Str. 11, No. 35, 5197 Pavel, Veliko Tarnovo, Bulgaria
+40 755 062 979 | office@evonote.eu | https://evonote.eu

EVONOTE

Prezentare educațională

EVONOTE este primul și singurul caiet digital pentru școală.

Este o soluție edtech făcută din trei părți care lucrează împreună:

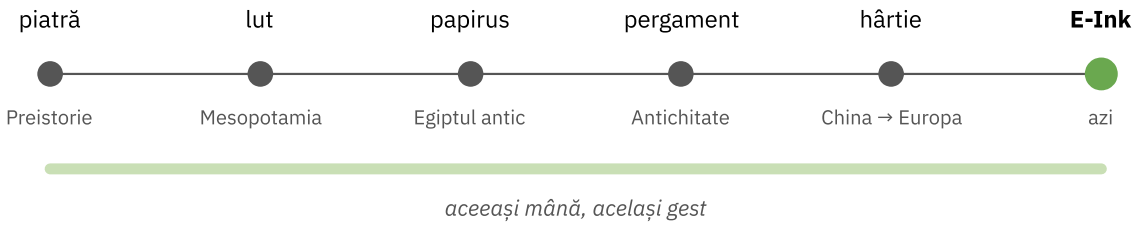
- **Device-ul pe care scrie elevul** — un ecran E-Ink cu senzația hârtiei, care nu obosește ochii. Izolat ca un caiet: fără internet, fără aplicații, fără notificări. Urmează structura școlii, cu o materie și un caiet pentru fiecare. Un singur device în locul întregului ghiozdan. Elevul nu are nimic de setat: totul vine configurat, iar ce scrie se salvează singur, pe device și în EVONOTE Cloud.
- **EVONOTE Cloud** — partea care nu se vede, dar care face totul posibil. Aici stau caietele, la zi și în siguranță, accesibile de oriunde.
- **Interfața web** — de aici se configurează device-urile și, mai ales: aici se naște ceva ce școala n-a avut niciodată: ***scrisul de mână care nu mai e legat de hârtie***. Ce scrie un copil poate fi văzut, pe măsură ce scrie, de oricine are voie — iar de aici fiecare elev descoperă felul lui de a învăța împreună cu ceilalți.

Scrisul de mână implică mai multe zone ale creierului asociate cu creativitatea și gândirea critică.

— Marano et al., Life, 2025

1. Gestul și suprafața

De câteva mii de ani, oamenii scriu de mână. Suprafața s-a schimbat de mai multe ori, gestul niciodată.



aceeași mână, același gest

Gestul a rămas același: o mână care ține un instrument și formează, una câte una, literele. Prin acest gest s-a păstrat aproape tot ce știm despre cei dinaintea noastră: legile, poveștile, calculele, scrisorile. Scrisul de mână a fost, timp de milenii, memoria culturii.

Apoi a venit digitalizarea. A intrat în școală pe ușa care era deschisă: tastatura, ecranul, tabla interactivă, platformele online. **Scrisul de mână n-a avut o asemenea ușă.** Nu exista o suprafață digitală potrivită pentru el, așa că a fost ocolit. Școala a câștigat viteză, ordine și acces la informație, dar a pierdut, pe nesimțite, gestul care o însoțise de la început.

Tabletele obișnuite au încercat să repare asta cu un stylus. Doar că s-a scris pe sticlă lucioasă, care alunecă sub vârf, pe un ecran care luminează direct în ochi și care are, la o atingere distanță, tot internetul. Ideea era bună, suprafața nu era cea potrivită.

E-Ink schimbă datele problemei. Ecranul e mat, reflectă lumina din cameră ca o foaie de hârtie, iar vârful stylusului întâmpină o rezistență ușoară, asemănătoare celei a pixului pe hârtie. Diferența dintre o pagină E-Ink și o pagină de hârtie e mai mică decât a fost cea dintre pergament și hârtie, iar acea trecere s-a dovedit una dintre cele mai bune din istoria scrisului.

Cel mai probabil, **E-Ink este următoarea suprafață a scrisului**, cu sau fără EVONOTE. Tensiunea dintre digitalizarea școlii și scrisul de mână nu se rezolvă alegând una dintre ele, ci mutând scrisul de mână pe o suprafață digitală care îl respectă. EVONOTE este construit exact pentru acest pas.

2. Trei feluri de a lua notițe

Într-o oră de curs, informația ajunge la elev în trei feluri: o privește, o tastează sau o scrie de mână. Pentru profesor, cele trei pot arăta la fel. Elevul e în bancă, ora se termină, materia există undeva. Pentru creierul elevului însă, sunt trei experiențe foarte diferite.

Cercetarea din ultimii ani a măsurat aceste diferențe pe mai multe niveluri: cât de bine recunoaștem literele, cât de bine reținem cuvintele, cât de bine înțelegem conceptele, cât rămâne în memorie după câteva săptămâni și cum lucrează creierul în timp ce scriem. Imaginea care se conturează e destul de limpede:

Pe niveluri diferite ale învățării, acolo unde apar diferențe, ele sunt în favoarea scrisului de mână.

Mai e un detaliu important, care trece de obicei neobservat: aceste studii au fost făcute în condiții ideale. Laptopurile au fost deconectate de la internet, iar participanții au scris în laborator, fără notificări și fără tentații. Diferențele au apărut chiar și așa. Într-o clasă reală, cu internet, aplicații și mesaje care apar pe ecran, tastatura și tableta pornesc cu un dezavantaj și mai mare.

Lucrările pe care se sprijină acest capitol sunt listate în anexa de la final.

2.1. Fără notițe: elevul spectator

Tabla interactivă a adus în clasă conținut bogat: imagini, filme, scheme, exemple pe care niciun manual nu le putea oferi. Problema nu e tabla. Problema apare atunci când, pentru că materia vine oricum pe e-mail la sfârșitul orei, elevul încetează să mai scrie.

În acel moment, elevul devine spectator. Prezența lui e obligatorie, atenția lui nu poate fi verificată, iar nimic din metodă nu-i cere să participe. Poate privi lecția sau poate fi cu gândul la meciul de după-amiază, iar rezultatul arată la fel: un fișier primit pe e-mail.

Mai e o capcană, mai subtilă. Când elevul recitește materialul primit, îl recunoaște și are impresia că îl știe. Recunoașterea însă diferă de învățare. Cercetătorii au un nume pentru efortul care lipsește aici: „**dificultăți dezirabile**”. Sunt acele mici obstacole, cum ar fi să alegi ce notezi, să reformulezi, să scrii cu mâna ta, care încetinesc puțin procesul, dar fac ca informația să rămână.

Scrisul de mână a fost abandonat tocmai pentru că era incomod, lent și imposibil de digitalizat. Exact incomoditatea aceea era însă o parte din învățare. EVONOTE nu înlocuiește tabla. Readuce în clasă ce s-a pierdut lângă ea: notițele scrise de elev.

2.2. Notițe pe tastatură

Tastatura e rapidă, ordonată și pare soluția evidentă. Fiecare literă se obține însă cu aceeași

mișcare simplă: apăsarea unei taste. Litera există deja, gata făcută, iar degetul doar o alege. Pentru creier, diferența dintre „a” și „m” e doar o poziție pe tastatură.

Viteza are un preț. Cine tastează reușește să noteze aproape tot ce aude, așa că tinde să transcrie mecanic, cuvânt cu cuvânt, în loc să filtreze și să reformuleze. Unul dintre cele mai cunoscute studii pe acest subiect a arătat ceva surprinzător: chiar și atunci când studenților li s-a cerut explicit să nu copieze cuvânt cu cuvânt, au continuat s-o facă. Asta nu e o lipsă de disciplină a elevului. Instrumentul însuși împinge spre copiere.

Studiile care au comparat apoi rezultatele la teste au dat răspunsuri mai nuanțate: uneori scrisul de mână a câștigat clar, alteori diferențele au fost mici. Două lucruri s-au confirmat însă de fiecare dată: notițele tastate sunt mai lungi și seamănă mult mai mult cu transcrierea mecanică a lecției. Iar studiile pe activitatea creierului arată că, la tastare, sunt implicate mai puține circuite, iar legăturile dintre zonele motorii și cele cognitive sunt mai slabe.

Tastatura rămâne un instrument excelent pentru multe lucruri: pentru a redacta un eseu lung, pentru a căuta, pentru a lucra la un proiect. Pentru a învăța în timpul orei, avantajul ei e mai mic decât pare.

2.3. Notițe de mână: hârtie, ecran, E-Ink

Scrisul de mână e, de departe, cel mai complex dintre cele trei. Pentru fiecare literă, mâna execută o mișcare fină, diferită de toate celelalte. Ochiul urmărește linia, degetele simt pixul și rezistența hârtiei, creierul leagă forma literei de sunetul ei și de sensul cuvântului. Atenția stă într-un singur loc: pe pagina pe care scrii. Toate acestea se petrec simultan, de zeci de ori pe minut.

Iar creierul răspunde pe măsură. Un studiu recent, făcut la Universitatea Norvegiană de Știință și Tehnologie, a arătat că, în timp ce scriem de mână, zonele creierului **lucrează mult mai conectat între ele** decât atunci când tastăm. Tiparele observate sunt exact cele pe care cercetarea le asociază cu formarea memoriei și cu învățarea. Concluzia autorilor e simplă: ori de câte ori mișcările scrisului de mână sunt folosite pentru învățare, o parte mai mare a creierului este stimulată.

Efectele se văd și în timp. Într-un experiment în care adulții au învățat caractere noi, imediat după învățare nu era nicio diferență între cei care scriseseră de mână și cei care tastaseră. În următoarele trei săptămâni însă, ce fusese tastat s-a uitat treptat, iar ce fusese scris de mână a rămas.

Și scrisul digital? Aici vine o veste bună: experimentul norvegian a fost făcut cu **stylus, direct pe ecran**. Beneficiile scrisului de mână nu țin de cerneală și de hârtie, ci de gest. Cercetătorii definesc de altfel scrisul de mână ca incluzând și scrisul cu stylus digital. Alte studii au arătat că, odată ce te obișnuiești cu stylusul, învățarea cu el e cel puțin la fel de bună ca pe hârtie și clar mai bună decât pe tastatură.

Există totuși o condiție: **suprafața contează.** Tabletele obișnuite au o suprafață de sticlă, netedă și lucioasă. Măsurătorile arată că hârtia opune vârfului o rezistență mai mare decât sticla, iar pe ecranul neted toți cei care scriu, chiar și adulții cu scrisul format, se adaptează: scriu mai repede, mai mare, cu un control mai greu al mișcării. Alte studii au observat că scrisul pe tableta obișnuită cere un efort mental suplimentar. Efectul e cel mai puternic la copiii mici, care abia învață să formeze literele. Acesta e și motivul pentru care EVONOTE se adresează, în prima etapă, elevilor din clasele 5–12.

Scrisul cu pixul pe hârtie se bazează pe un lucru simplu: **rezistența suprafeței**. Mâna o simte și își reglează mișcarea după ea. Sticla o reduce. Ecranul E-Ink, mat și ușor aspru, o readuce. Nimeni nu a măsurat încă, într-un studiu dedicat, efectul E-Ink asupra învățării. Problema identificată de cercetare la tabletele obișnuite este însă tocmai suprafața netedă, iar E-Ink elimină exact această cauză.

2.4. Ce știm și ce nu știm încă

O prezentare cinstită trebuie să spună și ce nu se știe.

Multe dintre studii au fost făcute pe adulți, în laborator, pe sarcini scurte. Rezultatele la teste sunt uneori clare, alteori modeste. Iar despre E-Ink, cercetarea nu a spus încă ultimul cuvânt, pentru că tehnologia e prea nouă în școli.

Ce știm însă e suficient pentru o direcție clară: scrisul de mână implică mai mult creierul, lasă urme mai durabile, iar beneficiile lui se păstrează și atunci când scrisul devine digital, cu condiția ca suprafața să-l respecte. Restul îl vom afla din clasă, împreună cu profesorii.

2.5. Unde se află EVONOTE

Dacă punem cele trei feluri de a lua notițe unul lângă altul, EVONOTE ia de la fiecare ce are mai bun:

- **De la scrisul de mână**: gestul. Fiecare literă formată de mână, pe o suprafață care opune rezistență, ca hârtia.
- **De la lumea digitală**: notițele care nu se pierd, care pot fi recitite oricând și de oriunde și pe care elevul le poate împărți cu profesorii, părinții și colegii.
- **De la laborator**: condițiile. Fără internet, fără aplicații, fără notificări. Exact condițiile în care cercetarea a măsurat avantajele scrisului de mână, aduse în clasa reală.

Un caiet, pe o suprafață nouă. Același gest, de mii de ani.

3. EVONOTE între tehnologiile din clasă

Școala de azi nu duce lipsă de tehnologie. Are table interactive, laptopuri, tablete, platforme, conturi, aplicații. Fiecare a intrat în clasă cu o promisiune, și multe dintre ele chiar și-au ținut-o. Tabla arată ce niciun manual nu poate arăta. Laptopul e de neînlocuit când trebuie redactat un proiect sau căutată o informație. Platformele țin legătura dintre școală și casă.

EVONOTE nu vine să ia locul vreuneia dintre ele. Vine să readucă ceva ce s-a pierdut pe drum. Ca să-și facă loc în clasă, multe dintre aceste tehnologii au pus caietul deoparte: lecția vine pe e-mail, materialele stau pe platformă, iar scrisul de mână a devenit, încet, de prisos.

EVONOTE rezolvă această tensiune altfel: **aduce caietul în lumea digitală, în loc să-l lase în urmă.** Iar felul în care se combină toate aceste instrumente într-o oră de curs ține de cei care predau. Echilibrul dintre tehnologii aparține educatorilor.

Tabelul de mai jos pune instrumentele unul lângă altul, pe criteriile care contează pentru un caiet de școală. Explicațiile detaliate ale punctajului se găsesc în prezentarea generală, capitolul 1.3.

	Beneficiu cognitiv	Scris natural	Focus	Structură școlară	Partajare și cooperare	Protecția ochilor	Portabilitate	Ecologic
Tabla interactivă *	-	-	-	-	●	●	-	●●
Laptop	●	-	-	-	●●	-	●	●●
Tabletă clasică **	●	●	-	-	●●	-	●●	●●
Tabletă E-Ink clasică ***	●●	●●	-	-	●●	●●	●●	●●
reMarkable ******	●●	●●	●●	-	●	●●	●●	●●
Caiet de hârtie	●●	●●	●●	●●	-	●●	●	-
EVONOTE	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●

Tabelul se citește mai ușor după capitolul 2:

- **Beneficiul cognitiv, scrisul natural și protecția ochilor** țin de scrisul de mână și de suprafață. Câștigă instrumentele pe care se scrie de mână, pe o suprafață care seamănă cu hârtia.
- **Focusul** e condiția din laborator: fără internet, fără aplicații, fără notificări. Doar instrumentele construite exclusiv pentru scris o îndeplinesc.
- **Structura școlară** e punctul forte al caietului clasic: un caiet pentru fiecare materie. EVONOTE o păstrează, iar în lumea digitală, unde totul ajunge în fișiere și foldere, asta e o excepție.
- **Partajarea, portabilitatea și ecologia** sunt partea digitală, unde caietul de hârtie rămâne în urmă.

Fiecare instrument câștigă pe unele criterii și pierde pe altele. EVONOTE e singurul care le bifează pe toate, pentru că a fost construit pornind de la ele.

Compatibil cu școala

Tot mai multe școli și sisteme de învățământ, din tot mai multe țări, limitează sau interzic ecranele în clasă. Motivele sunt cele pe care le cunoaște orice profesor: distragerile, notificările, internetul la un click distanță.

EVONOTE trece de aceste reguli fără să le ocolească. Device-ul nu are internet, nu are aplicații, nu primește notificări. Ecranul nu luminează, ci reflectă lumina, ca o foaie de hârtie. Într-o clasă care a renunțat la ecrane, EVONOTE se comportă exact ca un caiet.

Ce aduce nou digitalizarea scrisului de mână

Până acum, scrisul de mână a avut o limită pe care nimeni nu o mai observa, pentru că exista de când lumea: rămânea în caiet. Doar elevul vedea ce a scris. Profesorul vedea doar ocazional, când strângea caietele. Părintele vedea, poate, seara, dacă elevul voia să-i arate.

Când scrisul de mână devine digital, limita dispare:

- **Notițele nu se mai pierd**. Un caiet uitat acasă sau un device stricat nu mai înseamnă lecții pierdute.
- **Pot fi recitite oricând și de oriunde**. Cercetarea arată că notițele au două roluri: te ajută să înveți în timp ce le scrii și sunt materialul din care repeți după aceea. Digitalizarea întărește tocmai al doilea rol.
- **Pot fi văzute de cine are acces, prin partajare continuă.**

Partajarea continuă e diferența cea mai importantă. Elevul nu trimite o pagină sau un fișier.

Deschide caietul. Odată dat accesul, tot ce scrie de acum înainte apare la cine are acces, pe măsură ce scrie, fără ca cineva să mai trimită ceva.

Iar accesul urmează **structura școlii**. Elevul dă acces profesorului de matematică la caietul de matematică, colegului de bancă la caietul de istorie, părintelui la tot profilul. Fiecare vede exact ce îl privește, organizat pe materii și pe ani școlari, așa cum e organizată și școala.

Această combinație, structura școlară și partajarea continuă, separă EVONOTE de celelalte tablete E-Ink pentru scris, construite pentru un singur utilizator adult, care își organizează singur documentele și le trimite, când e cazul, ca fișiere.

Rezultatul e, poate, cel mai important lucru pe care îl aduce EVONOTE: **scrisul de mână iese din caiet**. Ce era până acum un act individual, închis între elev și pagină, devine o parte din viața clasei.

Ușile care se deschid

Când un lucru care a existat mii de ani într-o singură formă primește o formă nouă, nimeni nu poate ști dinainte tot ce va urma.

Știm ce face EVONOTE astăzi. Nu știm încă ce vor face elevii și profesorii cu el. Un profesor va descoperi că poate urmări cum gândește un elev la o problemă, nu doar rezultatul final. Doi colegi vor descoperi că își completează notițele unul altuia. Un părinte va descoperi că poate fi aproape de ce învață copilul fără să-l întrebe în fiecare seară „ce ați făcut azi?”. Și vor apărea utilizări la care nu s-a gândit nimeni, nici măcar cei care au construit caietul.

Seamănă mai mult cu o ființă vie decât cu un produs: odată pornită, crește în felul ei. Rolul nostru e să urmărim cum crește, să păstrăm ce e bun și să construim mai departe pe cărările pe care le deschid elevii și profesorii. Capitolul 5 descrie primele uși pe care le vedem deja, iar capitolul 7, felul în care vom urmări restul.

4. Perspectiva profesorului

Orice tehnologie nouă intră în clasă cu o întrebare nerostită: *ce înseamnă asta pentru mine?* Pentru profesor, EVONOTE are un răspuns scurt: nimic obligatoriu.

Clasa mixtă

EVONOTE intră în școală pe două căi: prin familii și prin proiecte cu școlile. Mai ales la început, profesorul vapoate avea clase mixte.

Ora rămâne însă aceeași. Predă, scrie la tablă, dictează, cere exerciții. Elevul cu EVONOTE face ce fac și ceilalți: scrie, de mână, în caietul materiei. Diferența e doar suprafața. Iar într-o școală care limitează ecranele, device-ul lui se comportă ca un caiet.

Zero efort, zero obligații

Profesorul nu trebuie să instaleze nimic, să învețe o platformă nouă sau să schimbe felul în care predă. Nu e obligat să urmărească nimic și nu primește sarcini suplimentare.

Dacă vrea, poate face un pas în plus. Elevul sau părintele îi dă acces, pe adresa de e-mail, la caietul materiei lui. Accesul e gratuit, iar contul se face în câteva minute. Din acel moment, profesorul vede caietul elevului prin partajare continuă: din orice browser, pe calculator sau pe telefon, pagină cu pagină, pe măsură ce se scrie. Fără să strângă caiete, fără să le care acasă, fără să aștepte.

Lucrări și teste

Deocamdată, lucrările date pe foi de hârtie rămân pe hârtie. Există însă o variantă simplă, care funcționează de pe acum: profesorul afișează întrebările pe tablă, iar elevul răspunde în caietul EVONOTE, fie „1A, 2B, 3D” la un test grilă, fie un răspuns scris la o întrebare deschisă. Dispozitivul nu are internet și nici aplicații, deci nu există nicio cale de a căuta răspunsul.

Funcțiile dedicate evaluării, cum ar fi materialele trimise de profesor direct în caietul elevului, sunt în dezvoltare.

Ce urmează

Pagina de scris din EVONOTE are deja, în stânga, o margine albă, rezervată unei funcții viitoare: observațiile profesorului. Profesorul va putea marca o pagină, iar elevul va vedea în margine semnul observației, pe care îl poate deschide sau ascunde.

Funcțiile noi nu vin dintr-o listă făcută în birou. Vin din clasă, din cererile profesorilor, iar capitolul 7 descrie cum le alegem.

5. Scenarii de utilizare

Scenariile de mai jos nu sunt reguli de folosire. Sunt primele cărări pe care le vedem deja, fie pentru că le-am observat, fie pentru că decurg firesc din ce face caietul astăzi. Celelalte le vor descoperi elevii și profesorii.

Elevul care a lipsit

Andrei a fost bolnav trei zile. Pe vremuri, ar fi cerut caietul unui coleg, l-ar fi fotografiat sau l-ar fi copiat în grabă, iar o parte din lecții s-ar fi pierdut pe drum.

Acum, colega lui de bancă i-a dat acces la caietul de fizică. Andrei vede lecțiile exact cum au fost scrise în clasă, pagină cu pagină, și le poate recupera în ritmul lui. Iar când se întoarce la școală, accesul rămâne: dacă mai lipsește vreodată, lecțiile sunt deja acolo.

Profesorul care vede cum gândește elevul

Profesoara de matematică are acces la caietele a trei elevi din clasă. Seara, unul dintre ei termină tema și apasă butonul de salvare, ca să fie sigur că a ajuns în cloud. Înainte de lucrare, profesoara se uită peste exercițiile lor. La unul observă că se blochează mereu în același punct al rezolvării: rezultatul final e greșit, dar problema e mult mai devreme.

Pe hârtie, ar fi văzut asta doar strângând caietele. Acum, a doua zi la oră, știe deja unde trebuie să insiste.

Meditatorul

Mulți elevi lucrează și cu un profesor în afara școlii, un fenomen tot mai prezent în toată Europa. Dacă familia alege asta, meditatorul află de obicei ce s-a făcut la clasă doar din ce își amintește elevul, adică puțin și aproximativ.

Cu acces la caietul materiei, meditatorul vede exact ce s-a predat, cum a fost explicat și unde a rămas elevul. Ora de pregătire începe de unde trebuie. Accesul e o posibilitate, nu o obligație: decizia rămâne la elev și la familie.

Părintele care e aproape, fără să controleze

Mama Ioanei lucrează până seara. Nu are timp să verifice caietele, iar Ioana, la 13 ani, nu prea are chef să le arate.

Cu acces la profil, mama poate răsfoi din când în când, de pe telefon, ce se lucrează la școală. Nu ca să controleze fiecare pagină, ci ca să știe. Iar discuția de seară se schimbă: în loc de „ce ați făcut azi?”, devine „am văzut că ați început ecuațiile, cum ți se par?”.

Grupul de învățare

Patru colegi se pregătesc împreună pentru teză. Fiecare a notat altfel la oră: unul a prins definițiile, altul exemplele, altul ce a spus profesorul în plus. Își dau acces unul altuia la caietul de istorie și își completează notițele reciproc.

Recapitularea

Înainte de examen, elevul are la îndemână tot ce a scris la materia respectivă, pe tot parcursul anului, organizat exact ca la școală. Și, dacă are nevoie, tot ce a scris în anii dinainte. Nimic pierdut, nimic rătăcit într-un sertar.

Caietul care nu se mai pierde

Un ghiozdan uitat în autobuz, un caiet căzut în noroi, un device scăpat pe jos. Cu hârtia, astfel de întâmplări înseamnă săptămâni de notițe pierdute. Cu EVONOTE, caietele rămân în siguranță în cloud, iar pe un device nou totul revine exact cum era.

Toate aceste scenarii folosesc funcții care există deja. Pe măsură ce vor apărea funcții noi, cum ar fi observațiile profesorului în marginea paginii, vor apărea și scenarii noi. Iar cele mai interesante vor fi, probabil, cele la care încă nu ne-am gândit.

6. Protecția datelor și a copilului

Pentru o școală, întrebarea despre date vine aproape întotdeauna prima, și pe bună dreptate. Răspunsul EVONOTE ține mai puțin de documente juridice și mai mult de felul în care e construit caietul.

Unde stau datele

Caietele elevilor sunt păstrate pe servere din Uniunea Europeană și vor rămâne întotdeauna acolo. EVONOTE este un serviciu european, construit și operat în UE.

Cine vede caietele

Caietele sunt ale elevului. Le vede elevul și, pentru elevii mai mici, părintele care administrează profilul. Oricine altcineva, fie el profesor, coleg, meditator sau bunic, vede doar ce i s-a dat acces să vadă și doar pentru că elevul sau părintele a decis asta.

Nu există un acces implicit al școlii, al profesorilor sau al altcuiva. Fiecare ușă se deschide din interior.

Și se poate închide oricând. Elevul sau părintele poate retrage accesul în orice moment, iar din acel moment caietul nu mai poate fi văzut. Ca la orice document împărțit cu altcineva, o pagină descărcată deja în PDF rămâne la cel care a descărcat-o.

Ce nu există pe device

Cea mai bună protecție pentru un copil e, uneori, ce pur și simplu nu există:

- **nu există internet**: conexiunea wireless e folosită doar pentru salvarea paginilor;
- **nu există aplicații**: device-ul pornește direct în caiet și nu poate face altceva;
- **nu există reclame și nici notificări**.

Un elev cu EVONOTE nu poate da peste conținut nepotrivit, nu poate fi contactat de străini și nu poate fi atras într-o aplicație construită să-i țină atenția captivă. Device-ul lui face un singur lucru: este un caiet.

7. Parcul englezesc: EVONOTE crește din clasă

Arhitectura peisagistică cunoaște două feluri de a face un parc.

Primul e **grădina franceză**: aleile sunt trasate de la început, drepte și simetrice, iar oamenii merg pe unde le-a hotărât arhitectul. Arată impecabil pe planșă. În realitate, apar curând cărări bătătorite prin iarbă, acolo unde oamenii chiar vor să meargă.

Al doilea e **parcul englezesc**, construit invers. Întâi lași oamenii să meargă. Te uiți unde se formează cărările, pe unde trec cei mai mulți și unde se opresc. Abia apoi pavezi aleile, exact acolo.

EVONOTE e construit după a doua metodă.

Ce înseamnă asta concret

Am pornit de la ce e sigur: gestul scrisului de mână, o suprafață care îl respectă, un caiet pentru fiecare materie, notițe care nu se pierd și partajarea continuă.

Acestea sunt fundațiile parcului. Restul aleilor nu le trasăm noi, la birou. Le vor arăta elevii și profesorii, prin felul în care folosesc caietul în fiecare zi.

EVONOTE nu are versiuni mari, lansate o dată la câțiva ani. Primește funcții noi la fiecare câteva luni, iar actualizările ajung pe device de la distanță. Caietul pe care un elev îl primește azi va arăta altfel peste un an, pentru că va fi crescut odată cu el.

Cum alegem ce construim

O alee se pavează acolo unde merg mulți, nu acolo unde a trecut o singură dată cineva. La fel și cu funcțiile noi.

EVONOTE e deschis la orice cerere care ajută predarea și învățarea, cu o condiție: cererile trebuie să fie **convergente**. Când mai mulți profesori, din clase și școli diferite, cer același lucru din motive asemănătoare, e semnul că acolo e o cărare reală. O funcție care ajută un profesor și îl încurcă pe altul nu face caietul mai bun, oricât de bună ar fi ideea în sine.

Iar principiul rămâne același: **tehnologia se adaptează la clasă, nu clasa la tehnologie**. Nu le cerem profesorilor să-și schimbe felul de a preda ca să se potrivească produsului. Ne uităm cum predau și construim ce le e de folos.

Primele cărări

Suntem la începutul acestui drum. Primele clase care folosesc EVONOTE vor arăta trei lucruri:

- **impactul real** al scrisului de mână digitalizat în clasă, dincolo de laborator;
- **scenariile care apar singure**, din comportamentul elevilor și al profesorilor, nu din planurile noastre;
- **ce trebuie construit mai departe**, ca să oferim ce se cere, în loc să cerem adaptarea la produs.

Pe măsură ce cărările se vor contura, acest capitol se va schimba. Va descrie aleile deja pavate, iar parcul va arăta, an de an, tot mai mult ca locul pe care l-au făcut elevii și profesorii care se plimbă prin el.

Anexa – Lucrări consultate

Gerth, S. et al. (2016). Is handwriting performance affected by the writing surface? Comparing preschoolers', second graders', and adults' writing performance on a tablet vs. paper. Frontiers in Psychology, 7:1308.

Hatano, A. et al. (2015). Effects of the use of paper notebooks and tablet devices on cognitive load in learning – An EEG study. IEICE Technical Report.

Ihara, A. S. et al. (2021). Advantage of handwriting over typing on learning words: Evidence from an N400 event-related potential index. Frontiers in Human Neuroscience, 15:679191.

Longcamp, M. et al. (2006). Remembering the orientation of newly learned characters depends on the associated writing knowledge: A comparison between handwriting and typing. Human Movement Science, 25.

Marano, G. et al. (2025). The neuroscience behind writing: Handwriting vs. typing — Who wins the battle? Life, 15(3):345.

Mayer, C. et al. (2020). Literacy training of kindergarten children with pencil, keyboard or tablet stylus: The influence of the writing tool on reading and writing performance at the letter and word level. Frontiers in Psychology, 10:3054.

Morehead, K., Dunlosky, J., Rawson, K. A. (2019). How much mightier is the pen than the keyboard for note-taking? Educational Psychology Review, 31.

Mueller, P. A., Oppenheimer, D. M. (2014). The pen is mightier than the keyboard: Advantages of longhand over laptop note taking. Psychological Science, 25(6).

Osugi, K. et al. (2019). Differences in brain activity after learning with the use of a digital pen vs. an ink pen — An electroencephalography study. Frontiers in Human Neuroscience, 13:275.

Urry, H. L. et al. (2021). Don't ditch the laptop just yet: A direct replication of Mueller and Oppenheimer's (2014) Study 1 plus mini meta-analyses across similar studies. Psychological Science, 32(3).

Van der Weel, F. R., Van der Meer, A. L. H. (2024). Handwriting but not typewriting leads to widespread brain connectivity: A high-density EEG study with implications for the classroom. Frontiers in Psychology, 14:1219945.