارية الجهات الحكومية من طلب أجهزة تقنية المعلومات، ومنتجات الإكسسوارات عبر (سوق اعتماد الإلكتروني) اعتباراً من تاريخ هذا التعميم، وسيقوم المركز الوطني لنظم الموارد الحكومية وبدعم من الهيئة بتقديم عدد من الدورات التدريبية وتوفير دليل إرشادي لكيفية تقديم طلب لمنتجات أجهزة تقنية المعلومات ومنتجات الإكسسوارات، على أن تقوم الجهة الحكومية بطلب نقل المبالغ اللازمة من البنود المخصصة للاتفاقية الإطارية لتوريد أجهزة تقنية المعلومات ومنتجات الإكسسوارات رقم (٣٣٩٠٠٠١٠٢) في السوق الإلكتروني وفقاً لما تضمنته تعليمات تنفيذ الميزانية العامة للدولة والتعليمات المالية والمحاسبية، ويمكن للجهات الحكومية التواصل مع وكالة الميزانية في وزارة المالية لتفعيل البند.

> هيثة كغاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية مدينة الرائدة الرَّقمية، حي النخيل، الرياض 12382 غرناطة برنس، حي الشهداء، الرياض 12341 المملكة العربية السعودية

expro.gov.sa





وتنوه الهيئة إلى أن ما ورد في الفقرتين (۱) و (۲) من المادة (الخامسة عشرة) المشار إليها أعلاه سيسري على المنافسات التي ستطرح اعتباراً من تاريخ هذا التعميم، وعلى المنافسات التي طرحت قبل هذا التاريخ ولم تفتيح عروضها بعد، على أن يعاد طلب توريد أجهزة تقنية المعلومات ومنتجات الإكسسوارات وفق الاتفاقية الإطارية، ويجوز للجهة الاستمرار في إجراءات التقييم والتعاقد للمنافسات التي فتحت عروضها قبل تاريخ هذا التعميم، والاستمرار في تنفيذ العقود أو الاتفاقية القائمة إلى حين إنهائها أو انتهائها، وفي حال رغبة الجهة في تنفيذ الأعمال وتأمين المشتريات غير المشمولة في الاتفاقية المذكورة أعلاه، فللجهات الحكومية تأمينها دون الرجوع إلى الجهة المختصة بالشراء الموحد.

وللاستفسارات أو الطلبات يمكن للمختصين التواصل مع مركز الاتصال الموحد -شامل- عبر البريد الإلكتروني (CCC@MOF.GOV.SA) أو على رقم التواصل الموحد (١٩٩٠).

> آمل الاطلاع وتوجيه من يلزم والجهات التابعة أو المرتبطة بكم بالعمل بذلك. وتقبلوا تحياتي.

> > april 127

~ C-A

محمد بن عبدالله الجدعان وزيـــر المــالـيــّـة رئيس مجلس إدارة هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية

> هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية مدينة الرائدة الرقيية، حي النخيل، الرياض 12382 غرناطة بزنس، حي الشهداء، الرياض 12341 المملكة العربية السعودية

expro.gov.sa



12





الموضوع: توحيد بنود الاثفاقيات الإطارية المقعلة

#### (تعميم لجميع الجهات الحكومية وللجهات التابعة لها أو المرتبطة بها)

#### السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

إشارةً إلى قرار مجلس الوزراء رقم (٦٤٩) وتاريخ ١٤٤٠/١١/١٣هـ القاضي في البند (عاشراً) تكون الجهة المختصة بالشراء الموحد الواردة في النظام هي مركز تحقيق كفاءة الإنفاق -سابقاً-، وإلى الفقرة (٢) من المادة (الرابعة عشرة) من نظام المنافسات والمشتريات الحكومية الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/١٢٨) وتاريخ ١٤٤٠/١١/١٣هـ والتي نصت على "تختص الجهة المختصة بالشراء الموحد بإعداد قوائم بالأعمال والمشتريات المبرم في شأنها اتفاقيات إطارية، وتمكين الجهات الحكومية من الاطلاع عليها وعلى ما تضمنته الاتفاقيات الإطارية من بنود من خلال البوابة"، وإلى الفقرة (١) من المادة (الخامسة عشرة) من ذات النظام التي نصت على "لا يجوز للجهة الحكومية تأمين المشتربات أو تنفيذ الأعمال الواردة في القوائم التي تعدها الجهة المختصة بالشراء الموحد إلا من خلال الاتفاقيات الإطارية التي أبرمتها الجهة المختصة بالشراء الموحد، وإلى الفقرة (٢) من نفس المادة "استثناء من حكم الفقرة (١) من هذه المادة. للجهة الحكومية -بعد موافقة الجهة المختصة بالشراء الموحد- تنفيذ الأعمال وتأمين المشتربات الواردة فى القوائم وفقاً لأحكام النظام."

أود الإفادة أنه تم توحيد البنود المالية للاتفاقيات الإطارية المفعلة بالسوق الإلكتروني، وعلى الجهات التي لا تملك بنود ذات تصنيف اقتصادي متوافق مع الاتفاقية الإطارية، التنسيق مع القطاع المختص لعمل المناقلات اللازمة لنقل الاعتمادات للبند المستحدث لاستخدامه في السوق الإلكتروني، علماً بأن المناقلات المخصصة للبنود الموحدة لن يتم احتسابها من ضمن المناقلات الربعية المحسوبة على الجهة، على ألا يؤدي ذلك النقل إلى طلب مبالغ إضافية من وزارة المالية. كما أود الإحاطة بأن اعتمادات البند المستحدث لا يتم الصرف منها إلا من خلال الاتفاقية الإطارية ذات العلاقة في السوق الإلكتروني.

وأدناه البنود الموحدة للاتفاقيات الإطارية المفعلة: التأمين الطبي للوكلاء (٣٣٩٠٠٠١٣)، والتأمين الطبي للعاملين (٣٣٩٠٠٠١٠٤). وصيانة الأجهزة الطبية (٣٣٩٠٠٠١٠٥). ومحروقات لوسائط النقل

**هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية** مدينة الرائحة الرقمية، في النخيل، الرياض 12382، المهلكة العربية السعودية غرناطة بزنس، حي الشهداء، الرياض 12341، المهلكة العربية السعودية

expra gov spa





(٣٣٩٠٠٠١٠٦). وفيما يخص البنود الآتية: المستلزمات المكتبية (٣٣٩٠٠٠١١)، أدوات الحاسب الآلي (٣٣٩٠٠١١٢) فقد تم تفعيلها حالياً، وسيتم الاستغناء عن أي بنود أخرى تخص المستلزمات المكتبية. وأحوات الحاسب الآلي بدءاً من تاريخ ١٤٤٣/٩/٢هـ الموافق ٢٠٢٢/٤/٣م. وفي حال وجود أوامر شراء في السوق الإلكتروني قائمة وحالتها بانتظار تأكيد الرد ومرتبطة ببنود قديمة سيتم إلغاءها وعلى الجهة رفعها من جديد وربطها بالبنود المالية الموحدة للاتفاقية الإطارية المذكورة.

وعليه، آمل التفضل بالاطلاع وتوجيه من يلزم بعمل اللازم.

وتقبلوا تحياتي.

محمد بن عبدالله الجدعان وزيــر المـالـيـّـة رئيس مجلس إدارة هيثة كفاءة الإنفاق

والمشروعات الحكومية

**هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية** محينة الرائحة الرقمية، حي النخيل، الرياض 12382، المملكة العربية السعودية غرناطة برنس، حي الشهداء، الرياض 12341، المملكة العربية السعودية

expro.gov.saa



## أجهزة تقنية المعلومات

- أجهزة الحاسوب المحمول
- · أجهزة الحاسوب المحمول macOS
  - أجهزة الحاسوب المكتبي
- أجهّزة الحاسوب المكتبى macOS
  - و أجهزة الكل في واحد
  - أجهزة الكل في واحد macOS
    - · محطات العمل المكتبية
  - محطات العمل المكتبية macOS
    - محطات العمل المتنقلة
- الأجهزة اللوحية Android, Windows
  - الأجهزة اللوحية iPadOS
    - الشاشات المكتبية
  - أجهزة العرض (البروجكتر)
    - شأشات التلفاز

### اختيار جهاز الحاسوب المناسب

#### المواصفات التي يجب مراعاتها عند اختيار جهاز الحاسوب

#### • المعالم

المعالج بمنزلة عقل الحاسوب، فهو يعمل على معالجة كل شيء تقوم به على جهاز الحاسوب الخاص بك، سواء عن طريق وحدة المعالجة المركزية (CPU) أو عن طريق وحدة معالجة الرسومات (GPU).

شراء معالج مصنع من قِبَل شركة "Intel" أو شركة "AMD" هو تفضيل شخصي، فكلتا الشركتين
 توفر معالجات بأسعار مختلفة تناسب أغلب فئات المستخدمين، والفروق في الأداء بين المعالجات
 المصنعة من قِبَل الشركتين لم تعد ضخمة كما كانت في الأعوام السابقة.

#### • ذاكرة الوصول العشوائي (الرام)

توفر ذاكرة الوصول العشوائي (الرام) مقدار المساحة التي يحتاج إليها الحاسوب لتخزين الملغات والتطبيقات والخدمات المفتوحة للوصول الغوري، بحيث يمكن للمعالج الوصول إليها بسرعة عند الحاجة، إذا كان الجهاز لا يمتلك الرام الكافية، فستعمل البرامج بشكل بطيء أو تتوقف تمامًا عن العمل. يُعَدُّ الرام 8 جيجابايت رقمًا أساسيًّا جيدًا، لكن سيحتاج مطورو التطبيقات ومحللو البيانات وصناع المحتوى إلى 16 جيجا رام على الأقل.

#### • التخزين

هناك نوعان رئيسيان من أنواع وحدات التخزين:

النوع الأُول هُو وحدات التخرينُ ذات الأقراصُ المتحركة (HHD)، ويتميز برخص سعره نسبيًّا، ويُستخدم غالبًا في عمل النسخ الاحتياطية من الملغات المهمة حيث يمكن استعادة البيانات عليه.

النوع الثاني الذي يُطلق عليه اسم وحدات التخزين الصلبة (SSD)، وهو يمتاز بسرعته العالية في قراءة وكتابة البيانات، مما يساعد على فتح البرامج وتشغيل النظام بصورة أسرع.

128 جيجابايت: تحميل نظام التشغيل مع بعض البرامج الأساسية الخفيفة وعدد قليل من الملفات.

256 جيجابايت: تحميل نظام التشغيل مع بعض البرامج الأساسية عالية الأداء على محرك الأقراص، مع وحود مساحة كافنة لاستخدامه نظام تخزين لملغاتك المختلفة.

512 جيجابايت: تحميل نظام التشغيل مع بعض البرامج الأساسية عالية الأداء على محرك الأقراص، مع وجود مساحة كافية لاستخدامه نظام تخزين لعدد كبير من الملغات المختلفة.

1 تيرابايت: تحميل نظام التشغيل والبرامج التي تتطلب أداءً عاليًا، بالإضافة إلى أخذ نسخ احتياطية روتينية تلقائية، وتخزين الصور، ومقاطع الفيديو.

2 تيرابايت: تمنح هذه السعة مساحة كافية للبرامج والتطبيقات التي تتطلب آداءً عاليًا مثل برامج التصميم الجرافيكي والتطبيقات الهندسية، بالإضافة إلى تخزين الملغات الضخمة مثل الصور والغيديو.

استخدام التخزين السحابي للملفات يؤثر على سعة التخزين المستخدمة بشكل إيجابي، ويغنيك عن ترقية السعة إلى سعة أكبر.



### اختيار جهاز الحاسوب المناسب

بالإجابة عن الأسئلة أدناه، سيسهل على مستخدم السوق الإلكتروني تحديد الجهاز المناسب للاحتياج من خلال مطابقة إجاباته مع نوع الجهاز الذي يتماثل معها في الصفحات التالية وتحديد مكونات الجهاز الأساسية.

#### في أيٍّ من الوظائف أدناه سيُستخدم جهاز الحاسوب؟

- فحص البريد الإلكتروني والاستخدام البسيط لبرامج الأوفيس.
- استخدام متوسط إلى كثيف لبرامج الأوفيس وبرامج تحليل البيانات كبيرة الحجم.
- برمجة وتطوير التطبيقات واستخدام البرامج والتطبيقات الثقيلة كبرامج الهندسة.
  - التصميم وتحرير الصور والفيديو وصناعة المحتوى.

#### مكان وطبيعة العمل

#### في حال كانت طبيعة العمل ميدانية:

- عدد الساعات المستغرقة عند العمل بعيدًا عن المكتب أو مصدر الطاقة.
  - حضور اجتماعات خارجية او الذهاب في رحلات عمل.
    - الإضاءة في مكان العمل واحوال الطقس.

#### في حال كان العمل مكتبيًّا:

- مساحة المكتب وطبيعة العمل (مواجهة جمهور أو مكاتب داخلية).
  - معدل التنقل في المكتب مع الحاجة إلى استخدام الجهاز.
- الوقت المستغرق في الاجتماعات مع الحاجة إلى استخدام الجهاز.

#### تذكر..

- الجهاز الأغلى سعرًا لا يعني بالضرورة أنه الأفضل.
- بعضُ المواصفات الفارهة ليست ضرورية لإنجاز العمل المطلوب.
- يمكنك ترقية جهازك لتحسين الأ<sub>حاء</sub> بحلا من التخلص منه وشراء آخر جديد. لا يشترط استخدام ملحقات للحاسوب من الشركة نفسها المصنعة له.



## أجهزة الحاسوب المحمول



أجهزة الحاسوب المحمول مصنعة للاستخدام المكتبي والميداني، حيث يتم نقلها بسهولة، وقد صُمِّمت لتحتوي على جميع وظائف جهاز الحاسِوب المكتبي، مما يعني إمكانية استخدامها في تشغيل البرامج وأنواع الملفات ذاتها.

تم تصنيف أجهزة الحاسوب المحمول في سوق اعتماد ِالإلكتروني بناءً على قوة المعالج ووزن الجهاز ُحسب الفئات أدناه:

حاسوب محمول ألترا

خَفْيفُ الوزن للاستخدام الميداني، مناسب

لمستخدمي الأعمال والطلاب لإنجاز المهام

المتوسطة (تصفح الويب، تصفح الملفات،

إدخال وتحليل البيانات صغيرة – متوسطة

#### جهاز محمول

مناسب لمستخدمي الأعمال والطلاب لإنجاز المهام المتوسَّطة (تصَّفَح الويب، استعراض الملفات، إدخال وتحليل البيانات صغيرة – متوسطة الحجم).

مناسب للمهام المتوسطة والمتقدمة (إنجاز المهام المتعددة في وقت واحد، تحليل البيانات متوسطة – كبيرة الحجم، تحرير الغيديو وتصميم الجرافيك، يتحمل البرمجيات متوسطة ومعقدة الحجم).

خفيف الوزن للاستخدام الميداني، مناسب للمهام المتوسطة والمتقدمة (إنَّجاز المهام المتعددة في وقت واحد، تحليلُ البيانات مُتُوسطة – كبيرة الحجم، تحرير الفيديو وتصميم الجرافيك، يتحمل البرمجيات المتوسطة والمعقدة).

## حاسوب محمول 2 في 1

دمج جهاز حاسوب محمول وجهاز لوحي في جهاّز واُحد، مناسب لمستخدمي الأعماّل والتنفيذيين لإنجاز المهام المتوسطة (تصفح الويب، تصفح الملفات، إدخال وتحليل البيانات صغيرة – متوسطة الحجم).

**I7/R7** دمج جهاز حاسوب محمول وجهاز لوحي في جهاز واحد، مناسب للمهام المُتوسِّطة والمتقدمة (إنجاز المهام المتعددة في وقت واحد، تحليلُ البيانات متوسطة – كُبيرة الحجم وتصميم الحرافيك).

مناسب لأداء المهام الثقيلة (البرمجة، وإنشاء المحتوى، والرسومات ثلاثية الْأُىعاد، وتحرير الفيديو، وتحليل السانات الضخمة).



الضمان: (ثلاث سنوات، أربع سنوات، خمس سنوات). الحد الأدنى من الملحقات: حقيبة وشاحن. نظام التشغيل: Windows.



# أجهزة الحاسوب المحمول



تم تصنيف أجهزة الحاسوب المحمول بنظام التشغيل macOSٍ بناءً على قوة المعالج وحجم الشاشة حسب الفئات أدناه:

#### ماك بوك برو 13"

مناسب لإنشاء المحتوى (تحرير الفيديو والصوت وتصميم الجرافيك) ويدعم "Cut Final تطبيقات التصميم مثل

#### ماك بوك إير 13"

خفيف الوزن للاستخدام الميداني، مناسب لإنشاء المحتوى (تحرير الفيديو والصوت وتصميم الجرافيك) ويدعم تطبيقات التصميم مثل "Cut Final

ماك بوك برو 14"

(M1 برو)

مصمم للمحترفين الذين يتطلب عملهم قوة معالجة عالية، مثالي للتطبيقات التي تستخدم أكبر عدد ممكن من مراكز المعالجة - تطبيقات تحرير الفيديو، البرامج ثلاثية الأبعاد، برامج تحرير الصور مثل "Final Cut Pro".

#### ماك بوك برو 16" (M1 برو)

مصمم للمحترفين الذين يتطلب عملهم قوة معالجة عالية، مثالي للتطبيقات التي تستخدم أكبر عدد ممكن من مراكز المعالجة - تطبيقات تحرير الفيديو، البرامج ثلاثية الأبعاد، برامج تُحرير الصورُ مثلُّ "Final Cut Pro".

- عمر بطاريةِ أطول معالجة أسرع
- شاشة أكبر في الجحم

#### ماك بوك برو 16" (M1 ماكس)

جهاز حاسوب محمول يعمل كمحطة عمل للاستخدام المكتبى والميداني، مصمم خصوصًا لمحرري الفيديو المحترفين الذين يتطلب عملهم قوة معالجة عالية، مثالي للتطبيقات التي 

### مقارنة

#### أجهزة الحاسوب المحمول بنظام macOS

- مصممو الجرافيك ومنتجو الغيديو ومطورو التطبيقات.
  - مرتفع التكلفة.
  - اكتشاف الأخطاء بشكل أسرع.
- متوفر بشكل محدود وبمواصفات محدودة لوجود مصنع واحد فقط

#### أجهزة الحاسوب المحمول بنظام Window's

- مناسب للأعمال بمختلف القطاعات.
  - تكلفة أقل.
- اكتشاف الأخطاء بستغرق وقيًّا أطول.
- متوفر بشكل كبير وبمواصفات متنوعة لإنتاجه من قِبَل مصرفعين متعددين.



## أجهزة الحاسوب المكتبى



يُعَدُّ جهاز الحاسوب المكتبي أو الكمبيوتر أحد الأجهزة الإلكترونية التي توجد بأنواع وأحجام مختلفة من أبراج طويلة إلى علب صغيرة يمكن وضعها خلف الشاشة.

تم تصنيف أجهزة الحاسوب المكتبى في سوق اعتماد اللإلكتروني بناءً على حجم الجهاز وقوة المعالج حسب الفئات أدناه:

#### حاسوب مکتبی کبیر

للاستخدام المكتبى، يمكن تطويره وترقيته لاحتوائه على منافذ إضافية، مناسب لمستخدمي الأعمال والطلاب لإنجاز المهام المتوسطة (تصفح الويب، إدخال وتحليل البيانات صغيرة – متوسطة الحجم).

للاستخدام المكتبى، يمكن تطويره وترقيته لاحتوائه على منافذً إضافية، مناسب للمهام المتوسطة والمتقدمة (انحاز المهام المتعددة في وقت واحد، تحليل البيانات مُتوسطة – كبيرة الحجم، تحرير الفيديو وتصميم الجرافيك، ربتحمل البرمجيات المتوسطة والمعقدة).

## حاسوب مكتبى متوسط

للاستخدام المكتبي، مناسب للمساحات الصغيرة، مناسب لمستخدمي الأعمال والطلاب لإنجاز المهام المتوسطة (تصفح الويب، إدخَال وتحليّل البيانات صغيرة – متوسطة الحجم).

للاستخدام المكتبي، مناسب للمساحات الصغيرة، مناسب للمهام المتوسطة والمتقدمة (إنجاز المهام المتعددة في وقت واحد، تحليل البيانات متوسطة – كبيرة الحجم، تحرير الفيديو وتصميم الجرافيك، يتحمل البرمجيات المتوسطة والمعقدة).

## حاسوب مكتبى صغير

لُلاستخدام المكتبي، مناسب للمساحات الصغيرة حيث يمكن تثبيته خلف الشاشة، مناسب لمستخدمي الأعمال والطلاب لإنجاز المهام المتوسطة (تصفح الويب، إدخال وتحليلُ البيانات صغيرة – متوسطة الحجم).

17/R7 للاستخدام المكتبي، مناسب للمساحات الصغيرة حيث يمكن تثبيته خلف الشاشة، مناسب للمهام المتوسطة والمتقدمة (إنحاز المهام المتعددة في وقت واحد، تحليل البيانات متوسطة – كبيرة الحجم، تحرير الفيديو وتصميم الجرافيك، يتحمل البرمجيات المتوسطة والمعقدة).

للاستخدام المكتبي، يمكن تطويره وترقيته لاحتوائه على منافذ إضافية، مناسب لأداء المهام الثقيلة (البرمجة، وإنشاء المحتوى، والرسومات ثلاثية الْأبعاد، وتحرير الفيديو، وتحليل السانات الضخمة).



الضمان: (ثلاث سنوات، أربع سنوات، خمس سنوات). الشاشة: متوفر بخبار شاشةً أو بدون شاشة. الحد الأدنى من الملحقات: فأرة ولوحة مفاتيح سلكية وكل الكابلات المطلوبة.

نظام التشغيل: Windows.



## أجهزة الحاسوب المكتبي macOS



تم تصنيف أجهزة الحاسوب المكتبي بنظام التشغيل mαcOS بناءً على حجم الجهاز ونوع المعالج حسب الفئات أدناه:

#### ماك ستوديو

#### **Apple M1 Max**

جهاز مكتبي يعمل كمحطة عمل للمكاتب صغيرة المساحة، مصمم خصوصًا لمحرري الغيديو المحترفين الذين يتطلب عملهم <mark>قوة معالجة عالية، مثال</mark>ي للتطبيقات التي تتطلب كرت شاشة عالي الأداء.

#### **Apple M1 Ultra**

جهاز مكتبي يعمل كمحطة عمل للمكاتب صغيرة المساحة، مصمم خصوصًا لمحرري الفيديو المحترفين الذين يتطلب عملهم قوة معالجة عالية جدًّا، مثالي للتطبيقات التي تتطلب كرت شاشة عالي الأداء وفي حال استخدام أكثر من شاشة بدقة 4K.

#### ماك ميني

#### **Apple M1 Chip**

حاسوب مكتبي محمول، يدعم تطبيقات IOS، مناسب للمصممين المبتدئين، وصانعي المحتوى، ومحرري الصور والغيديو، وذلك لاحتوائه على كرت شاشة جيد وسريع الأداء بسعر منخفض عن المنتجات الأخرى بنظام تشغيل macOS.

#### **Intel Core i5**

حاسوب مكتبي محمول، يدعم مختلف التطبيقات ما عدا تطبيقات IOS، مناسب للمصممين المبتدئين، وصانعي المحتوى، ومدرري الصور والفيديو، وذلك للحتوائه على كرت شاشة جيد الأداء.

### مقارنة

### أجهزة الحاسوب المكتبي بنظام macOS

- مصممو الجرافيك ومنتجو الغيديو ومطورو التطبيقات.
  - مرتفع التكلفة.
  - اكتشاف الأخطاء بشكل أسرع.
- متوفر بشکل محدود وبمواصفات محدودة لوجود مصٹع واحد فقط
  - غير متضمن لوحة مفاتيح وفأرة.
  - متوفر بحون شاشة (يتم شراؤها بشكل منفصل).

## أجهزة الحاسوب المكتبى بنظام Window's

- مناسب للأعمال في مختلف القطاعات.
  - تكلفة أقل.
- · اكتشاف الأخطاء بستغرق وقيًا أطول.
- متوفر بشكل كبير وبمواصفات متنوعة لإنتاجه من قِبَل مصنعين متعددين.
  - متضمن لوحة مغاتيح وفأرة.
  - متوفر بخيارين: شاشة، بدون شاشة.



## أجهزة الكل في واحد



جهاز حاسوب الكل في واحد (يشار إليه غالبًا باسم AIO) يجمع جميع مكونات الحاسوب في وحدة واحدة مغلقة، بدلا من وجود برج حاسوب منفصل عن شاشة العرض باستثناء المكونات الطرفية مثل لوحة المفاتيح والفأرة، وهو للاستخدام المكتبي وتحديدًا للمساحات الصغيرة والمكاتب المفتوحة لخدمة العملاء.

تم تصنيف أجهزة الكل في واحد في سوق اعتماد الإلكتروني بناءً على قوة المعالج وحجم الشاشة حسب الفئات أدناه:

#### جهاز الكل في واحد i5/R5

مناسب لمستخدمي الأعمال والطلاب لإنجاز المهام المتوسطة (تصفح الويب، إدخال وتحليل البيانات صغيرة – متوسطة الحجم).

#### جهاز الكل في واحد i7/R7

مناسب للمهام المتوسطة والمتقدمة (إنجاز المهام المتعددة في وقت واحد، تحليل البيانات متوسطة – كبيرة الحجم، تحرير الفيديو وتصميم الجرافيك، يتحمل البرمجيات المتوسطة والمعقدة).

#### جهاز الكل في واحد i9/R9

مناسب لأداء المهام الثقيلة (البرمجة، وإنشاء المحتوى، والرسومات ثلاثية الأبعاد، وتحرير الغيديو، وتحليل البيانات الضخمة).

### حجم الشاشة

يتوفر بحجمي شاشة 24" و27".



الضمان: (ثلاث سنوات، أربع سنوات، خمس سنوات). الحد الأدنى من الملحقات: فأرة ولوحة مفاتيح سلكية وكل الكابلات المطلوبة. المدمجات: كاميرا، ميكروفون، مكبر صوت. نظام التشغيل: Windows.

أجهزة الكل في واحد macOS



#### iMac (All in One) 24"

للاستخدام المكتبي، مناسب للمساحات الصغيرة، ويتضمن شاشة، وكاميرا، وميكروفون وسماعات مدمجة، مناسب لإنشاء المحتوى (تحرير الفيديو والصوت وتصميم الحرافيك)، ويدعم تطبيقات التصميم مثل "Final Cut Pro".

🕏 يتوفر بحجم شاشة 24"، وقد لا يتضمن لوحة مفاتيح وفأرة في بعض العروض.



## محطا<mark>ت العمل</mark> المكتبية



هي أجهزة حاسوب مكتبية بتصميم أبراج طويلة بسعة وسرعة أكبر من أجهزة الحاسوب الشخصية، مُصممة لتقدم أداءً أعلى من أجهزة الحاسوب الصغيرة التقليدية، وذلك من حيث المهام المتزامنة، وقوة المعالجة والذاكرة، بالإضافة إلى الرسوم المتحركة عالية الدقة.

تم تصنيف محطات العمل في سوق اعتماد الإلكتروني بناءً على المعالج من ناحية الشركة المصنعة والقوة ووحدة معالجة الرسوميات حسب الفئات أدناه:

#### محطة عمل (IntelXeonW1300ser) / (AMD1)

مصمم للمحترفين الذين يتطلب عملهم قوة معالجة عالية وجهازا مرزا قابلا للتطوير والترقية لاحتوائه على منافذ إضافية، مثالي للتطبيقات التي تستخدم عددًا من أنوية مراكز المعالجة - البرامج ثلاثية الأبعاد، برامج تحرير الصور، البرمجة و(AI Rendering).

#### محطة عمل (IntelXeonW2200ser) ) / (AMD2)

مصمم للمحترفين الذين يتطلب عملهم قوة معالجة عالية وجهازا مرزا قابير للتطوير والترقية لاحتوائه على منافذ إضافية، مثالي للتطبيقات التي تستخدم عددًا كبيرًا من أنوية مراكز المعالجة - صناعة المحتوى والإنتاج، البرمجة وبرامج تطوير التطبيقات.

#### محطة عمل / (IntelXeonGold6200ser) (AMD3)

مصمم للمحترفين الذين يتطلب عملهم قوة معالجة عالية وجهاڑا مرثا قابلا للتطوير والترقية لاحتوائه على منافذ إضافية، مثالي للتطبيقات التي تستخدم عددًا ضخمًا من أنوية مراكز المعالجة تطبيقات تحرير الفيديو، البرامج ثلاثية الأبعاد، برامج تحرير الصور، برامج تطوير التطبيقات.



الضمان: (ثلاث سنوات، أربع سنوات، خمس سنوات). الشاشة: متوفر بخيار شاشة أو بحون شاشة. الحد الأدنى من الملحقات: فأرة ولوحة مغاتيح سلكية وكل الكابلات المطلوبة. نظام التشغيل: Windows.

## محطات العملmacOS

### أبل ماك برو - محطة عمل (عمودي)

ماك برو هو محطة عمل من ابل (عمودي) للاستخدام المكتبي، مصمم للمحترفين الذين يتطلب عملهم قوة معالجة عالية وجهازا مرئا قابلا للتطوير والترقية لاحتوائه على منافذ إضافية، مثالي للتطبيقات التي تستخدم أكبر عدد ممكن من مراكز المعالجة - تطبيقات تحرير الفيديو، البرامج ثلاثية الأبعاد، برامج تحرير الصور مثل "Final Cut Pro". لا يتضمن شاشة، يتضمن فأرة.

#### أبل ماك برو - محطة عمل (أفقى)

هو محطة عمل من أبل (أفقي)، يُستخدم غالبًا في منشآت الإنتاج الكبيرة، حيث يمكن دمج جهاز " Mac Pro" مع أجهزة إنتاج الصوت والفيديو والشبكات المهمة الأخرى. تسمح القضبان لجهاز "Mac Pro" بإدخاله إلى الرف أعلى أو أسفل الأجهزة الأخرى. لا يتضمن شاشة، يتضمن فأرة.



### محطات العمل المتنقلة



هي أجهزة حاسوب محمول تتميز بمعالجات رسومات أسرع ووحدات معالجة مركزية أكثر قوة وذاكرة إضافية. وبسبب هذه المزايا الإضافية، غالبًا ما تزن محطات العمل المحمولة أكثر قليلًا من أجهزة الحاسوب المحمولة القياسية.

تم تصنيف محطات العمل المتنقلة في سوق اعتماد الإلكتروني بناءً على المعالج من ناحية الشركة المصنعة والقوة حسب الفئات أدناه:

#### حاسوب محطة عمل متنقل (Intel7-H/AMD7-Pro)

للاستخدام المكتبي والميداني، مصمم للمحترفين الذين يتطلب عملهم قوة معالجة عالية، مناسب لبرامج المكتب مثل الإكسل ولأغراض التصميم المتوسط إلى المعقد باستخدام "Adobe Photoshop" أو "Premiere Pro" أو القيام بمهام متعددة.

#### حاسوب محطة عمل متنقل (Intel9-H/AMD9-Pro)

للاستخدام المكتبي والميداني، مصمم للمحترفين الذين يتطلب عملهم قوة معالجة عالية، مناسب للمصممين المستخدمين لبرامج التصميم مثل "Adobe Photoshop" أو "Premiere Pro" لتحرير مقاطع الفيديو عالية الدقة 4k وتحري الصوت والصور، خاصة إذا كان هناك عدة ملفات مفتوحة في الوقت نفسه والقيام بمهام متعددة ثقيلة.



الضمان: (ثلاث سنوات، أربع سنوات، خمس سنوات). الحد الأدنى من الملحقات: حقيبة وشاحن سلكي وكل الكابلات المطلوبة. نظام التشغيل: Windows.



## Android, Windows الأجهزة اللوحية



الحاسوب اللوحي هو حاسوب محمول صغير أكبر من الهاتف الذكي حجمًا، يعمل بتقنيات تسمح باللمس على الشاشة، بعض الشاشات باستعمال قلم رقمي وبعضها باللمس المتعدد، ويأتي ذلك بدلا من الفأرة ولوحة المفاتيح التقليدية في الحواسيب.

تم تصنيف الأجهزة اللوحية في سوق اعتماد الإلكتروني بناءً على حجم الجهاز وقوة التحمل ونظام التشغيل حسب الفئات أدناه:

#### حاسوب لوحى 7" إلى 9.4"

جهاز لوحي <mark>ذو شاشة صغيرة،</mark> مناسب للاستخدام الميداني الذي يتطلب نظام تشغيل أندرويد.

#### حاسوب لوحى 9.5" إلى 10.9"

جهاز لوحي <mark>ذو شاشة متوسطة</mark> الحجم، مناسب للاستخدام الميداني الذي يتطلب نظام تشغيل أندرويد.

#### حاسوب لوحي 11" أو أعلى

جهاز لوحي ذو شاشة متوسطة -كبيرة الحجم، مناسب لمستخدمي الأعمال والتنفيذيين والطلاب الذين يتطلب عملهم نظام تشغيل أندرويد.

#### حاسوب لوحی متین

للاستخدام الميداني في القطاع الصناعي والعسكري.

جهاز لوحي ذو شاشة متوسطة الحجم، مناسب لمستخدمي الأعمال والتنفيذيين والطلاب الذين يتطلب عملهم نظام تشغيل ويندوز.

حاسوب لوحى ويندوزV



الضمان: (ثلاث سنوات، أربع سنوات، خمس سنوات). الحد الأدنى من الملحقات: غطاء حماية.



## الأجهزة اللوحية iPadOS



تم تصنيف الأجهزة اللوحية بنظام تشغيل iPadOS بناءً على حجم الجهاز حسب الفئات أدناه:

#### أبل آيباد ميني 8.3"

جهاز لوحي ذو شاشة صغيرة، مناسب للاستخدام الميداني الذي يتطلب نظام تشغيل IOS.

- يتوفر بسعتى 64، 256 جيجابايت.
- كاميرا واحدة واسعة الزاوية بدقة 12 ميجا بيكسل.
  - یحتوی علی وای فای فقط ِ5G.
  - يدعُم الجيل الثاني من قلم أبل.
  - · يدعم لوحة المفاتيح اللاسلكية.

#### أبل آيباد 10.2"

جهاز لوحي ذو شاشة متوسطة الحجم، مناسب للاستخدام الميداني الذي يتطلب نظام تشغيل IOS.

- يتوفر بسعتى 64، 256 جيجابايت.
- كاميراً واحدة واسعة الزاوية بدقة 8 ميجا سكسل.
  - يحتوي على واي فاي، ويتوفر بخيار يدعم البيانات الخلوبة 4G LTE.
    - · يدعم الجيل الأول من قلم أبل.
      - يدعم لوحة المفاتيح الذكية.

#### أبل آيباد إير 10.9"

ُ جهاز لوحي ذو وزن خفيف، مناسب لمستخدمي الأعمال والتنفيذيين، ومناسب للعمل الميداني الذي يتطلب نظام تشغيل JOS.

- يتوفر بسعتى 64، 256 جيجابايت.
- كاميرا واحدة واسعة الزاوية بدقة 12 ميجا بيكسل.
- يحتوي على واي فاي، ويتوفر بخيار يدعم البيانات الخلوية 4G LTE.
  - يدعم الجيل الثاني من قلم أبل.
- يدعم لوحة المغاتيج الذكية folio ولوحة مغاتيح Magic.

#### أبل آيباد برو 11"

جهاز لوحي ذو شاشة متوسطة الحجم، مناسب لمستخدمي الأعمال والتنفيذيين الذين يتطلب عملهم نظام تشغيل IOS.

- يتوفر بالسعات 512، 128، 256 جيجابايت.
- · كاميرتان، واحدة واسعة الزاوية بدقة 12 ميجا بيكسل، والأخرى فائقة العرض بدقة 10 ميجا بيكسل.
  - - يدعم الجيل الثاني من قلم أبل.
- ـ يدعم لوحة المفاتيح الذكية folio ولوحة مفاتيح Magic.

#### أبل آيباد برو 12.9"

جهاز لوحي ذو شاشة كبيرة الحجم، مناسب لمستخدمي الأعمال والتنفيذيين الذبن يتطلب عملهم نظام تشغيل IOS.

- يتوفر بالسعات 512، 128، 256، 256
- كاميرتان، واحدة واسعة الزاوية بحقة 12 ميجا بيكسل، والأخرى فائقة العرض بحقة 10 ميجا بيكسل.
  - يحتوي على واي فاي سريع جدًّا 5G.
  - يدعم الجيل الثانّي من قلم ابل. يدعم لوحة المفاتيح الذكية folio ولوحة مفاتيح Magic.



## الشاشات المكتبية



#### يتم اختيار شاشة الحاسوب بالتركيز على عدة عناصر وربطها بطبيعة الاستخدام.

#### حجم الشاشة:

تتكون معظم الشاشات بسوق اعتماد الإلكتروني من لوحة عريضة تبدأ من مقاس 22 بوصة إلى 49 بوصة. من الخطأ افتراض أن الحجم الأكبر هو الأفضل، بل من المهم أن تتناسب الشاشة مع مجال رؤية المستخدم والمساحة المخصصة لها وعدد النوافذ المطلوب استعراضها على الشاشة في الوقت نفسه.

#### cقة الشاشة:

تؤخذ دقة الشاشة بعين الاعتبار لدى مصممي الجرافيك ومحرري الفيديو وصانعي المحتوى. 1920x1080 - Full HD: هي إحدى أكثر درجات دقة الشاشة شيوعًا التي يستخدمها الأشخاص، وذلك لتوفيرها جودة صورة رائعة وواضحة بهذه الدقة، ولا تتطلب كرت شاشة عالي الأداء لتشغيلها.

2560x1440 - 1440p WQHD: لا تختلف كثيرًا عن الدقة 1920x1080، الميزة الإضافية هي انه يمكن الحصول على شاشة ثانية لتشغيل إعداد شاشة مزدوجة دون الإضرار بجهاز الحاسوب المتصل بها.

3840x2160 - 4K UHD: مثاسبة للمهام الإنتاجية مثل التُصميم الْجرافيكي وتحرير الغيديو.

3440x1440 - Ultrawide: مثالية لمهّام مثل البرمجة وتحرير الْفيديو والتصّميم الْجرافيكي، وتتطلب جهاز حاسوب بكرت شاشة عالى.

- معدل التحديث: معدل تحديث الشاشة هو عدد المرات التي يمكن فيها تحديث صورة الشاشة كل ثانية، تتمتع معظم الشاشات بمعدل تحديث يبلغ 60 <sub>هرتژ</sub>ا، بينما يتطلب عمل المصممين الذين ينتجون رسومًا متحركة وفيديو معدل تحديث 144 <sub>هرتژ</sub>ا، ويصل معدل التحديث في بعض الشاشات إلى 240 <sub>هرتژ</sub>ا.
- المنافذ: يُجبُ مُلاحظةً أن جميع الشاشات تُتُوافَق مع أَي جهازَ حاسُوب، فَقط يجب اختُيار شاشة بُمُنافذ تتوافق مع الجهاز المراد توصيل الشاشة به.
- حامل الشاشة: تأتّي الشاشّات بنوع حامل غير قابل للتعديل أو بنوع حامل متحرك قابل للرفع والإنزال أو قابل للرفع والالتفاف.

## تم تصنيف الشاشات في سوق اعتماد الإلكتروني بناءً على حجم الشاشة:

#### شاشة مكتبية 22"

للمكاتب الصغيرة، مناسبة لمستخدمي الأعمال ولإنجاز المهام اليومية.

#### شاشة مكتبية 24"

للمكاتب متوسطة الحجم، مناسبة لمستخدمي الأعمال ولإنجاز المهام اليومية.

#### شاشة مكتبية 27" إلى 28.5"

للمكاتب متوسطة إلى كبيرة الحجم، مناسبة لتصميم الجرافيك، والبرمجة، ولإعداد شاشة مزدوجة.

### شاشة مكتبية 31.5" إلى 34"

للمكاتب كبيرة الحجم، مناسبة لتصميم الجرافيك الاحترافي وتحرير الغيديو، والبرمجة، ولإعداد شاشة مزدوجة.



الضمان: (ثلاث سنوات، أربع سنوات، خمس سنوات). الحد الأدنى من الملحقات: كابل طاقة. \*تتوفر الشاشة مقاس 49" المكتبية ضمن فئة شاشات التلفاز.



## أجهزة العرض (البروجكتر)



تم تصنيف أجهزة العرض (البروجكتر) لأربع فئات: جهاز عرض (بروجكتر) محمول، جهاز عرض (بروجكتر) أعمال، جهاز عرض (بروجكتر) تفاعلي، بروجكتر الأعمال الاحترافي

#### جهاز عرض (بروجکتر) محمول

جهاز بروجكتور محمول سهل التنقل، لقاعات التدريب والفصول الدراسية وغرف الاجتماعات صغيرة ومتوسطه وضعه على سطح المكتب أو طاولة اجتماعات، ويمكن تعليقه بالسقف حسب احتياج المستخدم، عرض مساحة تصل إلى 300 بوصة.

#### جهاز عرض مرئي ذو إضاءة وشدة وضوح عالية، مناسب لغرف الاجتماعات متوسطة وكبيرة الحجم، وقاعات التدريب متوسطة وكبيرة الحجم، وقاعات المحاضرات، يتم تعليقه بالسقف، عرض

مساحة تصل إلى 500 بوصة،

مع سهولة التوصيل والعرض

من الوسائط المتعددة.

جهاز عرض (بروجكتر) أعمال

## جهاز عرض (بروجكتر) تفاعلي

جهاز عرض مرئي تفاعلي
يعرض شاشة تفاعلية
بالأقلام أو أصابع اليد حتى
100 بوصة 16:10 أو 120
بوصة 16:6، مناسب
للاستخدام في قاعات
الاجتماعات، وقاعات
التحريب، والمعامل، وقاعات
المحاضرات، وقاعات وردهات
المحاضرات، وقاعات وردهات
المحاضرات، وقاعات وردهات
المحاضرات، وقاعات وردهات
خاصية التفاعل على الجدار
بشكل مباشر أو على سبورة
بيضاء حسب احتياج

#### جهاز عرض (بروجكتر) متقدم

جهاز عرض مرئي ذو شدة إضاءة ووضوح عالية جدًّا، مناسب للمسارح وقاعات المؤتمرات كبيرة الحجم والخاصة بالمناسبات، ويمكن في مسافة التركيب حسب حجم مساخة العرض العدسة المناسبة لمسافة العرض وحجم شاشة العرض من بروجكتور على التوالي عرض فائقة الكبر.



الضمان: (ثلاث سنوات، أربع سنوات، خمس سنوات). شاشة عرض البروجكتر: غير متضمنة. الحد الأدنى من الملحقات: حقيبة لجهاز العرض المحمول. الإدارة والتحكم: Projector Management Software.



## شاشات التلفاز



يتم اختيار الشاشة المناسبة بناءً على عاملين رئيسيين: حجم الشاشة، ودقة العرض. وقد تم تصنيف الشاشات بالسوق الإلكتروني بناءً على حجمها

كلما زاد حجم الشاشة، زادت الحاجة إلى دقة عرض أعلى.

شاشة تلفاز 40" – 49"

عريضة ومنحنية 1440 x 1440 عريضة ومنحنية 2160 WUHD 5120 x

يْعَدُّ الشاشات المنحنية خيارًا حيدًا للمصممين والعاملين في المجالات الإبداعية.

4K (3840x2160)

لمسافة جلوس 1.70 - 1.85 متر

شاشة تلغاز 50" – 59"

4K (3840 x 2160)

لمسافة جلوس 1.85 - 2.10 متر

شاشة تلفاز 60" – 69"

4K (3840 x 2160)

لمسافة جلوس 2.45 - 2.80 متر

شاشة تلفاز 90" – 99"

شاشة تلفاز 70" – 79"

4K (3840 x 2160)

8K (7680 x 4320)

لمسافة حلوس 2.80 - 3.30 أمتار

شاشة تلفاز 80" – 89"

4K (3840 x 2160) 8K (7680 x 4320)

لمسافة حلوس 3.30 - 3.70 أمتار

لمسافة حلوس 4 - 4.50 أمتار

4K (3840 x 2160)

الضمان: (ثلاث سنوات، أربع سنوات، خمس سنوات). الحد الأدنى من الملحقات: كابل الطاقة وجهاز التحكم عن رُعد، 1 كابل ( IPDMI / HDMI إلى HDMI)



## إكسسوارات تقنية المعلومات

- · لوحات المفاتيح والفأرة
- قاعدات التوصيل والأقفال
  - الموصلات (الكابلات)
    - محولات الموصلات
      - · الأقلام الرقمية
- سماعات الرأس مع ميكروفون
  - · الفلاتر وشاشات التضوصية
    - · كرت الشاشة
    - الأقراص الصلبة
- خاكرات التخزين العشوائية (الرام)
  - قاعدات الشاشة
  - شواحن الكهرباء
- حقائب أجهزة الحاسوب المحمول

## لوحات المفاتيح والفأرة



يتوفر في سوق اعتماد الإلكتروني لوحة مغاتيح مع فأرة، لوحة مغاتيح، فأرة، ويتوفر على منها بخيارين: سلكي، ولا سلكي.

### لوحة مفاتيح مع فأرة

- لوحة مفاتيح مع فأرة سلكية.
- لوحة مفاتيح مع فأرة لا سلكية.

### لوحة مفاتيح

- لوحة مفاتيح سلكية.
- لوحة مفاتيح لا سلكية.

### (مع لوحة أرقام أو بدون لوحة أرقام)

- لوحة مغاتيح مع/بدون قلم للأجهزة اللوحية بشاشة 10.5".
- لوحة مغاتيح مع/بدون قلم للأجهزة اللوحية بشاشة 13".
- لوحة مغاتيح مع/بدون قلم للأجهزة اللوحية بشاشة 12.3".
  - لوحة مفاتيح مع قارئ بصمة.

لباد فأرة.

فأرة سلكية.

فأرة لا سلكية.

فأرة قابلة للطي.

فأرة

¥

تتوفر البنود أعلاه بعدّة ألوان ومن عدّة علامات تجارية.



## قواعد التوصيل والأقفال



قواعد التوصيل هي محطات لجهاز الحاسوب المحمول تحوله إلى نظام سطح المكتب. <sub>بحلا</sub> من توصيل أجهزة متعددة بجهاز الحاسوب لجعله حاسوبًا مكتبيًّا، يتم توصيل لوحة المفاتيح والفارة والشاشة والطابعة بشكل دائم بقاعدة التوصيل.

#### قاعدة توصيل Thunderbolt

رُّعَدُّ قاعدة التوصيل Thunderbolt خيارًا جيدًا لأولئك الذين يعملون مع ملفات البيانات الكبيرة مثل الفيديو، وذلك لقدرة Thunderbolt على نقل ما يصل إلى 40 غيغابايت من البيانات في الثانية، يتم الحصول على نطاق ترددي أعلى للفيديو عند استخدام شاشات متعددة بدقة K4، يمكن أن يساعد أيضا في نقل كميات كبيرة من البيانات بسرعة إلى محركات الأقراص الصلبة الخارجية.

#### قاعدة توصيل USB-C

تُعَدُّ قاعدة التوصيل USB-C مناسبة لمعظم المستخدمين، حيث إن كابلات ومنافذ USB-C أكثر من قادرة على تلبية احتياجاتك عندما يتعلق الأمر بتوصيل الملحقات وأجهزة التخزين وشحنها.

#### كابل قفل

إحدى الأدوات الأمنية لقفل الأجهزة وعدم القدرة على نقلها إلى مكان آخر. تتوفر الأقفال بمنفذ T-Bar، وبالإمكان استخدام الأقفال لقواعد التوصيل وأجهزة الحاسوب المحمولة والمكتبية وأجهزة التلفزيون والشاشات ومحركات الأقراص الثابتة وأجهزة العرض أو أي جهاز آخر يدعم منفذ T-Bar.

ة تتطلب بعض الأقفال محو<del>لا</del> لاستخدامها مع جهازك، يرجى التحقق من التوافق قبل الشراء.



تتوفر البنود أعلاه بعدّة ألوان ومن عدّة علامات تجارية.



## الموصلات (الكابلات)



تم تصنيف الموصلات في السوق الإلكتروني حسب نوع الكابل إلى أربع فئات:

#### کابل Ethernet CAT-6

رُستخدم كابلات Ethernet لتوفير اتصال بالإنترنت وتوصيل الأجهزة بالشبكة المحلية.

متوفر بعدة خيارات:

- 1 متر
- 1.5 متر
- 3 أمتار
- 5 أمتار

#### كابل HDMI

نقل الوسائط مثل الصور والغيديو والصوت من الجهاز مثل أجهزة الحاسوب إلى جهاز العرض (البروجكتر) أو التلغاز أو الشاشة المكتبية.

متوفر بخيارين:

- 1.5 متر
  - متران

#### كابل USB-C 3.0

يمكن استخدام كابلات -USB C لشحن العديد من أنواع الأجهزة بسرعة، ونقل البيانات بشكل أسرع من أي نوع USB آخر.

متوفر بطول واحد (متر واحد)

#### Thunderbolt 3

تعمل كابلات Thunderbolt مثل عمل كابلات UCB-C لكن بسرعة أكبر، وتساعد أيضا في ضمان جودة الاتصال بين الجهاز والحاسوب.

> متوفر بطول واحد (70 سنتيميترًا)

## محولات الموصلات

تم تصنيف محولات الموصلات في السوق الإلكتروني حسب نوع المنفذ (المتوافق مع كابل المصدر أو الجهاز المراد توصيله) والكابل (المتوافق مع منفذ الجهاز المراد الاتصال به) إلى ثماني فئات:

محول USB-C إلى HDMI

محول mDP إلى HDMI

محول USB إلى Ethernet VGA إلى

محول USB-C إلى Ethernet/USB3.0

محول USB-C إلى DP

محول USB-C إلى USB3.0

محول USB-C إلى VGA



تتوفر البنود أعلاه بعدّة ألوان وأطوال ومن عدّة علامات تجارية.

## الأقلام الرقمية



الأقلام الرقمية هي أداة مصممة لتوفير إدخال دقيق وسهل في جهاز إلكتروني مثل بعض الأجهزة المحمولة واللوحية أو الهواتف الذكية عبر الشاشة.

تندرج تحت فئة الأقلام الرقمية فئتان للأقلام (الرقمي الذكي (السلبي)، و"USI" (النشط))، وفئتان لقطع الغيار: الشاحن، ورأس القلم.

#### قلم رقمی USI

يشير الاختصار "USI" إلى "Universal يشير الاختصار "Stylus Initiative"، وهي منظمة لشركات التكنولوجيا التي تعمل على توسيع توافق الأقلام النشطة مع أي جهاز بشاشة تعمل باللمس، وطورت شهادة "USI" التي تعطى لمنتجات الأقلام المحققة لاشتراطات معينة وتتوافق مع أكبر عدد ممكن من الأجهزة.

#### قلم رقمی ذکی

الأقلام الرقمية في هذه الفئة يُستخدم لتدوين الملاحظات وتحرير الصور والرسم، وتعمل ببطاريات AAAA، وتدعم أي جهاز يعمل بنظام التشغيل ويندوز 10 وأعلى.

#### شاحن القلم الرقمي

هو شاحن يتم توصيله بمقبس الكهرباء أو أي منفذ USB مزود للطاقة، ويتم وضع القلم داخل الشاحن ويتوافق تلقائيًّا مع حبابيس البوحوللشحن.

#### رأس القلم

هي قطع غيار لرأس القلم في حالة تلف الرأس.

> أقلام USI تتضمن قطع غيار لرأس القلم.



## سماعات الرأس مع ميكروفون



تم تصنيف السماعات في سوق اعتماد الإلكتروني إلى ثلاث فئات موضحة أدناه:

### سماعات رأس سلكية

هي سماعات يتم تثبيتها على الرأس، تستخدم غالبًا في الأعمال المكتبية مثل مراكز الاتصال، وغالبًا تأتي بخاصية عزل الضوضاء في الميكروفون أو السماعات أو كليهما. تأتي بخيارين لنوع الكابل: USB\Jack

#### سماعات أذن سلكية

هي سماعات سلكية بمنفذ Jack يتم تثبيتها بالأذن بزوجي سماعات.

## سماعات أذن لا سلكية

هي سماعات تعمل عن طريق البلوتوث يتم تثبيتها بالأذن، وتأتي بزوجين أو زوج واحد من السماعات. يمكن استخدامها لغترات طويلة تصل إلى 26 ساعة باستخدام علبة الشحن. يتم شحن العلبة أو السماعات بزوج

يتم شحن العلبة او السماعات بزودٍ واحد عن طريق كابل USB.

## الفلاتر وشاشات الخصوصية

## منقى (فلتر) الغبار

عبارة عن شبكة يتم تثبيتها في جهاز الحاسوب المكتبي لحمايته من الغبار للمحافظة على أداء الحهاز.

يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار التحقق من توافق طراز منقي الغبار مع جهاز الحاسوب قبل الشراء.

#### شاشات الخصوصية

هي طبقة لاصقة يتم تثبيتها على شاشة جهاز الحاسوب حيث تمنع الأشخاص من القدرة على رؤية محتوى الشاشة عند وقوفهم بجانب الشاشة للحفاظ على سرية المعلومات المعروضة، بينما يمكن للمستخدم الجالس أمامها مباشرة من رؤية المحتوى بوضوح.

توفر شاشة الخصوصية حماية للعين من التوهج ومن الضوء الأزرق المنبعث من الشاشة.

تتوفر شاشة الخصوصية بعدة مقاسات، حيث يجب اختيار المقاس المطابق للشاشة المراد تثبيت اللاصق عليها، حيث تتوفر في سوق اعتماد الإلكتروني بمقاس 13.3"، و14"، و15.6" مع نسبة تباين 16:09، ويمكن تثبيتها وإزالتها بسهولة.



## كرت الشاشة





يتوفر في السوق الإلكتروني كرت شاشة منفصل يُعرف أ<sub>يضا</sub> باسم وحدة معالجة الرسومات المنفصلة أو المخصصة، حيث يتم توصيل كرت الشاشة بأجهزة الحاسوب المكتبي لمعالجة الرسوميات عند تشغيل تطبيقات تحرير الغيديو، البرامج ثلاثية الأبعاد، برامج تحرير الصور، البرمجة وبرامج تطوير التطبيقات.

يقوُمُ نظام التشغيلُ بالتعامل مع كرتُ الشّاشَةُ المنفُصلُ على أَنهُ شّيء ثَانَوي ولا يتم استخدامه إلا عند الحاجة فقط، بمعنى أنه في حالة قيامك بتصفح الإنترنت أو القيام بأعمال خفيفة على الحاسوب عامة، فسوف يتم الاعتماد على أداء كرت الشاشة المدمج، بينما إذا كنت تعمل على تحرير فيديو أو صورة أو تشغيل البرامج الثقيلة التي تحتاج إلى مستوى عالى من الرسوميات، فتلقائيًّا سيتم التحويل من البطاقة المدمجة إلى المنفصلة.

## المواصفات التي يجب مراعاتها عند اختيار كرت الشاشة

#### سعة الذاكرة

تحتفظ ذاكرة كرت الشاشة بجميع مكونات الرسوميات مثل الصور ومقاطع الفيديو <sub>مؤقتً</sub>ا ليتسنى لكرت الشاشة استرجاعها لعرضها على شاشة الجهاز بسرعة، ويتوفر كرت الشاشة في سوق اعتماد الإلكتروني بثلاثة أحجام: 4، 6 8، جيجابايت، وتم توضيح طبيعة استخدام <sub>كل</sub> منها بالأسفل.

#### • نوع/إصدار الذاكرة

يُعَدُّ GDDR أَشهر أَنُواع ذاكرة الوصول العشوائي لكرت الشاشة VRAM، ويوجد عدة إصدارات من ذاكرة كرت الشاشة، كل إصدار يقدم أداء أفضل من ناحية سرعة إرسال واستقبال البيانات الرسومية، ويتوفر في السوق الإلكتروني إصداران: GDDR6 وGDDR6.

#### • المنافذ

من المهم اختيار كرت الشاشة المكون من منافذ متوافقة مع شاشة العرض، حيث تحتوي معظم بطاقات الفيديو الحديثة GPU إما على DVI وDisplayPort وDisplayPort أو فقط HDMI وDisplayPort.

## تم تصنيف كروت الشاشة في السوق الإلكتروني حسب حجم ونوع الذاكرة:

#### كرت شاشة 4 حيجابايت

#### GDDR3

مناسب لغالبية برامج التصميم مثل: "Photoshop"، و"Illustrator"، و"InDesigner"، و"Affinity Designe" بمعدل نقل للبيانات 2.5 جيجا في الثانية.

#### GDDR6

يختلف عن الإصدار GDDR3 من ناحية سرعة نقل البيانات، حيث يتراوح معدل النقل للبيانات بين 14-16 جيجا في الثانية.

## كرت شاشة 6 جيجابايت

#### GDDR6

مناسب لمستخدمي برامج تحرير الفيديو والرسوم المتحركة بمعدل نقل للبيانات بين 14-16 جيجا في الثانية.

## كرت شاشة 8 جيجابايت

#### **GDDR6**

التصاميم ثلاثية الأبعاد والرسوم المتحركة والمحاكاة بمعدل نقل للبيانات بين 14-16 جيجا في الثانية.



## الأقراص الصلبة



تم توفير الأقراص الصلبة SSD في سوق اعتماد الإلكتروني، ويُعَدُّ وحدة تخزين تمتاز بسرعتها العالية في قراءة وكتابة البيانات، مما يساعد على فتح البرامج وتشغيل النظام بصورة أسرع، ويمكن الاستفادة منها عند الحاجة لترقية سعة التخزين لجهاز الحاسوب المكتبي أو المحمول أو تحسين أداء الجهاز.

هناك نوعان للأقراص الصلبة في سوق اعتماد الإلكتروني تختلف في السرعة وطبيعة الاستخدام:

#### SSD NVMe M.2

- يوفر سرعات كتابة تصل إلى 3500 ميجابايت/ثانية للجيل 3 و5000 ميجابايت/ثانية للجيل 4، مناسب للمستخدمين الذين يعملون على برامج التصميم والعمل على المشاريع المعقدة للغاية.
- مصمم لأجهزة الحاسوب الرفيعة صغيرة الحجم مثل الأجهزة اللوحية وأجهزة الحاسوب المحمول، كما يمكن تركيبه على أغلب أجهزة الحاسوب الحديثة ذات اللوحة الأم التي تدعم منفذ M.2.

يتم توصيله باللوحة الأم عن طريق منفذ PCIe M.2.

#### SSD SATA

- يوفر سرعات محدودة تصل إلى 600 ميجابايت/ثانية للجيل 3، مناسب لجميع المهام الأساسية ويصلح لجميع المستخدمين العادبين.
- يأب يع لل 2.5 يقط الله يأبي الله المحمولة المحم
  - يتم توصيله باللوحة الأم عن طريق وصلة SATA 3.

## سعة التخزين

128GB: تحميل نظام التشغيل مع بعض البرامج الأساسية الخفيفة وعدد قليل من الملفات. 256GB تحميل نظام التشغيل مع بعض البرامج الأساسية عالية الأداء على محرك الأقراص مع وجود مساحة كافية لاستخدامه نظامَ تخزين لملفاتك المختلفة.

512GB: تحميل نظّام التشغيل مع بعض البرامج الأساسية عالية الأداء على محرك الأقراص مع وجود مساحة كافية لاستخدامه نظامَ تخزين لعدد كبير من الملفات المختلفة.

1TB: تحميل نظام التشغيل والبرامج التي تتطلب أداء عاليًا، بالإضافة إلى أخذ نسخ احتياطية روتينية تلقائية، وتخزين الصور، ومقاطع الغيديو.



## ذاكرات التخزين العشوائية (الرام)



توفر ذاكرة الوصول العشوائي (الرام) مقدار المساحة التي يحتاج إليها الحاسوب لتخزين الملفات والتطبيقات والخدمات المفتوحة للوصول الفوري، بحيث يمكن للمعالج الوصول إليها بسرعة عند الحاجة. إذا كان الجهاز لا يمتلك الرام الكافية، فستعمل البرامج بشكل بطيء أو تتوقف تمامًا عن العمل.

#### المواصفات التي يجب مراعاتها عند اختيار ذاكرة التخزين العشوائية

#### • التردد

مقدار الوقت الذي تستغرقه ذاكرة الوصول العشوائي لتلقي الطلب من المعالج ثم معالجة البيانات، فكلما زادت سرعة التردد، زادت سرعة وأداء جهاز الحاسوب.

## 🥊 يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار توافق سرعة الرام مع المعالج واللوحة الأم والنظام.

#### سعة الذاكرة

كلما زادت سعة الذاكرة العشوائية، زاد عدد البرامج التي يمكن فتحهـا في الوقـت نفسـه، وتتـوفر الـذاكرة العشـوائية بالسوق الإلكتروني بالسعات 8، 16، 32، 64 جيجابايت.

- 8 جيجابايت: للاستخدام الخفيف إلى المتوسط لجهاز الحاسوب وتصفح البريد والإنترنت.
- 16 جيجابايت: الأكثر ملاءمة لغالبية المستخدمين، مناسب لبرامج المكتب مثل الإكسل ولأغراض التصميم البسيط باستخدام "Adobe Photoshop" أو القيام بالمهام المتعددة.
- . 32 جيجاباًيت: مناسب للمصممين المستخدمين لبرامج التصميم مثلٌ "Adobe Photoshop" أو "Premiere Pro" لتحرير مقاطع الفيديو عالية الدقة 4k وتحري الصوت والصور، خاصة إذا كان هناك عدة ملغات مفتوحة في الوقت نفسه والقيام بمهام متعددة ثقيلة.

#### جيل/إصدار الذاكرة

يُعَدُّ DDR أَشهر أنواع ذاكرة الوصول العشـوائي، ويوجـد عـدة إصـدارات من الـذاكرة العشـوائية، كل إصـدار يقـدم أداءً أفضل من ناحية سرعة قراءة وكتابة البيانات وتوفير استهلاك الطاقة، ويتوفر في السوق الإلكتروني إصـداران: DDR3 وDDR4.

#### ذاكرة تخزين عشوائية DDR4

متوفرة بالسعات آدناه:

- 8 حيجانات
- 16 جيجابايت
- 32 حيجابايت
- 64 حىجايانت

#### ذاكرة تخزين عشوائية DDR3

متوفرة بسعة 8 جيجابايت فقط.



## قاعدات الشاشة

هي عبارة عن حامل بالمقاييس العالمية المعتمدة "VESA" يتم تثبيته في الشاشة بواسطة مسامير، يقوم بحمل جهاز الحاسوب الصغير بشكل آمن خلف الشاشة للحفاظ على نظافة وترتيب سطح المكتب.

يتوفر في السوق الإلكتروني نوعان من حامل الشاشة:

#### حامل شاشة "VESA" فردى

يتم تثبيته خلف شاشة واحدة فقط لحمل جهاز الحاسوب صغير الحجم.

#### حامل شاشة "VESA" مزدوج

يحتوي على قطعتين لحمل جهاز الحاسوب صغير الحجم ويتم تثبيتها خلف شاشتين.

- تتوافق حاملات الشاشة مع جميع أنواع الشاشات التي تحتوي على فتحات تدعم القياسات العالمية "VESA" (مقاس 75 × 75 مم أو 100 × 100 مم) في الجزء الخلفي من الشاشة، يمكن التحقق منها من خلال دليل المستخدم المرفق مع الشاشة.
  - و في حال الرغبة بتوفير حامل مع الشاشة، يرجى ملاحظة أن بعض الشاشات الحديثة قد تت<sub>ضمن حاملا</sub>، لذا من المهم التحقق من مكونات الشاشة قبل الشراء.



## شواحن الكهرباء



## لاختيار الشاحن المناسب لجهاز الحاسوب المحمول، يجب مراعاة الآتي:

## • تحديد الجهد الكهربائي المناسب

يمكن أن يؤدي الاختيار الخاطئ لشاحن الكهرباء إلى تلف في الجهاز، لذا يجب التحقق من متطلبات الجهد من دليل المستخدم لجهاز الحاسوب.

## • التأكد من منفذ الشاحن

يجب التحقق من مطابقة منفذ الشحن بجهاز الحاسوب المحمول بكابل الشاحن المراد شراؤه، ويتوفر بالسوق الإلكتروني نوعان من الشـواحن ذات الكابل: Slim-tip و-USB. C.

, ,

ليس بالضرورة شراء شاحن بعلامة تجارية مطابقة لعلامة جهاز الحاسوب.

تم تصنيف شواحن الكهرباء في سوق اعتماد الإلكتروني حسب الجهد الكهربائي:

#### مزود طاقة 135 وات

متوفر بخيار واحد فقط: • منغذ Slim-tip

## مزود طاقة 65 وات

متوفرة بالمنافذ أدناه:

- Slim-tip •
- USB-C •



## كاميرات الويب



هي كاميرا فيحيو يتم تثبيتها بسهولة على الشاشـة المكتبيـة أو جهـاز الحاسـوب المحمـول مباشـرة، ويمكن إزالتها أيضا بسهولة، رُستخدم لمكالمات الفيديو للاجتماعات عن بُعد.

تتوفر كاميرات الويب بسوق اعتماد الإلكتروني من عدة علامات تجارية بدقة "FHD" (1080p) وتتضمن ميكروفورًا مدمجًا، ويتم توصيلها بجهاز الحاسوب عن طريق كابل USB.

## حقائب أجهزة الحاسوب المحمول



تم تصنيف حقائب جهاز الحاسوب المحمـول في سـوق اعتمـاد الإلكتروني إلى ثـلاث فئـات بنـاءً على تصميم الحقيبة وحجم شاشة الجهاز كما هو موضح أدناه:

## حافظة جهاز محمول

هي حقيبة يد خفيفة الوزن لجهاز الحاسوب المحمول، مصممة لحفظ الجهاز، ومتوفرة بأحجام مناسبة للأجهزة أدناه:

- جهاز حاسوب محمول 12"
- جهاز حاسوب محمول 13"
- حهّاز حاسوب محمول 14"

## حقيبة ظهر

هي حقيبة ظهر <sub>ل</sub>ُستخدم لحمل جهاز الحاسوب، ويحتوي البعض منها على جيوب إضافية، متوفرة بأحجام مناسبة للأجهزة أدناه:

- جهاز حاسوب محمول 14"
- جهاز حاسوب محمول 15.6"
- جهّاز حاسوب محمول 15.6"

حقيبة جهاز محمول

هي حقيبة يُحمل على الكتف مع

سير طويل، تستخدم لحمل جهاز

الحاسوب وتتحمل الوزن الثقيل،

حيث يحتوى البعض منها على

• جهاز حاسوب محمول 14"

جيوب إضافية:

# ارشادات استخدام ألكتالوج

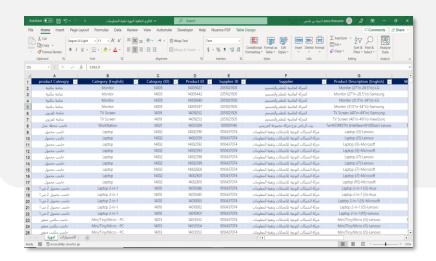
## إرشادات استخدام الكتالوج

يمكن الاطلاع على كتالوج منتجات اتفاقية أجهزة تقنية المعلومات بالضغط على الرابط أدناه

## الهدف من الكتالوج

تتضــمن اتفاقيــة أجهــزة تقنيــة المعلومــات 7,379 <sub>عرضــ</sub>ا (6514 مــن الأجهــزة و865 مــن الملحقات).

ولتسهيل الاطلاع على منتجات الاتفاقية والبحث عن المنتج المطلوب، تم إعـداد ملـف إكسـل يحتـوي على جميـع المنتجـات مـع أسـعارها كمـا هـي موضـحة فـي سـوق اعتمـاد الإلكتروني.



ِ ُ تِعَدُّ هذه الوثيقة سرية ويمنع مشاركتها مع أي جهة خارجية.



## إرشادات استخدام الكتالوج

## الخطوة الأولى

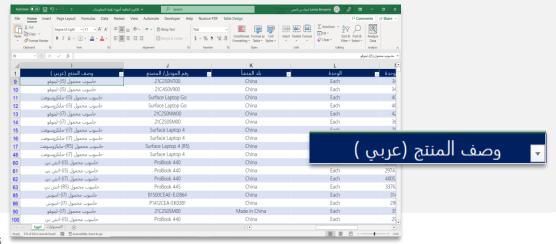
- · يتكون ملف الكتالوج من ورقتي عمل: أجهزة، وإكسسوارات، توجد أسفل الشاشة عند فتح الملف.
  - تم تصنيف المنتجات حسب ما تم توضيحه بالصفحات السابقة.
  - يتم إضافة أو إزالة المرشحات (الفلاتر) بالضغط على Shift + Ctrl + L.
- يتم تُحديد فئةً المنتج المراد البحث عنه بالضغط على سهم المرشح بعمود (فئة المنتج).



## الخطوة الثانية

• يتم تحديد الفئة الصغرى من المنتج من خلال استخدام المرشح في عمود وصف المنتج، وبالإمكان تحديد أكثر من فئة.

على سبيل المثال: فئة المنتج "حاسوب محمول" / وصف المنتج "حاسوب محمول (i5)-لينوڤو"

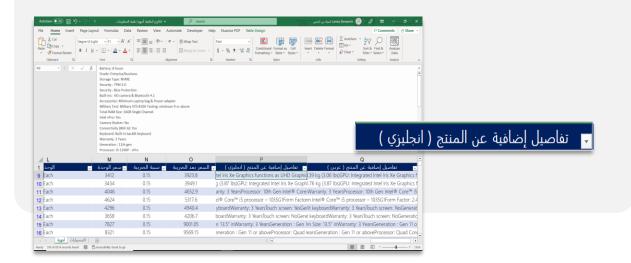




## إرشادات استخدام الكتالوح

## الخطوة الثالثة

• يمكن الاطلاع على مواصفات المنتج الإضافية من خلال العمود (تفاصيل إضافية عن المنتج)، أو استخدام المرشح لاستعراض منتجات ذات صفة معينة مثلا "512" لسعة التخزين.



ً يمكن البحث عن قيمة معينة أو رقم طراز معين باستخدام الاختصار Ctrl + F.



## دلیل استخدام سوق اعتماد

## الإجراء المطلوب من الجهات الحكومية للبدء في عمليات الشراء في كل اتفاقية إطارية

بعض الجهات الفرعية تواجه تحديًا في تعزيز بنودها من قِبَل الجهات الرئيسية، وعليه فإن عمل المناقلة لبنود الاتفاقيات الإطارية مستثنى من المناقلات الربعية المحسوبة على الجهة الحكومية.

#### استحداث البند

التواصل مع وكالة الحسابات وطلب استحداث بند الميزانية الموحد الخاص بالاتغاقية الإطارية.

## المناقلة والتفعيل

التواصل مع فريق منصة اعتماد عبر البريد الإلكتروني <u>ecare@etimad.sa</u> تفعيل بند الميزانية المستحدث.

## في حال استنفاد الرصيد في بند الميزانية، تقوم الجهة الحكومية بالتواصل مع وكالة

جدید.

الميزانية وطلب مناقلة من

التعزيز

رقم البند الموحد	اسم الاتفاقية
39900102	أجهزة تقنية المعلومات



## تعريف بمنصة السوق الإلكتروني "سوق اعتماد"

## يتم تفعيل عقود الاتفاقية الإطارية في منصة السوق الإلكتروني

## السوق الإلكتروني "سوق اعتماد"

"خدمة السوق الإلكتروني"

هي منصة تهدف إلى تسهيل عملية الشراء المباشر للجهات الحكومية، حيث يمكن للجهة استعراض المنتجات المختلفة مع تعدد خيارات الأسعار لكل منتج تم تحديده من قِبَل الموردين ضمن الاتفاقيات الإطارية بين هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية (الجهة المختصة بالشراء الموحد) والمتعاقدين، بحيث يتم استخدام السوق الإلكتروني من قِبَل جميع الجهات الحكومية عن طريق منصة اعتماد.



## المستفيدون من الخدمة



## المتعاقدون

يتم عرض منتجات أو خدمات المتعاقدين ضمن الاتفاقية على السوق الإلكتروني (منصة اعتماد).



#### الجهات الحكومية

يتولى مسؤولو الجهات الحكومية استخدام السوق الإلكتروني واستعراض منتجات المتعاقدين وتنفيذ طلبات الشراء بحسب المنتجات أو الخدمات المعروضة.



#### هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية والمركز الوطنى لأنظمة الموارد الحكومية

يتم إدارة السوق الإلكتروني عن طريق فريق مشترك بحيث يتم التعامل مع تحديات الجهات الحكومية والمتعاقدين ومعالجة المشكلات التقنية.



## صلاحية المستخدم في سوق اعتماد

## الجهة الحكومية

على الجهة تفعيل صلاحية المستخدم في السوق الإلكتروني لإصدار أوامر الشراء من خلال مدير النظام، ويجب تحديد الصلاحيات التالية:

#### مدخل طلب الشراء

- يقوم بتعبئة عربات التسوق وإرسالها إلى مدقق الطلب للاعتماد.
- اختيار المنطقة ثم المنتجات والكميات ثم تحديد تاريخ التسليم وكتابة ملاحظات إن وجد.

### إدارة عمليات مشتريات السوق الإلكتروني

- الاطلاع على رد المورد وإنشاء امر الشرآء.
- بإمكان صاحب الصلاحية الاطلاع على تفاصيل اوامر الشراء ومعرفة الأشخاص المخولين

باكمال الاحراءات.

## استعراض التقارير

 سحب التقارير الخاصة بطلبات السوق الإلكتروني.

## معتمد فاتورة السوق الإلكتروني

الاطلاع على البنود التي قام المورد بتسليمها في نظام السوق الإلكتُروني وتأكيد استلامها.

• يقوم باعتماد عربات تسوق المنشأة أو

اعتماد فاتورة المورد.

مدقق طلب الشراء

\*يجب مراعاة عدم إعطاء الشخص الواحد صلاحيتين متتاليتين (مدخل طلب الشراء ومدقق طلب الشراء).

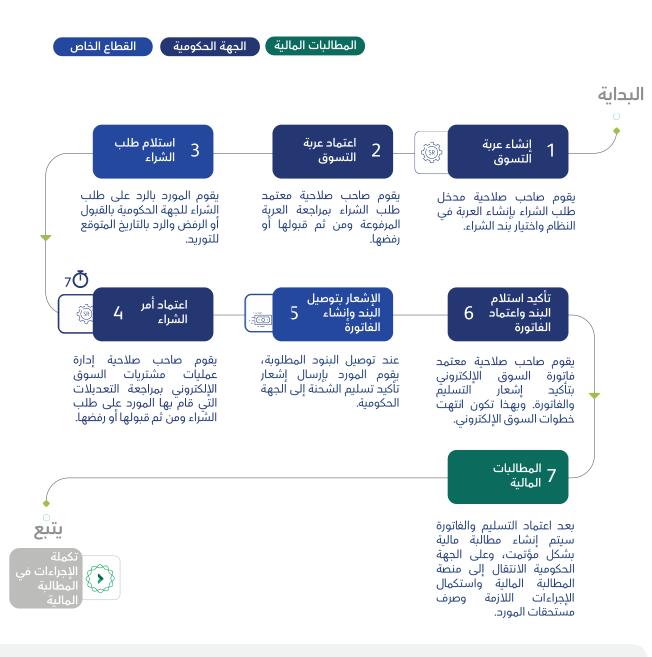
## المورد

على المورد تفعيل صلاحية المستخدم في السوق الإلكتروني **لاستقبال أوامر الشراء القادمة من الجهات** الحكومية:

- الحخول إلى موقع وزارة التجارة من قِبَل مالك السجل التجاري ثم تغويض الموظفين بصلاحية (سوق اعتماد الالكتروني).
  - يقوم الموظف بالدخول إلى موقع وزارة التجارة وقبول التغويض الممنوح له من المالك.
- يمكنُ للموظف الحخول إلى صفحةً اعتماد من خلال معلومات مستخدم وزارة التجارة أو من خلال نفاذ. "قد تستغرق عملية تفعيل الحساب ساعتين من قبول التفويض"



## إجراءات سير عمل الاتفاقيات الإطارية





في حال لم يتم الرد على الطلب، يقوم النظام بإلغاء الطلب تلقائيًّا حسب الأيام المحددة.



النظام يتحقق من بنود الميزانية في المرة الأولى عند اختيار بند الشراء، ويحجز المبلغ في المرة الثانية عند تعميد الجهة لطلب



بعد تعميد الجهة على طلب الشراء يقوم المورد معند بحد عمليد الجهة على صبب السراء يقوم المور بسداد المقابل المالي بمبلغ 0.075% مِن قيمة الفاتورة بحيث لا تتجآوز 500 ريال كحد أقصى.

هذه الأجزاء لا تنطبق على عربات التسوق التي تم إنشاؤها قبل تاريخ 01/01/2023



## إجراءات سيرعمل المطالبات المالية

اعتماد البداية المطالبات الإلكترونية النقر على المطالبات الإلكترونية تدقيق المطالبة الإلكترونية اعتماد وتسجيل الدخول (الجهة الحكومية) (الجهة الحكومية) (الجهة الحكومية) (الجهة الحكومية) مع التأكد من إسناد الصلاحيات المطلوبة للمطالبات الإلكترونية) أمر الصرف ير المالي (الجهة الحكومية) ً الماليُ (وزارة المالية) (الجهة الحُكومية) (الجهة الحكومية) أمر الدفع اعتماد صاحب المالي (وزارة المالية) المالي ... (الجهة الحكومية) (الجهة الحكومية) (الجهة الحكومية) (الجهة الحكومية) إدارة أوامر الدفع إسناد المهام (وزارة المالية) (وزارة المالية) النهاية



# شکرا