

**Piano formativo: Le nuove tecnologie e il loro
impatto sulla didattica**

Docente: Filippo Massimiliano Gagliano

Repository

Archivio o sito web nel quale sono raccolti e conservati dati e informazioni corredati da descrizioni (metadati) che li rendono identificabili dagli utenti. In esso sono contenuti Learning Object: che sono definiti come “ogni entità digitale o non digitale che può essere utilizzata, riutilizzata o indicata come riferimento durante l'apprendimento supportato dalle nuove tecnologie. I learning object possono includere contenuti multimediali, obiettivi di apprendimento, software per la didattica, organizzazioni ed eventi” (Learning Technology Standard Committee). La classificazione avviene in relazione a specifici descrittori (metadata- dati che descrivono i dati contenuti all'interno dell'oggetto). Generalmente essi danno conto delle caratteristiche generali (titolo, lingua, ecc), della storia dell'oggetto (versione, autori, modalità di intervento), delle caratteristiche tecniche (formato, grandezza in byte), delle caratteristiche educative e didattiche (livello di interattività, tipo di testo o di utilizzo), dei diritti sulla proprietà intellettuale (copyright, costo di utilizzo, modalità d'uso). Possono essere presenti anche dei commenti sull'uso educativo e descrizioni in relazione ad un particolare sistema di classificazione (es. disciplina di studio, età dei possibili fruitori). I learning object vengono concepiti come elementi che nascono separati per essere collocati in appositi archivi e messi a disposizione di altri (modularità, riutilizzabilità, accessibilità, interoperabilità). L'archiviazione avviene in forma elettronica e automatica attraverso la creazione di repository/database che possono essere interrogati in rete. La ricombinazione dei learning object viene attuata dai calcolatori che in relazione alle necessità formative dell'utente cercano in rete gli oggetti più appropriati e li strutturano. Tali LO sono particolarmente utilizzati nella formazione on line di natura aziendale, per ridurre i costi. In ambito scolastico i repository possono aiutare gli insegnanti a reperire risorse che potranno poi essere utilizzati in classe con le nuove tecnologie, inseriti in percorsi didattici attentamente progettati. In questo senso esso sono un valido aiuto per reperire risorse in rete e per avere riscontro sulla loro qualità e affidabilità.

Tech Tools for Engagement

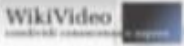






Instructional Tools

Backchannel	Web Tools: Backchannel Chat , Chatzy , YoTeach
Collaboration	Web Tools: Dot Storming , NearPod , Padlet , Lino , ClassFlow , Twiddla , VoiceThread , Edmodo , Seesaw , ePals , turnitin , GooseChase , AwwApp , OneNote , Buncee , Flipgrid , WeVideo , PearDeck , Jamboard , Kialo Apple App: Sketch , SWAY , Slack , Voxer , Fakebook , LucidPress
Web Organizers	Web Tools: Symbaloo , diigo , Delicious , Wakelet
Capture Tools	Web Tools: PlayPosit , EdPuzzle , Educreations , Screencast-O-Matic , EZVid , Windows Snip , Jing , SafeShare.TV , SmallPDF , Office Lens , iorad , Pure View Chrome Apps/Ext: Screencastify , Turn Off the Lights , Screenshot , Full Page Screen Capture , Nimbus , PrintFriendly , Loom Mac Users: QuickTime Player, iMovie (built in), Doceri , Camtasia Windows: Snipping Tool, Snip and Sketch, Camtasia , Windows 10 Ink Workspace
Storytelling	Web Tools: Buncee , My Storybook , Story Jumper , Little Bird Tales , StoryBird , Voki , Storyboard , Adobe Spark , Aurasma , Hemingway App , Thirty Hands , Quozio , Piclits , MySimpleShow , MakeBeliefsComix , inklewriter , Piktochart , Powtoon , Storylineonline , Biteable , 30 Hands , Animated Story Maker , CoSpaces , PicLit , SWAY , Quiver Vision (AR) , Book Creator , Wixie , Adobe Spark , Sutori , StoryCorps , Microsoft Photo Story 3 , Book Creator iOS App: Chatterpix , Princess Fairy Tale Maker , http://www.piclits.com/compose_dragdrop.aspx uper Hero Comic Maker , Toontastic , Draw & Tell , Shadow Puppet Edu , MakeBeliefsComix , Adobe Spark , Mematic Chrome Apps: VoiceThread , Glogster EDU , Little Bird Tales , Powtoons , Announcify

Word Clouds	Generators: AnswerGarden , Wordle , WordItOut , Wordsift , ABCya , Tagxedo , Mentimeter , WordArt , Poll Everywhere , Word Cloud Generator
Safe Search Engines	Web Tools: Kidùdle , KidRex , DuckDuckGo , Google Scholar , Kidsclick , safeshare.tv , ViewPure , PebbleGo , Sweet Search
Accessibility Tools	Read and Write (Extension for Google Chrome), VoiceNote Office 365 Tools: Office 365 Accessibility Checker, Immersive Reader; Apps: Prizmo app, Office Lens , Snaptypes
Writing Tools	Web Tools: Write About , Plumbago , Studyblue , The Most Dangerous Writing App , Inkewriter , Twine Weebly for Education , Grammarly , Lucid Chart , WPP , popplet , NoRedInk , Pen.io , Telegra.ph , Coggle , Citelighter , WriteReader , Evernote , Read&Write
Math Tools	Web Tools: Desmos , symbolab , Geogebra , IXL , Prodigy , Khan Academy , Study Buddy , Kutasoftware , Socratic.org , CueThink , I Know It , Illustrated Math Dictionary , Photomath , Problem Attic , Custom Receipt Maker , Mathway , Money Instructor , TenMarks , ABCmouse , https://sgfcsd-edtech.slack.com/messages , Open Up Resources (free) Zearn , Learn Zillion , Freckle , ABCya! http://www.cuethink.com/ Chrome: Equatio , Crop Sheet , mathantics iOS App: Photomath
Social Studies & Science	Web Tools: Big History Project , Zygote (Body) , Constitute , PBS Learning Media , Study Jams , Newsela , Learn Genetics , g2conline , Hint.fm/wind , SOLPass , ESRI GeoInquiries , HHMI Biointeractive , TedED , Library of Congress , Discovery Education , GPB Chemistry , science simulations iOS App: ChemPro , Interactive Simulations , National Geographic Education , Global Trek , Molecular Workbench , ABC MOUSE , Concord Consortium- Stem Resource , Star Chart
	Web Tools: CoSpaces , Code.org , Tynker , Tinkercad , Code Combat , Box Island , Blockly , KODU Game Lab , Ear Sketch Scratch.mit.edu Lightbot , Google C S First , Try Engineering , Teach Engineering , Engineering Classroom Resources , Engineering is Elementary , Design Squad , Engineering-Go For It , Code Academy , CodeHS , OzoBlockly , BrainPOP , Pivot Animator , robotvirtualworlds , Kodable , MIT App Inventor , CoderZ , BlocksCad , Scratch Jr. , CodeSpark , SculptGL (Open Source MudBox equivalent), Hop Scotch
Music Tools	Web Tools: Chrome Music Lab , Dallas Symphony Orchestra , San Francisco Symphony , Audacity , SmartMusic , Auralia , yousician , Noteflight , musictheory.net , dancingline , lyricstraining.com (website good for ELLs or studying foreign language with popular music & cloze activities at varying levels of difficulty), List of Chromebook Resources for Music , Incredibox , Soundtrap , flat.io , Soundation.com iOS Apps: Musical.ly , Oratio's Flute , Garageband , Fingerings , Notenames+ , RhythmTaps , Monkey Tones , Bandmate Chromatic Tuner , Staff Wars , youtube audio editor , Singing Fingers , Toca Band
Art Tools	Web Tools: Artsonia , Google Arts and Culture , Quickdraw , AutoDraw iOS App: Adobe Draw
Health/PE	Web Tools: MyFitnessPal , SworKit , Loselt! , YogaStudio , Strava , NourishInteractive , HeadSpace iOSApps: Relax , Tabata Timer
Typing Tools	Web Tools: Typing.com , BBC Dance Mat Typing , FreeTyping , Typing Club , Type to Learn , 10fastfingers , Typing Agent , Nitro Type , Keyboard Climbing
Digital Content	
Open Education Resources (OER) /	Open Content: OER Commons , Engage NY , OpenStax (HS) , Gooru , Edmodo Spotlight , Curriki , ISLE , CK-12 , Other OER Providers , stem4teachers.org , OpenUp Resources , OpenEd , smartexchange , Achieve the Core SFUSD math curriculum

Digital Content	
Explore Locations	Web Tools: 360 Cities , Google Earth , GeoGuessr , Google Lit Trips , NASA Mars , TourBuilder , GapMinder , Dollar Street (using photos as data); Google Lit Trips , Mars Trek Weekly Map , Google My Maps (create interactive maps), Thinglink , Google Tour Creator , GeoGuesser
Assessment Tools	
Formative Assessments	Web Tools: Kahoot , Google Forms , Quiz Socket , Socrative , Mentimeter , Poll Everywhere , GoSoapBox , Popplet , Quizizz , Plickers , Nearpod , activelylearn , quizlet , Classkick , ZipGrade , QuickKey , Padlet , Recap , Pear Deck , Quizstar , Formative , Flippity , thatquiz , Schooly , kutasoftware.com , ibrainstorm , goformative , https://www.peardeck.com/dcit , Edulastic , Deck.toys , DuckSoup , Oodlu , Problem Attic , Flipgrid , Playposit , Microsoft Forms , Gimkit , Baamboozle iOS Apps: Pick Me (\$1.99) Welcome to GLT Chrome Apps: Quizlet , EdPuzzle , EduCannon , Flubaroo , Goobric , DocentEDU , Digital Readworks , Doctopus , EquatIO , Rubistar , Insert Learning
Efficiency and Management	
URL Shorteners	Web Tools: bit.ly , tinyURL , ow.ly , LIST , Google Tone , OneTab , Symbaloo , YellKey , shoutkey Chrome Extension: Crafty Text , bit.do
Timers	Web Tools: Timer-Tab , Classroom Timers , Online StopWatch , TickTockTimer , Google Timer , 30/30 , Egg Timer , YouTube , Classroomscreen , Onlineclock.net
QR Code Makers	Web Tools: ClassTools , QRsnipp , QR Stuff , The QR Generator , QRVoice , Vocaroo Chrome Apps: QR Code Monkey , ScanQR , QR Code Generator by Unitag , Google Tone Chrome Extension: Google Shortener QR Code Generator
Classroom Management	Web Tools: Bouncy Balls , Too Noisy Pro , Automated Missing Work Slips , Kagan Timer , Class Dojo , Classroom Screen , Showbie , incredibox , Schooly , Classcraft iOS App: Classroom , Timer Tools
Communication Tools	
Stock Images (Royalty Free)	Web Tools: The Stocks , Noun Project , All the Free Stock , NASA , Pexels , Designers Pics , Splashbase , Startup Stock Photos , Jay Mantiri , Unsplash , Photos For Class , Pond5 Historic Media , CC Search , Pixabay , Open Clip Art , PhotoPi , Diverse Images via All4Ed , Autodraw , Emojipedia , MorqueFile , MyCuteGraphics , Pics4Learning
Video/ Capture Tools	Web Tools: Google Hangouts , Skype , Join.Me , Screencast-O-Matic , Green Screen by Do Ink , EdPuzzle , Live Events - YouTube , 123Apps , Fusfoo , Clip Converter , SafeShareTV , KeepVid , SaveFrom , TubeChop , HiHaHo , Screencastify , pics4learning , WeVideo , Flipgrid , HippoVideo , Adobe Spark , Classhook , SafeShare.tv , ClipChamp , SaveFrom.net iOS App: Clips App , Reverse Vid , Teleprompt+ 3 Mobile Video Editing: Adobe Premiere Clip
Presentations / Communication	Web Tools: PDF Candy , Smore , Adobe Spark , Museum Box , PosterMyWall , Glogster , Canva , Prezi , Thinglink , Pixlr , ThirtyHands , DocentEDU , Newsela , Sway ; Hootsuite , Bloomz , Remind , Noisli , Puppet Edu , Immersive Reader , ClassDojo , Common Lit , Google Sites , Nearpod , Classtag , Visme , ReadWriteThink , Piktochart , Smugmug , Sway , Venngage Blogs: Blogger , EduBlogs , KidBlogs , Showbie , Weebly for Education Chrome Ext: OneTab , Tab Resize , Color Picker , Floorplanner , Emaze , Talking Web , Beeline reader , Audacity , Pandora Chrome Extension , AT Bar
Calendaring	Web Tools: Calendly , Google Calendar , You Can Book Me , Teamup , One Calendar , Sign Up Genius

Classroom Design	Tools: Classroom Architect, Val Room Designer, Scholastic's Class Setup, AutoCAD, SketchUp, Google Drawings, Floorplanner, BlockPosters.comPrism
Photo Editing / Graphics	Web Tools: Remove.bg , BeFunky , PicMonkey , Pic Collage , Toolwiz Photos , SumoPaint , Canva , Gimp , Red Stamp , eyedropper color picker, Polarr, PixlrX and Editor iOS Apps: Chatterpix , Pixlr , Adobe Mobile Apps, Pixlr , Photo Collage , Flipbook!
Other	
Miscellaneous	Web Tools: Noisli , Instructables , QuiverVision (coloring packs turn into 3D images), Bitmoji (create avatar to add to presentations), Emojpedia , Google Keep (organizational note taking, to do list), Atmosphir (gaming for education), Microsoft Office for Ed (Free) , Library of Congress ebooks and microfilms ; HPReveal/Aurasma to create/view AR content (iOS & Android), (crowdsourcing interpretation for reading strategies), Simitator (fake Tweet generator), Pushbullet , Cozi (Journal options, calendar, shopping lists, birthday calendars, recipe storage), Epic! , Telly Prompt (Google Chrome App) , FloorPlanner (online home design tool), HomeByMe (floor planner designer), Notability (note taking app for mac/ios), Rezzly (Tool for Gamification of curriculum), JeopardyLabs - Online Jeopardy , Livebinders (online ebinders) Chrome Ext: Extensity Chrome Ext: Move it
Digital Citizenship Content / Resources	
Digital Citizenship #DigCit	Web Tools: BrainPop , Netsmartz , TeachInCeTRL , Common Sense Education , Creative Commons , NearPod , FBI Cyber Safety , Khan Academy , Checkology , Newseum , Be Internet Awesome , code.org , Easybib

Siti di condivisione	Tipologia di contenuti		Siti di condivisione	Tipologia di contenuti
	Testi			Video (con codice embed)
	Presentazioni (con codice embed)			Video (con codice embed)
	Video didattici			Video (con codice embed)
	Libri e documenti (con codice embed)			Videodidattici
	Testi			Fotografie
	Immagini			Repository di LO



Lezioni, testi



Laboratorio virtuale di fisica



Repository
Singole risorse didattiche + corsi



Repository italiana:
risorse didattiche



Indice di risorse allocate in altri luoghi



Repository di immagini gratuite



Repository italiana: risorse didattiche



Repository italiana:
risorse didattiche



Repository italiana: risorse didattiche



Repository italiana:
risorse didattiche per scienze



Repository italiana: risorse didattiche



Repository italiana:
risorse didattiche

Alcuni esempi di risorse digitali per gli insegnanti



ZaplyCode è una piattaforma visuale facile, creativa, divertente e alla portata di tutti. ZaplyCode nasce dalla volontà di avvicinare i più piccoli alle modalità di ragionamento logico alla base del coding attraverso un percorso costruito sull'immaginazione, elaborazione e creazione.



Google Moduli è un utilissimo strumento messo a disposizione da Google, che permette di creare questionari, raccogliere dati, pianificare eventi, fare sondaggi, sottoporre quiz agli studenti.



Symbaloo è un'utilissima piattaforma online, che serve ad organizzare i siti preferiti. Grazie ad un'interfaccia grafica a mattonelle molto intuitiva, già divisa in aree di interesse, si può accedere con un solo clic a tutti i siti o servizi che interessano.



Kahoot è una piattaforma gratuita che serve a creare quiz, discussioni e sondaggi online. E' molto divertente e semplice da utilizzare. I quiz con Kahoot possono essere creati da chiunque, per qualsiasi argomento e per gli studenti di tutte le età e possono essere riprodotti su qualsiasi dispositivo: LIM, Desktop, Tablet. Il sito è in inglese e una volta registrati come docenti, verrà associato un PIN; con questo gli studenti potranno entrare e accedere alle domande.

Puzzlemaker

CREATE YOUR OWN PUZZLES
PUZZLEMAKER

Welcome to Puzzlemaker!
 Puzzlemaker is a puzzle generation tool for teachers, students and parents. Create and print customized word search, criss-cross, math puzzles, and more-using your own word lists.

Make a puzzle now! It's free!
 Choose a type of puzzle from the list below and make your own puzzle online for classroom or home use.

- Word Search
- Criss-Cross
- Double Puzzles
- Fallen Phrases
- Math Squares
- Mazes
- Letter Tiles
- Cryptograms
- Number Blocks
- Hidden Message

FREE!

Sign Up to Receive Our Newsletter

Don't Miss It!

Puzzlemaker è un'applicazione molto semplice da utilizzare e consente di creare in poco tempo diversi giochi come il classico cruciverba, labirinti, trovare la parola segreta, sostituire numeri alle lettere, crittogrammi e così via. Caratteristica unica dell'applicazione rispetto ad altre che si trovano anche sul web, è la possibilità di stampare quanto creato, senza pubblicità.



Padlet è un'applicazione gratuita che consente di raccogliere facilmente in un'unica pagina online, contenuti multimediali da pubblicare e condividere. Padlet può essere paragonato ad un muro virtuale sul quale ci si può caricare e posizionare qualsiasi tipo di file: immagini, PDF, video (ciascuno non superiore a 25 MB) o link per accedere a siti o ad altri servizi online.



ClassDojo è una applicazione gratuita che aiuta gli insegnanti a gestire i comportamenti in classe in chiave ludica. In fase iniziale ogni studente seleziona un proprio avatar al quale rimarrà associato nel tempo e l'insegnante individua dei comportamenti che vuole incoraggiare o che vuole disincentivare attribuendo punteggi o togliendoli. Si genera così una sorta di classifica, costantemente aggiornata, che gli studenti possono visualizzare così come i loro genitori comodamente da casa. E' possibile introdurre anche dei premi individuali o collettivi, in grado di rinforzare la motivazione intrinseca.



Cuadernia è stato realizzato dal Governo Regionale di Castiglia e consente di creare facilmente libri digitali con vari contenuti multimediali (immagini, audio, video in flash), inoltre consente di creare varie attività online, con un'interfaccia molto intuitiva e colorata.



Prezi è un servizio online che permette a chiunque di creare presentazioni efficaci e accattivanti con vivaci animazioni, integrando video, musica, immagini e altro. E' possibile utilizzare Prezi attraverso tre licenze: Free, Enjoy e Pro. A parte la prima licenza, Free, le altre due sono a pagamento.



Fluky - Se dovete fare un sorteggio in classe o dovete optare tra più possibilità di scelta, invece di usare i soliti bigliettini di carta, potete avvalervi di questa divertentissima applicazione.



Kid Rex è un motore di ricerca studiato per filtrare ed escludere i siti non consigliati a bambini, come quelli per adulti con contenuti di immagini porno, violenza... Questo motore di ricerca si basa su Google Custom Search e utilizza la tecnologia SafeSearch di Google e sulle sue directory.



PowToon è un software online che permette di creare presentazioni animate in stile cartoon. Molto semplice da utilizzare, presenta numerosi modelli già pronti dai quali partire aggiungendo poi testi, immagini, grafici, callout, animazioni, musica e suoni registrati. PowToon è disponibile sia in versione gratuita che a pagamento. La versione a pagamento permette di utilizzare una vasta quantità di risorse non incluse nella versione gratuita.

Piattaforme didattiche

FIDENIA



- **Fidenia** è un “social learning” italiano interamente dedicato alla didattica: per creare classi virtuali, condividere risorse, realizzare contenuti multimediali, assegnare verifiche e dialogare in maniera “social” tra docenti, studenti e famiglie.

Alcune funzioni:

- **DIGITAL REPOSITORY** per condividere file e pubblicare materiali didattici multimediali
- **STRUMENTO DI E-LEARNING** per assegnare e valutare verifiche online
- **CALENDARIO** per essere sempre aggiornato sugli eventi scolastici
- Leggi anche il post che gli ho dedicato
- **REGISTRO ELETTRONICO** (solo versione a pagamento) per registrare valutazioni e assenze degli alunni
- **FUNZIONE SOCIAL** per scambio di informazioni fra partecipanti

EDMODO



Edmodo è per gli insegnanti un modo semplice e sicuro per collegarsi e collaborare con studenti, genitori e altri insegnanti.

Con funzionalità intuitive e spazio illimitato:

- crea gruppi rapidamente,
- assegna compiti,
- programma quiz,
- tutto su di un'unica piattaforma.
- E'progettato per dare a un insegnante un controllo completo della propria classe digitale.
- Clicca qui per entrare nel [sito](#)

IMPARI



Creato da un insegnante sardo di filosofia, Impari è un ambiente di apprendimento social che consente di produrre oggetti didattici in collaborazione e condivisione fra studenti e docenti ed è ottimizzato per le LIM.

IMPARI in lingua sarda significa INSIEME.

Consente la produzione di:

- ebook,
- slide,
- mappe concettuali,
- videoconferenze,
- esercizi,
- timeline,
- giornalini,
- classi virtuali

MOODLE



Moodle è la una piattaforma di e-learning più nota e più diffusa al mondo, in particolar modo nelle Istituzioni accademiche e scolastiche.

Continuamente aggiornata e arricchita di funzionalità; è open source e gratuita.

A cosa serve Moodle?

Moodle consente ad un docente di ricreare un'aula "virtuale", un ambiente dedicato alla didattica, in cui poter proporre diverse risorse digitali che fanno da supporto alla didattica in aula. Con Moodle è possibile infatti:

- pubblicare materiali didattici;
- sviluppare, pianificare e gestire diversi tipi di attività di valutazione;
- gestire le comunicazioni con gli utenti.

SOCLOO



La piattaforma consente di:

- gestire classi e materie,
- assegnare compiti (che saranno notificati e segnalati in bacheca e scadenzati in agenda automaticamente).o lavori di gruppo (sotto forma di testo (Wiki) e conoscere il contributo di ogni singolo studente),
- far eseguire un test,
- attivare una discussione,
- e molto altro.

SCHOOLGY



[Schoology](https://www.schoology.com/) ha un'interfaccia volutamente "social networking", molto simile a Facebook.

Nella sua versione *free* Schoology permette di:

- creare una o più **classi virtuali** all'interno dello stesso Istituto
- postare notizie allegandovi file di ogni tipo e link,
- commentare i post,
- lanciare sondaggi,
- aprire discussioni,
- creare cartelle di foto, video o di altro materiale che riguarda la classe.

I docenti possono:

- organizzare le proprie **risorse didattiche** in un archivio e metterlo a disposizione degli alunni o di altri docenti.
- **assegnare compiti** di ogni tipo e verificare la preparazione dei propri studenti attraverso la somministrazione di test e quiz.

Gli alunni possono

- **vedere (e rivedere) le correzioni apportate dai docenti**
- visualizzare risultati e correzioni in tempo reale.



Che cosa puoi fare con WeSchool?

Ecco le “buone ragioni” per adottarla, sintetizzate dai creatori:

Se stai cercando una nuova piattaforma di elearning sei nel posto sbagliato. **WeSchool** non è solo uno strumento per la didattica a distanza: con WeSchool puoi **reinventare anche la formazione in presenza** creando le esperienze d’aula più coinvolgenti di sempre. **E per le scuole è gratis!**

Come? Integrando qualsiasi contenuto o servizio web che già usi.

Con WeSchool un articolo di Repubblica, un Ted Talk, la collaborazione su Google Docs un disegno e un test possono essere parte di un unico percorso... senza dover saltare da un sito all’altro!

Setting d’aula

Aula con lim, postazioni informatiche

Materiali e strumenti

Software, computer, rete internet

Valutazione sugli obiettivi raggiunti

La valutazione prenderà in considerazione le capacità organizzative, digitali e computazionali dei docenti per la creazione dei prodotti digitali dei laboratori scelti, le capacità di ideazione e sviluppo del prodotto. Le tecnologie di comunicazione digitali e interattive. Valutare il proprio risultato, il valore della propria elaborazione.