

## **ANATOMAGE TABLE**

### **Scheda Tecnica Riassuntiva**

#### **Caratteristiche Hardware**

- Hardware proprietario per visualizzazione anatomia dell'intero corpo umano in scala 1:1.
- Schermo da 83 inch (2x 46") FullHD (3840x1080).
- Luminosità dello schermo di 700 cd/m².
- Superficie multi-touch interattiva con sensori infrarossi.
- Display verticalizzabile (unicamente nella versione Convertible).
- Accesso allo schermo da parte di almeno 10 studenti.
- SSD 1TB.
- Scheda grafica NVIDIA RTX 2070.
- CPU i7-8700 (LGA1151).
- RAM 32GB DDR4.
- 1 RJ45 Connessione Ethernet.
- Superficie interattiva multi-touch con vetro protettivo temperato e sensori a infrarossi.
- Ruote per agevolare lo spostamento.
- Pannello di accesso al PC interno.
- Connessione alla rete elettrica (supporta 100-240V, 50/60Hz, 10A).
- Possibilità di duplicazione del segnale video in output (2 uscite HDMI).
- 3 porte USB.

#### **Caratteristiche Software**

- Esplorazione del corpo umano con semplici movimenti delle dita.
- Possibilità di visualizzare i dati in 3D o secondo piani di taglio 2D.
- Possibilità di evidenziare le strutture con diversi strumenti su 2D e 3D.
- Ogni singola struttura può essere evidenziata, nascosta, tagliata, e rimossa nel 3D, ritornando poi facilmente alla visualizzazione originale.
- Strumenti per l'incisione e taglio a mano libera dei tessuti cutanei e sottocutanei per esporre l'anatomia sottostante.
- Punti di repere ossei;
- Simulazione dinamica del flusso sanguigno;
- Visualizzazione dei percorsi del segnale motorio, sensoriale, autonomico collegati a muscoli e dermatomi.
- Visualizzazione di dermatomi e aree di Brodmann.
- Nuovi contenuti di fisiologia: simulazione del battito cardiaco su dato da cadavere.
- Simulazione di inserzione di cateteri.

- Layout specifico per comparazione del dato da cadavere 2D/3D con il corrispettivo caso TC 2D.
- Rendering 3D fotorealistico Ultra High Quality per contenuto TC e RMN da dato DICOM.
- Visualizzazione in tempo reale in 2D e 3D di dati DICOM da dataset importato o da PACS.
- Rendering per visualizzazione di tessuti duri e molli di TC e RMN.
- Possibilità di simulare una dissezione virtuale su cadavere congelato.
- Possibilità di simulare una craniotomia virtuale su un dato DICOM.
- Possibilità di bloccare la funzione taglio per ogni singola struttura per analizzare le relazioni spaziali nel 3D con le altre strutture.
- Visualizzazione mediante Flythrough delle cavità.
- Possibilità di collegamento al sistema PACS.
- Possibilità di utilizzare pin, e importare modelli 3D dell'anatomia o altro (ad es. dispositivi medicali impiantabili) con i dati da cadavere congelato e con i dati DICOM.
- Possibilità di effettuare misurazioni lineari, angolari, curvilinee o di superficie.
- Possibilità di creare ed esportare video.
- Possibilità di creare ed esportare screenshot.
- Possibilità di creare preset di visualizzazione per richiamare velocemente solo le strutture desiderate.
- Presenza all'interno del software di centinaia di preset già preimpostati con tutte le principali regioni anatomiche.
- Possibilità di visualizzare contemporaneamente sui due schermi differenti dataset per confrontarli.
- Possibilità di aggiungere le proprie annotazioni e scrivere/disegnare tramite il touchscreen.
- Collegamento diretto tra macro e micro-anatomia.
- Possibilità di creare, esportare, e importare quiz, includendo parametri di interesse (elenco degli studenti, punteggio, countdown, e altri).
- Aggiornamenti software annuali.
- Annotazioni disponibili in: Inglese, Italiano, Francese, Tedesco, Spagnolo, Russo, Coreano, Cinese, Latino (terminologia anatomica).
- Software di Calibrazione del sistema Touch Screen.
- Possibilità di utilizzo di tutti i contenuti anche offline.

## **Contenuto anatomico**

- Disponibilità di 4 cadaveri reali umani adulti segmentati in dimensioni reali 1:1 ( 2 maschili e 2 femminili).
- Più di 39 casi di anatomie regionali da reale cadavere umano adulto segmentato (maschile e femminile) in alta risoluzione: anche superiore a 0,2mm per slice.
- Più di 2500 strutture annotate e segmentate per ogni corpo.
- Contenuto anatomico da 2 cadaveri animali congelati, cane e gatto, reali segmentati in dimensioni 1:1.
- Contenuto anatomico da 2 cadaveri animali congelati, rana e topo, in dimensioni 1:1.

## **Contenuto della Libreria**

- Libreria con più di 1500+ casi clinici (patologici e sani) da TC/RMN, con 119 casi segmentati.
- Più di 250+ casi animali da corpo intero o area anatomica (cavallo, maiale, pecora, alligatore, tartaruga, etc.) da TC/RMN.
- 57 proiezioni 3D ad alta definizione, con possibilità di visualizzare annotazioni e strutture con diverse colorazioni.
- Più di 1000 casi istologici, con possibilità di effettuare comparazioni.
- Collezione di file di comparazione tra casi clinici fisiologici e patologici.
- Collezione di scheletri archeologici e mummie.
- Più di 15 casi di embriologia (immagini di differenti stadi di sviluppo embrionali);
- Casi 4D.

## **Curriculum**

- Lezioni preparate "Curriculum" su scansioni TC completamente annotate.
- Possibilità di richiedere gratuitamente la preparazione del materiale curricolare su richiesta.
- Possibilità di utilizzare preset già creati per diverse aree anatomiche.

## **Servizi aggiuntivi inclusi nell'offerta**

- Anatomage Table software per il medicale, approvato FDA e avente marchio CE, tramite cui poter annotare i propri dati DICOM.
- 1 Licenza perpetua Medical Design Studio, approvato FDA e avente marchio CE, tramite cui poter annotare e segmentare i propri dati DICOM. Con i propri dati è possibile creare modelli 3D dell'anatomia per animarli o esportarli in formati standard (STL, PLY, OBJ).
- 1 Licenza annuale di Concourse (versione Desktop del software Anatomage).
- Modulo e-learning.
- Video Tutorial sul canale Youtube di Anatomage.

Si ricorda che il Tavolo Anatomage ("Anatomage Table"), tavolo interattivo per lo studio dell'anatomia, è prodotto esclusivamente da Anatomage, Inc. e distribuito dalla medesima società in tutto il territorio nazionale.

L'Anatomage Table è, per quanto di nostra conoscenza, ad oggi l'unico dispositivo commerciale al mondo in grado di visualizzare la reale anatomia di un corpo umano nella sua interezza e in dimensioni reali 1:1.

L'Anatomage Table rappresenta uno strumento efficace per l'insegnamento dell'anatomia, grazie all'accuratezza dei contenuti e alla presenza di 4 cadaveri reali. I dati sono stati acquisiti preservando la reale colorazione e forma delle strutture originarie, e rappresentano perciò un ausilio importante per tutti i corsi che non includono la possibilità di effettuare dissezione reale.

I cadaveri possono essere analizzati in dimensioni reali 1:1, ed eventualmente comparati a TC e RM. L'elevato numero di strutture segmentate (circa 2500 per corpo) permette all'utente di evidenziare, rimuovere, e personalizzare la visualizzazione in 3D anche delle aree dettagliate e complesse, utilizzando strumenti di facile utilizzo.

L'Anatomage Table risulta, inoltre, un valido strumento per analisi clinica e pianificazione chirurgica. Una vasta libreria di casi TC/RM patologici e fisiologici, in 2D e 3D, è già integrata nel software, e può essere liberamente consultata online e offline per l'insegnamento e l'analisi di rare patologie che coinvolgono sia tessuti duri che tessuti molli.

Casi TC/RM personali possono essere caricati mediante usb, internet, o PACS, e visualizzati in 2D e 3D con rendering cinematografici e volumetrici in pochi secondi.

La simulazione di intervento è inoltre possibile grazie alla presenza di strumenti di taglio per valutare gli accessi chirurgici, e alla possibilità di importare un qualsiasi strumento o dispositivo 3D.

Il Table durante le lezioni può essere connesso a proiettori o schermi esterni mediante 2 ingressi HDMI. I professori possono mostrare direttamente il materiale preparato, rendendo la lezione più interattiva.

Attualmente l'Anatomage Table vanta più di 1550 installazioni in tutto il mondo.

Tutti gli utenti avranno diritto ad un training online e uno onsite. In aggiunta, hanno a disposizione manuali e tutorial in .pdf.

Un canale Youtube Anatomage, che include diversi video tutorial, è consultabile senza limiti di accesso per scoprire tutti gli strumenti del Table.

Ogni anno Anatomage invita i suoi utilizzatori a partecipare all'Users Group Meeting in Europa e in America, per fornire ulteriori suggerimenti sull'utilizzo, e per creare momenti di scambio , finalizzati al miglioramento delle specifiche applicazioni, tra educatori, ricercatori ed esperti.

Gli Users Group Meeting permetteranno di ricevere un'anteprima della nuova versione del software del Table e dei nuovi prodotti rilasciati sul mercato, dando agli utilizzatori la possibilità di contribuire al miglioramento di questi stessi mediante feedback.

L'Anatomage Table è consegnato per essere già pronto all'uso, senza necessità di installazione.

Cordiali saluti,

Davide Giacomo Tommasi

Anatomage Inc.

Regional Manager - Europe

