



SMART SB400 sorozatú interaktív táblák

SMART Board SB480 interaktív tábla

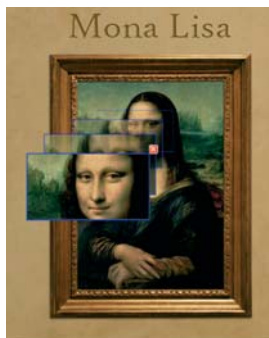
Az új, SB480-as SMART Board interaktív táblák segítségével hihetetlenül természetes élménnyé válik a tanulás. Egyszerre két felhasználó dolgozhat időbeli és térbeli korlátozás nélkül az interaktív tábla teljes munkafelületén az ujjai vagy a toll segítségével. Az alacsony csillogású bevonattal rendelkező, kemény acélkerámia munkafelületnek köszönhetően a 400-as sorozatú SMART Board interaktív táblák rendkívül tartósak, gyakorlatilag nem lehet tönkretenni azokat. A SMART Board interaktív táblák tollai vezeték nélkül működnek, nem tartalmaznak sem elemet, sem töltést igénylő alkatrészt (pl. akkumulátor), így elvesztésük nem befolyásolja az interaktív tábla működését.

Multitouch – új dimenziókba emelkedik az együttműködés

Az új sorozatnak köszönhetően kibővül a pedagógusok tárháza a közös feladatmegoldás az együttműködés terén. Egyidejűleg két felhasználó is dolgozhat (írhat, rajzolhat vagy akár mozgathat objektumokat) az ujjai vagy a tollak segítségével a **SMART Board SB480** interaktív tábla teljes munkafelületén. Mindehhez nincs szükség semmilyen speciális eszközre vagy üzemmód-átváltásra – a diákok egyszerűen odalépnek a SMART Board interaktív táblához és azonnal elkezdhetnek együtt dolgozni.

Kézmozdulatokkal történő többujjas vezérlés – kisujjunkban a világ

A kézmozdulatokkal történő többujjas vezérlésnek köszönhetően a tanulók rendkívül izgalmas módon irányíthatják és manipulálhatják a különféle digitális tartalmakat, amely így számukra még természetesebb és interaktívabb tanulási élményt eredményez. Használhatják a Microsoft Windows 7 operációs rendszer által támogatott egyszerű kézmozdulatokat is, úgymint az eldobás, a forgatás, a kicsinyítés-nagyítás vagy éppen a léptetés.



Dinamizmus a tanításban

A SMART Board interaktív tábla rendkívül hatékony segédeszköz a tananyag bemutatása során a figyelem fenntartására. A sikeres előadás létrehozásához a SMART Notebook™ szoftver kép- és tananyag gyűjteménye hatékony segítséget nyújt. Látványos matek, angol, kémia vagy zenei alkalmazásokkal színesítheti az oktatást. A tanítás során bevonhatja a diákokat, a tananyagra kézírásos jegyzeteket készíthet és ezeket bármikor elmentheti.

Technológia és tartósság

A SMART Board interaktív táblák a tervezés során éppúgy, mint a felhasznált anyagok tekintetében rengeteg minőségbiztosítási vizsgálaton esnek át, mielőtt a gyártás engedélyezésre kerül.

Érintési és képfelbontás

A SMART Board™ SB480-as interaktív tábla kb. 32.767 x 32.767-es érintési felbontással rendelkezik. Ha ezt a két értéket összeszorozzuk, azt kapjuk, hogy a tábla felületén több mint 1 milliárd olyan egyedi képpont (lehetséges érintési pont) található, amelyet – ha ujjunkkal vagy tollal érintünk – az interaktív rendszer önálló – saját koordinátákkal rendelkező – pontként képes értelmezni. A mai tipikus kivetítők teljesítményéhez képest az interaktív tábla saját képfelbontása messzemenően meghaladja a kivetítő képfelbontását. A SMART Board SB480 interaktív tábla a mai szokásos kivetítők képfelbontásának 1000-1400-szorosával rendelkezik.

A tollal és ujjal is működtethető rendszer előnyei

Azok a felhasználók, akik a tollal és ujjal is működtethető rendszereket részesítik előnyben, a táblára történő íráshoz, illetve a rendszer működtetéshez az ujjukat vagy bármilyen más eszközt szeretnének használni. Sokan a különböző egérfunkciókat (pl. gombokra történő kattintást, valamint az objektumok ide-oda mozgatását) vagy a digitális tintával történő írást könnyebben tudják az ujjukkal végrehajtani, mint egy speciális toll használatával.

Vannak olyan felhasználók, mint például az **óvodás korú** vagy a **speciális nevelési igényű (SNI) gyermekek**, akik számára a vékony hegyű, speciális toll vagy egy elemes/akkumulátoros íróeszköz használata komoly kihívást jelent, így a különböző beviteli eszközök közötti választás lehetősége kulcsfontosságú lehet. Azok a gyerekek, akiknél nem alakultak ki a finommotoros ujjmozdulatok, a tollal és ujjal is működtethető rendszereket kitűnően tudják például egy teniszlabdával is működtetni.

Amikor egy interaktív táblának nagyon különböző igényeket kell kielégítenie, akkor a tollal és ujjal is működtethető rendszerek sokkal több lehetőséget biztosítanak, mint a kizárólag tollal működtethető táblák.

A **SMART Board SB480** típusú interaktív tábla 160,5 cm x 127,2 cm fizikai befoglaló méretekkel rendelkezik. Aktív felületének mérete 77"/195,6 cm képátló mellett 156 cm x 117,3 cm, kiválóan illeszkedve ezzel a normál tantermi körülményekhez. Az interaktív munkafelület minden egyes pontja kihasználható, valós 4:3-as képarányának köszönhetően megfelel az általánosan elterjedt képernyő formátumoknak.

Minden SMART Board interaktív tábla, így a SMART Board™ 480-as is a többszörösen díjnyertes **SMART Notebook™ oktatói szoftverrel** kerül leszállításra, amely előre elkészített típusfeladatokat tartalmaz, támogatja a könnyű tananyagkészítést. Licenzelése biztosítja a pedagógus számára az otthoni jogszerű felhasználást, a tanóra való felkészülés érdekében.



Főbb műszaki jellemzők:

- Érintőképernyős, kézzel vagy speciális tollal vezérelhető felület
- A tábla működését a tábla felületébe integrált érzékelő rendszer biztosítja, amely érzékelő rendszer maga a tábla aktív munkafelülete
- Teljes egér funkcionalitás a táblaszoftver használata nélkül is
- Aktív munkafelület mérete:
- Tisztítható munkafelület (fehértáblához használt tollal írható és tisztítható)
- Gyárilag támogatott magyar nyelvű táblaszoftver
- Gyárilag támogatott szoftverfrissítés (központi honlapon elérhető verziók)
- Előadás-szerkesztő szoftver (sorkiemelő, fénykép export, import, stb.), amely csatlakoztatott tábla nélkül is használható
- Többpontos kalibráció, minimum 4
- Windows 7 és Linux kompatibilitás
- Opcionális integrált tábla és projektor-rögzítő faliállvány. Külön védőcsőben vezetett erős- és gyengeáramú kábelezéssel, a projektor és a tábla csatlakoztatásának céljára integrált szerinti megvalósításban csatoló felülettel. A projektorkonzol szerkezetileg egy rendszert alkot a tábla fali rögzítésével. A projektor kábelezése a projektorkonzol belső részében vezetett
- USB 2.0 csatlakozás biztosítja a kommunikációt a tábla és a munkaállomás között
- 2 év alapgarancia, 5 évre kiterjeszhető opcióval
- Szerkesztést segítő, beépített (jogtiszta) tanítási segédeszközök:
 - vonalszerkesztők, nyilok, vektor alapú geometriai ábrák (szerkeszthető kör, háromszög, négyzet, stb.)
 - oktatási célra használt háttérképek (vonalas, négyzetrácsos tábla, hangjegytábla, stb.)
 - térképek, fényképek, specifikus (oktatási célra készített) előre gyártott vizuális elemek
 - oktatást segítő specifikus kisfilmek és animációk
- Mentési lehetőség, minimálisan a következő grafikus formátumokban: jpg, bmp, pdf
- A táblaszoftver a tábla csatlakoztatása nélkül is használható legyen
- Beépített képernyő billentyűzet (gépelés közvetlenül a tábláról)
- Kézírás felismerés Igen + magyar karakterek
- Táblára írt tartalom rögzítése digitálisan (lementhető, és visszajátszható a táblára írt tartalom)
- Jobb és balkezes üzemmód; a táblaszoftver vezérlő ikonok, gombok áthelyezhetősége jobb és bal oldalra, illetve alulra és felülre
- Magyar nyelvű súgó

Háttérinformációk:

Az interaktív oktatástechnikai eszközök az egész világon – így Magyarországon is – viszonylag rövid múlttal rendelkeznek, ezért a velük kapcsolatos fogalmak még nem ismertek annyira, mint egyéb elektronikai termékeké. A kulcsszavak, a főbb műszaki jellemzők, valamint a szoftversajátosságok vonatkozásában az alábbi oldalakon található további információkat:

http://smart.lsk.hu/publikaciok/mi_az_igazsag_toll_vagy_ujj.pdf
http://smart.lsk.hu/publikaciok/mi_az_igazsag_tablameret.pdf
http://smart.lsk.hu/publikaciok/mi_az_igazsag_felbontas.pdf
http://smart.lsk.hu/publikaciok/mi_az_igazsag_tartossag.pdf
http://smart.lsk.hu/publikaciok/mi_az_igazsag_muk_korulmenyek.pdf

Megfeleltetés

+	Igen
+	Igen, a Smart saját D-ViT technológiája
+	Igen
+	SB480: 156 x 1173 cm
+	Igen
+	Igen, Igen, SMART Notebook
+	Igen
+	Igen, SMART Notebook
+	Igen
+	Igen, Win7, Linux
+	Igen, az adott technikai igény szerint megvalósítható
+	Igen, high-speed USB 2.0
+	2 év, opcionális 5 év
+	Igen, SMART Notebook
+	Igen
+	Igen, SMART Notebook
+	Igen
+	Igen + magyar karakterek
+	Igen
+	Igen
+	Igen
+	Igen

További fontos előnyök SMART Board 480-as interaktív tábla beszerzése esetén

Hardver és szoftver jellemzők:

- 2 felhasználós üzemmód, területi korlátozás nélkül, mindkét felhasználó számára a teljes tábla felületen (különböző funkciókat használhat a 2 felhasználó, egy időben)
- A rendszer lehetővé teszi, hogy két felhasználó a bekapcsolást követően azonnal elkezdjen együtt dolgozni külön többfelhasználós üzemmód elindítása vagy területi korlátozás nélkül. Emellett minden tanuló egyénileg végezheti el a feladatát, például írhat a digitális tintával vagy mozgathat objektumokat az ujj segítségével.
- A 400-as sorozat képes értelmezni a Microsoft Windows 7 operációs rendszer által támogatott egyszerű kézmozdulatokat, úgymint az eldobás, a forgatás, a kicsinyítés-nagyítás vagy a léptetés
- A 400-as sorozatú SMART Board interaktív táblák alacsony csillogású, vetítésre optimalizált mágnesezhető acél felülettel rendelkeznek. A felület szárazon törölhető filctollal (dry-erase marker, porfestékes vagy táblafilctoll) írható és könnyen törölhető.
- Felületbe integrált DVIT technológiával működő, valódi érintés érzékeny felület, egyszerű tanári vagy diák kézérintéssel teljes körűen működtethető
- Nem kellene speciális eszközök a használathoz, melyek meghibásodása, elvesztése vagy kimerülése esetén a tábla átmenetileg működésképtelenné válik
- Lefagyások és telepítési problémák nélküli, gyárilag támogatott, stabil installációs és prezentációs keretszoftver, magyar nyelven, mely az Intel Corporation és a SMART Technologies közös fejlesztése
- 2 év gyártói garancia, mely 5 évre kiterjeszhető
- A tábla valós 4:3-as képarányú felülete teljesen kihasználható és interaktív módon kézérintéssel is működtethető, plusz külső vezérlő elemek hiányában a hasznos felület nem csökken
- Gyártó azonos (a teljes kompatibilitás ill. a megfelelő együttműködés garantálása miatt fontos) kiegészítők (pl. hangszóró, dokumentum kamera, interaktív feleltető és szavazórendszer, elektronikus palatábla, vezeték nélküli átvitelt biztosító modul, tantermi szoftvercsomag...) széles választéka
- SMART TananyagPiac, amely több száz SMART Notebook oktatói szoftverben készült, ingyenesen letölthető óravázlatot és oktatási forrásanyagot tartalmaz, amelyet a magyarországi SMART közösség pedagógusai készítettek mindennapi IKT tapasztalataik alapján



Műszaki jellemzők

Fizikai jellemzők:

SB480 fizikai mérete:
160,5 cm × 127,2 cm × 12,8 cm
SB480 aktív felület mérete:
156,5 cm × 117,2 cm;
képpátló 195,6 cm / 77"
SB 480 tömeg: 23,2 kg

Tárolási és működési körülmények:

Tárolás hőmérséklet tartomány:
-20 °C - 50 °C

Működési hőmérséklet és páratartomány:

5 °C - 35 °C, max. 80%
páratartalom (nem kondenzált)