info@pietrobello.com

PORTFOLIO PERSONALE

PIETRO BELLO

Progettazione e Sviluppo Software

SOMMARIO

Contenuti

Introduzione 1

Compliant Cloud Services – Server, Web (2017-2019) 3

appTaxi Data Warehouse – Server, Web (2016-2019) 5

DotaCinema.com – Web (2012-2016) 7

Liveworkshop.com – Web (2012-2014) 11

Roncato-SpareParts– Web (2008-2019) 13

GelatoTour.com –Mobile (2016) 15

GrandTourProject.com – Web, Mobile (2013-2014) 16

Twenty Smart– Desktop, Mobile, Server (2006-2019) 18

ListeDiProduzione –Mobile (2007-2019) 20

ETNET Smart –Mobile (2007-2019) 21

GestioneCode – Desktop, Server (2008-2019) 22

PDF Generator e PDF Creator per Twenty – Desktop (2006-2019) 23

Visual MRP–Desktop (2009-2019) 25

Barcode Generator–Desktop (2007-2019) 26

Paperscan–Desktop (2009-2019) 27

SocketSync – Desktop, Server (2010-2019) 28

Twenty VIES– Desktop (2010-2016) 29

Bilancio CEE XBRL – Desktop (2011-2019) 30

Programmazione dispositivi e tracciati 31

Realizzazione Intranet e Siti Web 32

Code Reviews 34

Contact Information 35

Introduzione

Questo documento raccoglie e presenta i principali lavori di Progettazione e Sviluppo Software a mi sono dedicato negli ultimi anni, sia come **Sviluppatore Unico** che in qualità di **Project Manager**. In quest'ultimo caso, l'attività svolta è stata eseguita coordinando **numerosi team** molto eterogenei, in alcuni casi composti da professionisti di diverse nazionalità (USA, Gran Bretagna, Norvegia, Svezia, Canada, Brasile, Serbia, Romania, Pakistan).

Oltre alla varietà ed all'alto livello di competenze raggiunte, si desidera evidenziare che il portfolio include soltanto i progetti più interessanti e rappresentativi, più importanti dal punto di vista delle conoscenze tecniche impiegate, per i quali è stato necessario investire un numero maggiore di risorse.

COMPETENZE TECNICHE

La lunga esperienza maturata in oltre 20 anni di attività di Progettazione e Sviluppo Software mi ha consentito di raccogliere un'ampia gamma di conoscenze tecniche molto dettagliate. Tra le principali:

- Design e Sviluppo **Database** SQL ad alto livello utilizzando accurate tecniche di analisi, installazione e configurazione dei più diffusi DBMS come MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server, MongoDB
- Design e Sviluppo Software per **Applicativi Desktop** in forma di eseguibili stand alone, DLL, ActiveX, Servizi, Tool di sviluppo e plug-in per software già esistenti utilizzando diversi linguaggi come C/C++, Java, Visual Basic 6, Visual Basic .NET, Visual C#, Python
- Design e Sviluppo di intere **Piattaforme Web** in PHP/HTML/CSS/JS, da siti web di rappresentanza a siti di e-commerce completi, portali con sofisticate funzioni di data-mining, connessione a servizi ed API di terzi ed esposizione di servizi per l'approvvigionamento dati di applicazioni esterne
- Sicurezza informatica in particolare nella scrittura di codice sicuro in ambito di sistemi di pagamento effettuando Secure Code Reviews anche per applicazioni di pagamento internazionali
- Design e Sviluppo di **Applicazioni per Palmari Industriali** dedicate al data-collection, al controllo di produzione ed alla tentata vendita in Visual Basic .NET sia stand-alone che con sistemi di sincronizzazione ad applicativi preesistenti
- Design e Sviluppo di complesse **App Mobile** per Android e iOS con progettazione, sviluppo ed installazione di tutta l'infrastruttura di backend per il relativo data-management
- **Integrazione di sistemi e data-connection** tra applicazioni separate, anche su dispositivi diversi; connessione a servizi di terzi (SOPA, Servizi Web, API, Sockets ecc) per il data-collection ed il data-mining
- Programmazione di dispositivi quali data-collectors mobili, registratori di cassa, magazzini automatici, stampanti speciali, lettori barcode,bilance elettroniche, ecc

COMPETENZE TRASVERSALI

Nel corso degli anni, l'attività svolta mi ha permesso l'acquisizione e l'affinamento delle seguenti cross skills:

- capacità di diagnosi ed analisi
- problem solving
- capacità decisionali indipendenti
- visione d'insieme per la valutazione tecnologica e l'ottimizzazione aziendale
- analisi dei costi e predisposizione di preventivi
- capacità di organizzazione del proprio lavoro e di quello altrui
- ottime capacità relazionali e di lavorare e/o gestire un team
- pianificazione e gestione degli obiettivi a breve ed a lungo termine
- capacità di adattamento ad ambienti lavorativi molto diversi dal punto di vista tecnologico e strutturale in tempi ristretti
- capacità di relazionarsi con i clienti
- capacità di gestire e lavorare in piena produttività un ufficio virtuale
- capacità di gestione aziendale (sono socio unico e socio in partecipazione di varie aziende, anche all'estero)

PER IL FUTURO

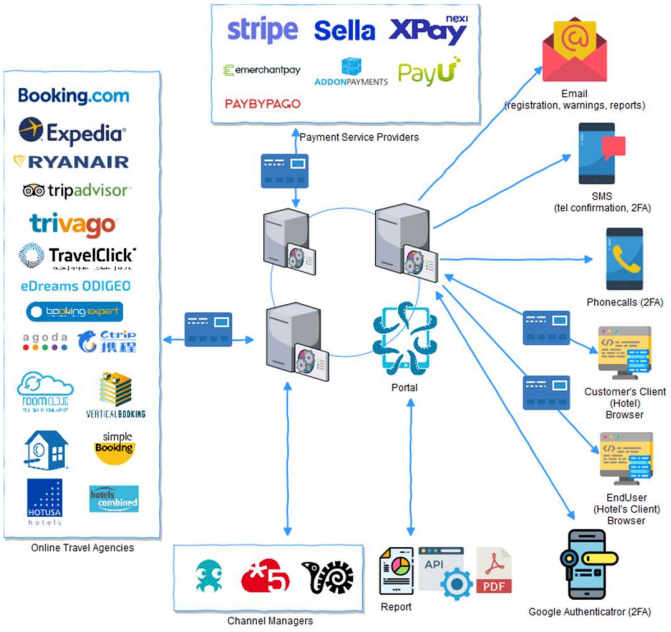
La profonda passione per l'ambiente IT e l'incessante desiderio di ampliare i propri orizzonti personali servono da stimolo al costante aggiornamento e miglioramento delle conoscenze finora acquisite. A tali basi, è da aggiungere il forte desiderio di mettersi in gioco e di sfruttare al massimo le proprie capacità, apprendendo il più possibile da ogni esperienza.

Compliant Cloud Services – Server, Web (2017-2019)

JAVA, SQL, PHP, SQL, HTML, CSS, JS – LAMP, HSM, MariaDB, Galera Cluster, Hardening, PCI DSS, API

Compliant Cloud Services (CCS) è una piattaforma di per la trasmissione, l'immagazzinamento ed il trattamento di dati sensibili: la sua funzione principale è quella di sgravare le aziende dal delicato compito di gestire questo tipo di dati. Si occupa principalmente di gestione di carte di credito, pagamenti online e cifratura di dati personali. Si basa su un'infrastruttura all'avanguardia e su tecnologie avanzate: l'ambiente è in alta affidabilità, ridondato e geograficamente distribuito (sulla torre Kaknastornet a Stoccolma ed in un bunker militare in Svezia); l'encryption è affidatra a delle HSM a tecnologia militare; l'ambiente è PCIDSS compliant, periodicamente pentestato; il software viene sottoposto ciclicamente a delle Security Code Reviews. Progettato inizialmente in 24 Solutions AB ("the most secure provider of the Nordics"), 366 Security and Compliance AB (di cui sono socio fondatore) ne ha acquistato i diritti e ne continua lo sviluppo.

Personalmente mi sono occupato della progettazione e dello sviluppo dell'intero software a partire da un embrionale prototipo, già dalla versione di 24 Solutions: ho ridisegnato ed ottimizzato il DB, ho progettato e sviluppato nuovi servizi; realizzato tutte le integrazioni con servizi esterni; ho sviluppato interamente il portale di amministrazione ed il portale utenti; ho partecipato attivamente alle operazioni di messa in sicurezza e alla gestione della compliance PCI DSS; ho partecipato alla configurazione dei server; ho gestito quotidianamente il contatto con i client. L'unico apporto esterno è stata la consulenza di validi ingegneri e QSA PCI DSS incaricati della verifica della sicurezza.



I CCS hanno due funzioni principali: assicurare il massimo livello possibile di sicurezza alle informazioni trattate (carte di credito, pagamenti e dati personali) e di fare integrazione tra vari sistemi (Payment Service Providers, Online Travel Agencies, Channel Managers, Property Management Systems, banche, servizi per il 2FA, database di carte di credito) in vece dei clienti.

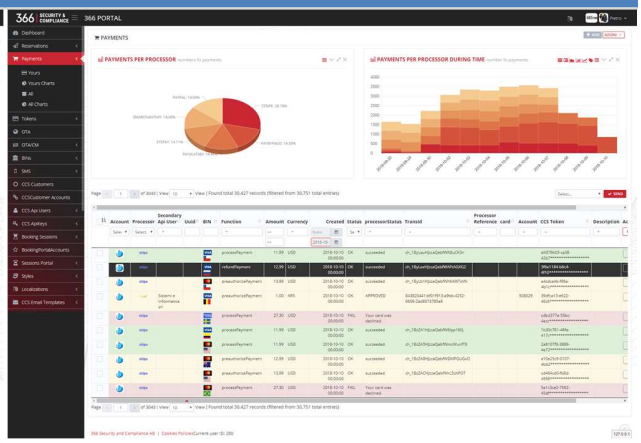
In particolare si suddivide in quattro prodotti distinti:

- 366 Tokenization: tramite API REST gestice la parte di encryption e la gestione utenti (chiavi, sessioni, IP, 2FA)
- 366 Booking: gestisce l'integrazione con OTA, CM e PSP analizzando centinaia di migliaia di prenotazioni alberghiere ogni giorno (XML, JSON, SOAP, Web Services) per tokenizzare le carte di credito al loro interno;
- 366 Payment Hub: tramite API REST mette a disposizione l'interfacciamento con vari PSP e banche per permettere di effettuare pagamenti su più servizi con il minimo sforzo di integrazione da parte del cliente, sfruttando la tokenizzazione operata dagli altri servizi;
- 366 Portal: è il portale, in due versioni, dedicato all'amministrazione e ai clienti per visualizzare i dati gestiti dai servizi precedenti

I servizi sono sviluppati in JAVA (JBOSS) con base di dati su MariaDB con Galera Cluster. Il portale è sviluppato in PHP e si basa sul framework proprietario Octocore.

HOME PORTALE UTENTI

GESTIONE PAGAMENTI PORTALE UTENTI



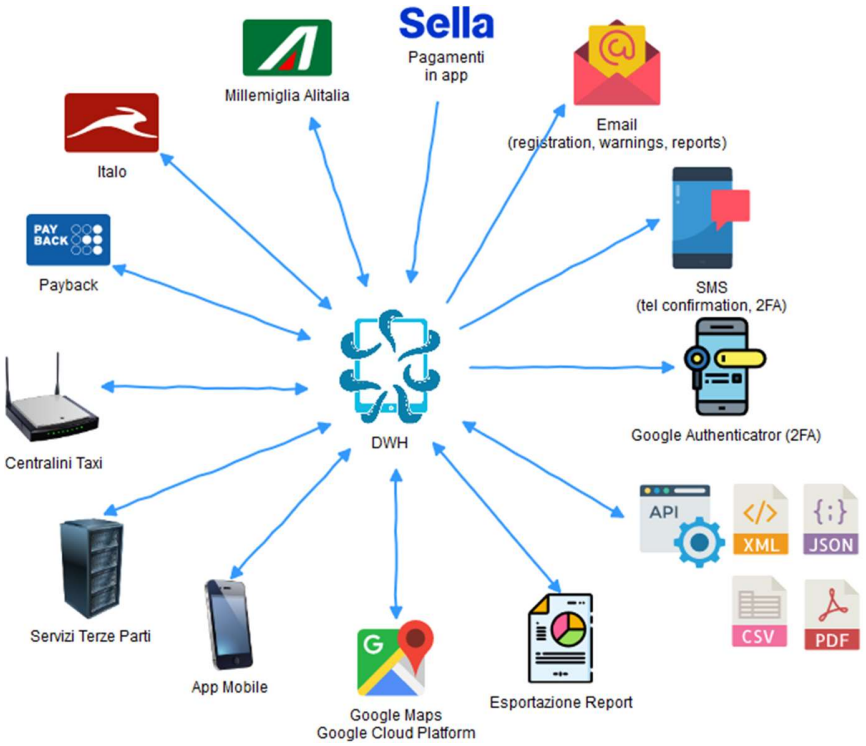
Link di riferimento

Sito web: https://www.366secom.com

appTaxi Data Warehouse – Server, Web (2016-2019)

PHP, SQL, HTML, CSS, JS, jQuery – LAMP, Nginx, MySQL, API

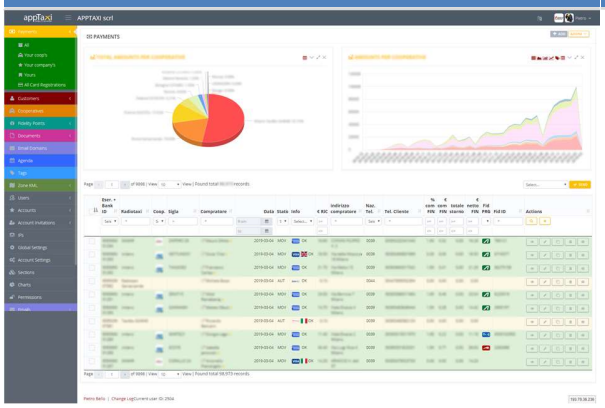
appTaxi è un'app storica per la prenotazione delle corse in taxi ed il loro pagamento, raccogliendo sotto il suo cappello decine di cooperative di taxi in tutta Italia, da Palermo a Milano. Fin dalla sua genesi mi sono occupato dello sviluppo di un portale amministrativo, denominato appTaxi Data Warehouse, per la gestione delle migliaia transazioni bancarie di pagamento giornaliere e la generazione di punti fedeltà su vari canali di affiliazione. Tale progetto in seguito si è evoluto, diventando anche un portale per gli utenti convenzionati che vogliano consultare il proprio storico generare note spesa. Mi sono occupato del design e sviluppo (PHP, basato sul framework proprietario Octocore) di tutto il progetto e della configurazione e gestione dei server che lo ospitano.



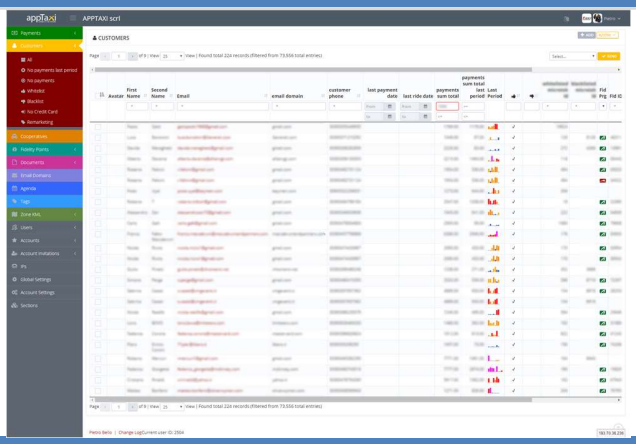
Notevoli sono le numerose integrazioni di cui si occupa il Data Warehouse: fondamentale è l'approvvigionamento di dati da BancaSella per lo storico quotidiano dei pagamenti; in seguito vengono generati punti fedeltà che vengono inviati ai servizi Millemiglia di Alitalia, Italo e Payback (via FTP e WS). Sono attive anche integrazioni con diversi servizi dell'azienda produttrice dell'app e con diversi gestionali delle singole Cooperative sparse sul territorio italiano.

Il portale è molto articolato e permette di gestire pagamenti, punti fedeltà, tessere fedeltà, promozioni, cooperative, utenti e gruppi, aziende, cron, importazioni, email e loro template, gestione di campagne pubblicitarie, documenti pdf di reportistica, zone KLM (con uno strumento per disegnare su mappa). Inoltre, grazie al framework Octocore, è possibile gestire i permessi di lettura/scrittura in modo granulare per ogni campo in tutte le sezioni; è possibile verificare l'efficienza delle queries; sono creabili da pannello grafici per ogni sezione; è possibile personalizzare aspetto di email e documenti pdf; è possibile gestire, tramite il firewall software, l'accesso da vari IP o nazionalità.

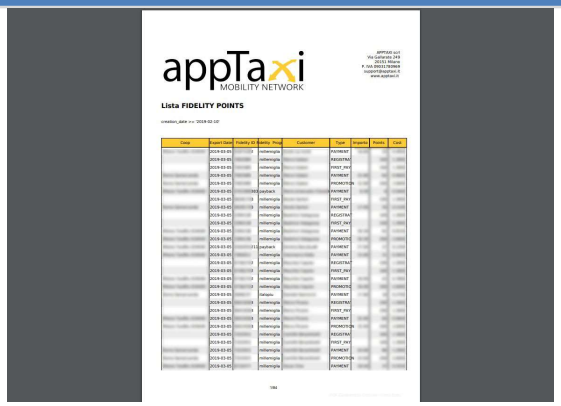
INDICE PAGAMENTI



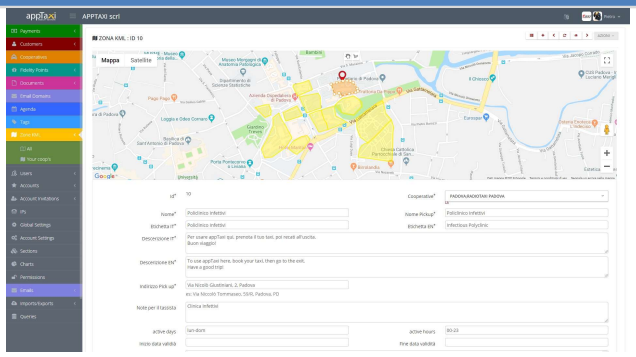
INDICE CUSTOMER



ESPORTAZIONI PDF



STRUMENTO PER DISEGNARE ZONE SU MAPPA



Link di riferimento

Sito web: https://www.apptaxi.it/

DotaCinema.com – Web (2012-2016)

PHP, SQL, HTML, CSS, JS, jQuery – LAMP, Nginx,MySQL, API

DotaCinema è la società leader nel campo del Gaming Entertainment relativamente all'ultimo capolavoro della Valve, il videogioco a squadre DOTA2. Inizialmente nata come canale Youtube, DotaCinema è stata in grado di formare e raccogliere attorno a sé una vera e propria community che attualmente conta più di mezzo milione di fan. Si è quindi resa necessaria la creazione di una piattaforma che fungesse da hub, ovvero un collettore di idee che potesse inoltre fornire alla community servizi unici, apprezzati ed ammirati trasversalmente.

Nel corso di questa esperienza mi sono occupato interamente dei seguenti aspetti: design ed implementazione di ogni aspetto della piattaforma, sia di backend che di frontend; design e sviluppo dei DB; realizzazione ex-novo di un framework proprietario in PHP; costruzione degli editor di backend in PHP/HTML/JS; presentazione dei contenuti di frontend in PHP/HTML/JS; data-connection a vari servizi ed API tra cui quelli di Steam, Twitch e Youtube/DOTABUFF; data-collection e data-mining; ottimizzazione SEO. L'unico settore a cui ho contribuito parzialmente riguarda il rifinimento della struttura HTML/CSS3/JS del frontend di cui si è occupato principalmente l'ottimo Alexander Bukurecki (Serbia). E'm inoltre di mia competenza l'amministrazione del server LAMP/Nginx e dei database.

Desidero porre in evidenza che la piattaforma è stata sviluppata interamente in PHP senza fare ricorso a nessun framework o tool di sviluppo: fa eccezione il solo forum per il quale ci siamo affidati al prodotto di terze parti Invision PB, modificandolo profondamente per adattarlo alle esigenze della piattaforma stessa.

La struttura si suddivide in diverse sezioni; le più articolate sono:

NEWS

Frontend: presentazione degli articoli realizzati ed impaginati da un team di 25 scrittori con immagini, video e contenuti speciali; possibilità da parte degli iscritti di commentare e di valutare i singoli pezzi; funzioni di ricerca e di filtraggio in base alle categorie degli articoli; memorizzazione degli articoli già letti.

Backend: gestore degli articoli con diverse gerarchie di accesso per scrittori, editori ed amministratori; editor dei singoli articoli con WYSIWYG, funzioni di pubblicazioni sui canali social (Facebook e Twitter), funzioni di revisione ed approvazione, gestione dei contenuti per ottimizzazione SEO; gestore dei "temi caldi" per la proposta e l'assegnazione degli argomenti su cui sviluppare gli articoli.

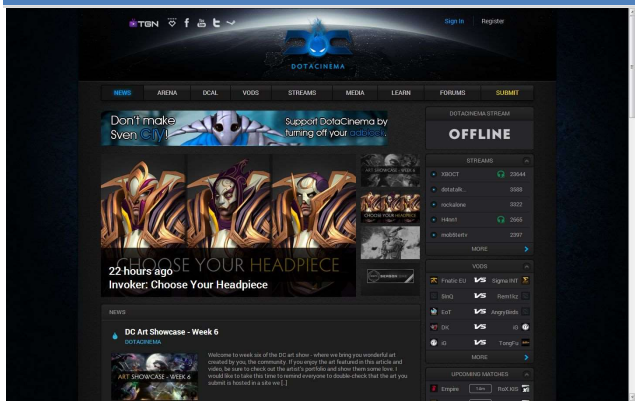
VODS

Frontend: presentazione dei VODs (Videos On Demand) delle partite del circolo professionistico organizzati per Torneo, Squadra, Presentatore (Caster), Rating, Data, Personaggi utilizzati nelle partite; complesso pannello di ricerca con filtro per singola categoria o per più sezioni a scelta dell'utente; funzioni segnalibro e memorizzazione dei video già guardati; tutorial interattivo; layout intuitivo e completamente

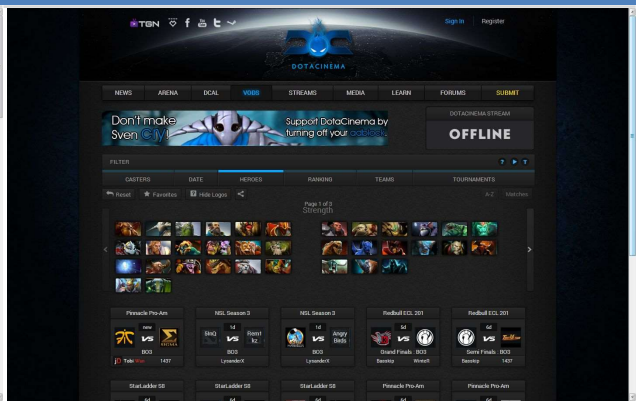
dinamico; integrazione dei filmati Youtube con funzioni antispoiler; possibilità per i membri iscritti di valutare e commentare i video e di effettuare segnalazioni.

Backend: gestore completo di tutte le categorie (Squadre, Tornei, Presentatori, Partite, Video, Segnalazioni) con sistemi automatizzati per facilitare il compito agli amministratori; sistema di data-collection automatico attraverso i canali Youtube per raccogliere video ed informazioni per il popolamento automatico del database; sistema di data-collection e data-mining automatico per raccogliere informazioni e statistiche dalle API di Steam (Valve); sistema di data-collection automatico relativo alle date delle partite fissate; funzioni di accorpamento automatico delle icone; ottimizzazione SEO; fornitura di servizi JSON per alimentare app mobili con le informazioni immagazzinate nel sistema.

SEZIONE NEWS



SEZIONE VODS



LIVESTREAMS

Frontend: presentazione dei canali di streaming in tema (affiliati, online ed offline) con le principali informazioni riguardanti il canale stesso ed il suo presentatore; funzioni di ricerca base per categoria; integrazione degli streaming Twitch con chat integrata; elenco delle ultime partite e statistiche dei giocatori.

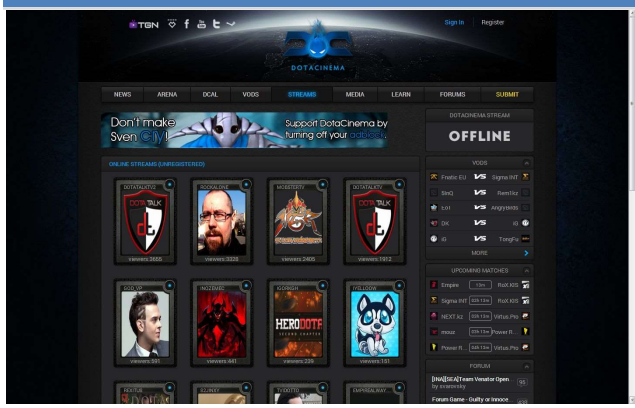
Backend: gestore per dei vari canali per l'inserimento e la modifica di ogni dettaglio; sistema di data-collection automatico per raccogliere i vari canali Twitch non affiliati ma in tema con DOTA2 e per registrare periodicamente lo stato e le statistiche dei vari canali affiliati; web-scraper automatico per raccogliere informazioni e statistiche sulle ultime partite dei giocatori più famosi.

LEARN

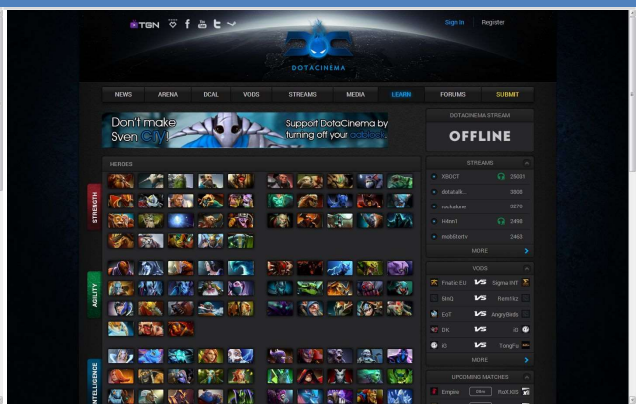
Frontend: presentazione dei personaggi del videogioco organizzati in modo organico con tutte le statistiche ed abilità di ognuno; associazione dei video Youtube di presentazione e di guida per ogni personaggio; visualizzazione tramite Unity3D del modello 3D texturizzato con le principali animazioni (estrapolate direttamente dal motore grafico del videogiochi) per ogni personaggio utilizzando.

Backend: gestore completo e complesso di tutti gli eroi per manipolarne statistiche, abilità e contenuti multimediali associati.

SEZIONE LIVESTREAMS



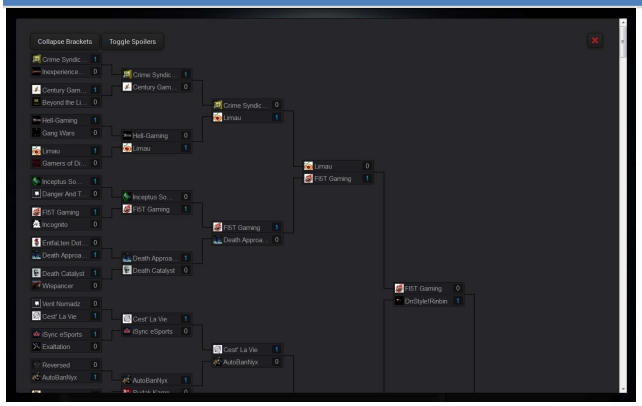
SEZIONE LEARN



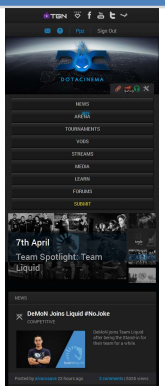
TOURNAMENTS

Frontend: elenco dei tornei della community; possibilità di creazione di un proprio team o di adesione ad un team già esistente; iscrizione ad un torneo; consultazione dell'andamento di un torneo con visualizzazione a brackets e della classifica.

SEZIONE TOURNAMENT: PARTICOLARE DEL SISTEMA A BRACKETS DI UN TORNEO



BRACKETS DI UN TORNEO A 64 SQUADRE



Backend: gestione completa dei tornei con presentazione, collegamento agli stream live, schedulazione partite, presentazione grafica della struttura del torneo; gestione gerarchica delle squadre e dei giocatori

che le compongono; gestione delle partite; sistema di data-collection automatico dalle API di Steam per la raccolta di informazioni di giocatori e partite.

La sezioni Tournaments ha permesso nel 2013 l'organizzazione semi-automatica in tempi brevissimi di due tornei mondiali con più di mille squadre amatoriali e semiprofessionistiche. Per il 2014 è prevista l'organizzazione di un torneo professionistico e l'avvio di una lega semiprofessionistica.

SUBMISSION

Frontend: varie pagine per l'inoltro da parte degli utenti agli admin delle giocate migliori (o peggiori) proprie o di membri del circolo professionistico, al fine di partecipare alla produzione di filmati.

Backend: gestione completa dei dati inoltrati con valutazione e possibilità di limitazione degli utenti.

Il sito è visitato quotidianamente in media da 50.000 utente diversi totalizzando almeno due milioni di visite mensili; il team di scrittori e redattori che si occupa della gestione dei contenuti è composto da almeno trenta membri, tra professionisti e volontari, che operano giornalmente centinaia di operazioni attraverso il CMS.

Link di riferimento

Sito web: www.dotacinema.com

Filmati sul lancio e l'utilizzo del sito web

Lancio: www.youtube.com/watch?v=MDES9nFuJGg

Livestreams section: www.youtube.com/watch?v=0sUr3HWdT9g#t=340s

VODs section: www.youtube.com/watch?v=dv39x4293rg#t=954s

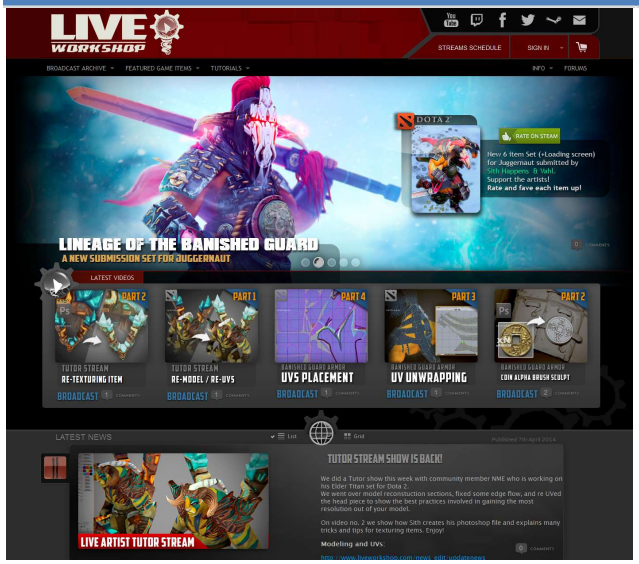
Tournaments section: www.youtube.com/watch?v=oqK_0l88VxQ#t=2390s

Liveworkshop.com – Web (2012-2014)

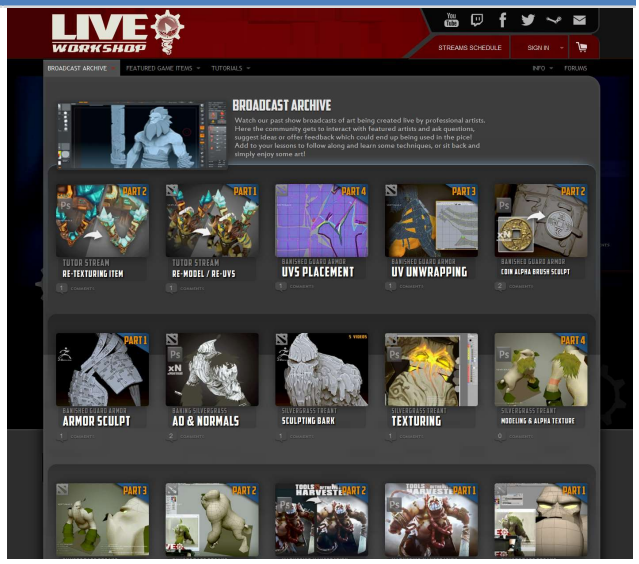
PHP, SQL, HTML, CSS, JS, jQuery – LAMP, MySQL, API

Manny Manson è uno dei più famosi grafici 3D attualmente operativi, dopo aver lavorato per la LucasArts, contribuendo alla realizzazione dei principali personaggi 3D presenti nei films di StarWars (La minaccia fantasma, L'attacco dei cloni e La vendetta dei Sith) ha ora avviato la propria attività di realizzazione di modelli 3D per videogames e di guide online sulla produzione di modelli 3D professionali. Attualmente stiamo collaborando per la realizzazione di una piattaforma che gli permetta di presentare e pubblicizzare le sue produzioni 3D, raccogliere i filmati di streaming gratuiti organizzare la community dei suoi followers e studenti ed offrire un sistema per la vendita e la fruizione delle video-lezioni per l'e-learning.

HOMEPAGE



HOMEPAGE CON MENÙ DINAMICO



A me è stato affidato interamente il design e l'implementazione di ogni aspetto sia di backend che di frontend design e sviluppo del DB, oltre alla realizzazione realizzazione ex-novo di un framework proprietario in PHP; mi occupo inoltre dei seguenti aspetti: costruzione degli editor di backend in PHP/HTML/JS; presentazione dei contenuti di frontend in PHP/HTML/JS; data connection al servizio di storage S3 di Amazon; ottimizzazione SEO. L'unica parte a cui ho contribuito solo in parte è stata l'impaginazione HTML/CSS3/JS del frontend, affidata ad Alexander Bukurecki (Serbia).

La piattaforma è stata sviluppato interamente in PHP senza fare ricorso a nessun framework o tool di sviluppo: fa eccezione il forum per il quale ci siamo affidati al prodotto di terze parti vBulletin.

La struttura è piuttosto articolata e si suddivide in diverse sezioni i cui contenuti sono tutti gestiti dalla parte di backend dedicata agli amministratori. Tra le principali funzionalità si evidenziano:

- Gestione dei contenuti della homepage con possibilità di includere nello slider anche modelli 3D interattivi
- Creazione ed impaginazione di articoli del Blog con contenuti multimediali
- Gestione e schedulazione degli stream futuri
- Gestione e raccolta dei filmati di video-lezione pubblici e a pagamento con connessione all'S3 di Amazon per lo storage e la criptazione (i files sono criptati e le chiavi temporanee sono rilasciate solo ai membri affiliati che ne abbiano acquistato i diritti)
- Gestione dei modelli 3D realizzati per la loro pubblicizzazione su Steam
- Connessione al forum ed integrazione degli utenti nel sito web NEWS

Frontend: blog con articoli, video e contenuti speciali; possibilità da parte degli iscritti di commentare, valutare ed aggiungere come preferiti i singoli pezzi; possibilità di acquistare video lezioni e di consultare il proprio bouquet di acquisti; funzioni di ricerca e di filtraggio sia tra i video pubblici che nelle proprie collezioni private; menù dinamici che si aggiornano in tempo reale; consultazione dello scheduling delle lezioni in streaming programmate per il futuro, dell'elenco di quelle live al momento; con funzioni di avviso via email agli iscritti all'inizio delle video-lezioni; consultazione del catalogo set grafici 3D acquistabili con relativo merchandising.

Link di riferimento

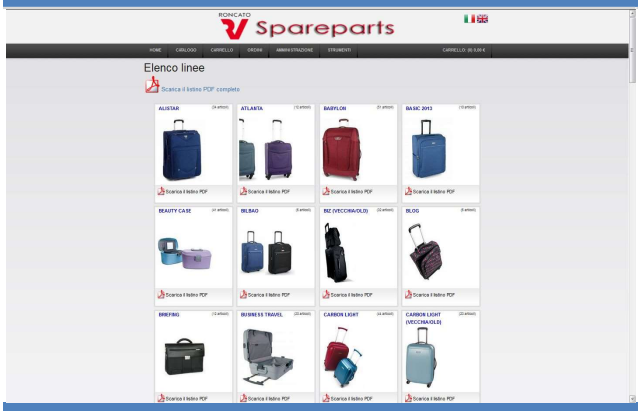
Sito web: www.liveworkshop.com

Roncato-SpareParts– Web (2008-2019)

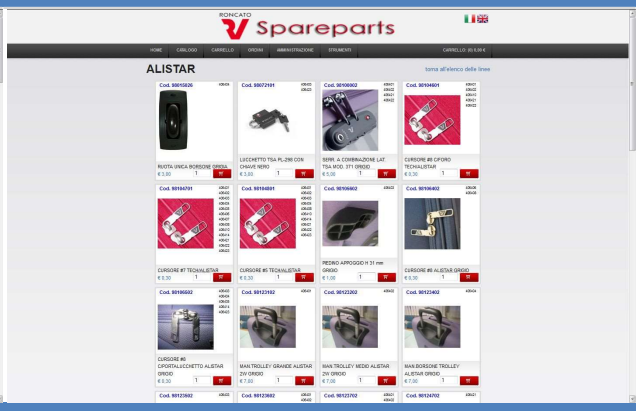
PHP, SQL, HTML, CSS, JS, jQuery, PDF – Windows Server, IIS, Postgres

Per conto di Sistemi e Informatica mi sono occupato della progettazione e della realizzazione di un portale di e-commerce per il celebre marchio italiano Roncato Spa, leader mondiale nella valigeria. Il sito è stato realizzato interamente in PHP senza l'ausilio di alcun framework; il database SQL si appoggia ad un DPBS PostgreSQL e la piattaforma è gestita da IIS6 su Windows Server 2008: oltre all'installazione del software, ho curato personalmente la configurazione ed il testing di tutta l'infrastruttura.

CATALOGO LINEE



LISTA DI RICAMBIO



LISTINO PDF COSTANTEMENTE AGGIORNATO

MARCHIO DEL COMMITTENTE

Il sito web è dedicato esclusivamente ai rivenditori ed ai riparatori convenzionati con Roncato Spa i quali possono accedere ai cataloghi solo previo login. Le principali funzionalità del sito per gli utenti base sono le seguenti:

- Consultazione dei listini, suddivisi per linea, con prezzistica e possibilità di inserimento nel carrello dei vari pezzi di ricambio
- Consultazione e modifica dello stato del proprio carrello ed inoltro del relativo ordine
- Consultazione dello storico dei propri ordini
- Download del listino di ogni linea in formato PDF (costantemente aggiornato perchè generato dinamicamente in tempo reale)
- Invio di richieste di aiuto attraverso un sistema di apertura ticket

Dedicate specificatamente all'amministratore del sistema sono presenti molte funzionalità addizionali tra cui

- Consultazione ed aggiornamento della lista degli utenti e delle relative credenziali attraverso upload file un XML
- Aggiornamento dei listini delle varie linee attraverso l'upload di un file XML
- Aggiornamento delle immagini relative a linee ed articoli
- Consultazione dello storico degli ordini di tutti i clienti
- Possibilità di pubblicare avvisi sia in formato testuale che con allegati PDF

Trattandosi di un'applicazione B2B, come da richiesta del cliente è stata progettata e realizzata con un'interfaccia

estremamente semplice e lineare per semplificare quanto più possibile il lavoro agli operatori.

Il sistema viene quotidianamente utilizzato da centinaia di aziende convenzionate di tutto il mondo per la consultazione dei listini dei pezzi di ricambio e la produzione di ordini elettronici per centinaia di migliaia di pezzi l'anno.

GelatoTour.com –Mobile (2016)

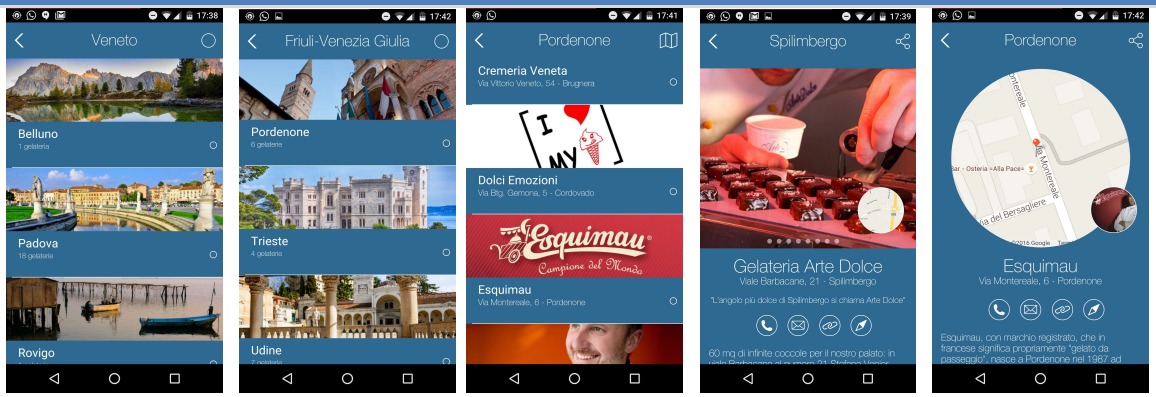
Javascript, HTML, CSS – Android

"Gelato Tour nasce come piattaforma web geolocalizzata e diventa presto una delle app più apprezzate dagli oltre 50 mila fan di Facebook!" Mi sono occupato dello sviluppo della versione dell'app per Android utilizzando Codova/Phonegap, dovendo rispettare vincoli stringenti di design sia di UI che infrastrutturali.

L'app prevede l'approvigionamento di informazioni tramite chiamate ad API messe a disposizione dalla backend in cui vengono inseriti i dati ma, allo stesso tempo, prevede un sistema di storage locale per il funzionamento completo offline.

L'app mette a disposizione degli utenti una lista di centinaia di gelaterie associate in tutta Italia, suddivise per regione e per città, ognuna con informazioni di base, mappa e gallera fotografica.

MOBILE APP SCREENSHOTS



Link di riferimento

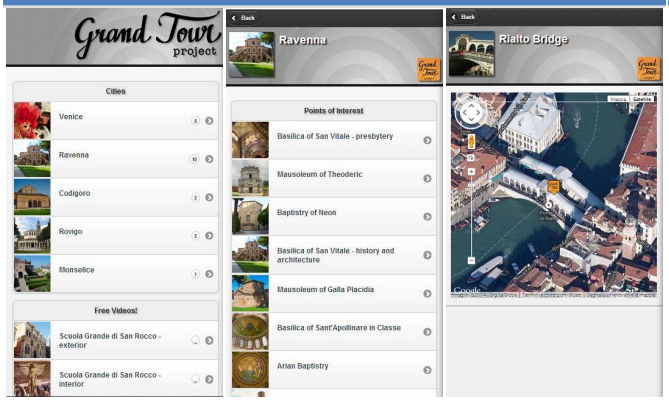
Sito web: http://www.gelatotour.com

GrandTourProject.com – Web, Mobile (2013-2014)

JAVA, Javascript, PHP, SQL, HTML, CSS – LAMP, Android, iOS

GrandTourProject è l'innovativa Applicazione di video-guide per il turismo in Italia. Il prodotto finale sarà un'App mobile crossplatform (Android e iOS) per la divulgazione di filmati multilingua di altissima qualità sui principali monumenti delle città italiane artisticamente più interessanti.

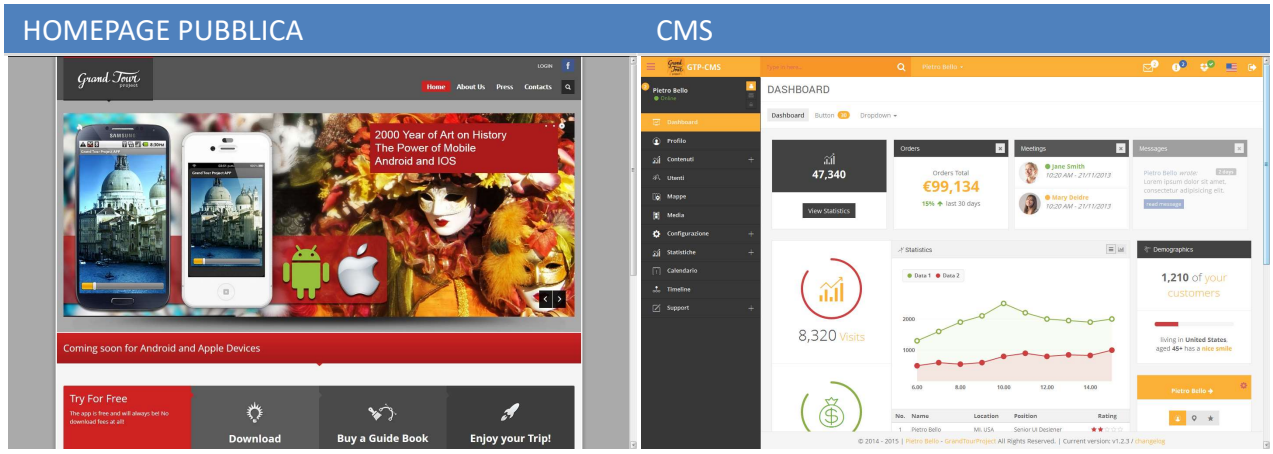
Il mio lavoro in questo progetto riguarda l'intera realizzazione dell'App mobile (utilizzando Phonegap), nonchè della piattaforma in PHP/SQL di backend per la gestione dei contenuti e l'amministrazione degli account. I filmati immagazzinati e criptati sul sistema di storage S3 di Amazon e vengono fruiti dall'App attraverso un sistema di richiesta di chiavi temporanee associate agli account che ne hanno acquistato i diritti.

MOBILE APP SCREENSHOTS	ASPETTO SU SMARTPHONE
	

L'App mobile è decisamente complessa ed affronta numerose criticità. Le sue principali funzionalità sono:

- Presentazione delle città d'arte italiane
- Presentazione dei monumenti più interessanti e riproduzione dei film
- Funzioni di acquisto delle varie guide singolarmente o a pacchetti
- Modifica delle impostazioni del proprio accont e della lingua
- Funzioni di condivisione social
- Geolocalizzazione dei monumenti e proposta di percorsi artistici su mappa interattiva

La parte di backend permette agli amministratori di modificare le informazioni relative a città, monumenti, filmati, lingue, testi, account e permessi dei vari membri, opzioni di acquisto e per la produzione di fatture e



del bilancio.

Link di riferimento

Sito web: www.grandtourproject.com

Link su Google Play: play.google.com/store/apps/details?id=com.grandtourproject.releasebuild

Link su App Store:
https://itunes.apple.com/WebObjects/MZStore.woa/wa/viewSoftware?id=863440958&mt=8

Link su AmazonApps: http://www.amazon.it/gp/product/B00MEWENN2

Twenty Smart– Desktop, Mobile, Server (2006-2019)

Visual Basic .NET, Visual Basic 6, SQL – Microsoft SQL Server, SQLCompact, Windows, Windows Mobile 6

Per conto di Sistemi e Informatica ho realizzato una piattaforma completa per la tentata vendita su pocket PC Windows Mobile, applicazione Sever per la raccolta dei dati e la sua sincronizzazione con il gestionale Twenty.

Tale progetto ha incluso la raccolta di informazioni dal committente; progettazione dell'infrastruttura; scelta dei dispositivi mobili più adatti; progettazione e sviluppo del software; configurazione dei dispositivi, server e PC; installazione di software e servizi su dispositivi e server; collaudo e manutenzione sull'intera piattaforma. Tutti questi aspetti sono stati affidati e curati esclusivamente da me nella loro interezza.

Il sistema si compone di tre software distinti tra loro ma progettati e realizzati ponendo particolare attenzione al code-reusing in modo da abbattere i costi di produzione.

PARTE MOBILE

La parte mobile è stata sviluppata in Visual Basic .NET per palmari Windows Mobile 6.x . Si appoggia ad un database locale SQLCompact. E' in grado di collegarsi sia al database locale per leggere e scrivere informazioni in modalità "offline", sia di accedere ad un database remoto in modalità "online" o per sincronizzare dati (come l'aggiornamento dei prezzi o lo scarico dei documenti realizzati dall'operatore), sia di scambiare dati su file di testo via FTP per l'emulazione di data-collector di vecchia generazione.

Tra le varie funzionalità prevede

- Visualizzazione con funzioni di ricerca del catalogo completo e/o limitato per operatore delle anagrafiche articolo
- Visualizzazione con funzioni di ricerca e modifica delle anagrafiche articolo in dettaglio e del relativo listino prezzi generico e/o personalizzato per operatore o cliente
- Visualizzazione della lista e dei dettagli delle anagrafiche cliente eventualmente limitati per operatore (livello dell'operatore, zona di appartenenza, agente predefinito)
- Visualizzazione con funzioni di ricerca, inserimento e modifica di documenti (DDT, Fattura Immediata, Ordine, Preventivo) tramite lettura da barcode sull'etichetta dei prodotti o inserimento manuale
- Stampa dei documenti con modello grafico personalizzabile via Bluetooth su stampante portatile Inkjet
- Inventario del magazzino viaggiante in tempo reale
- Visualizzazione e modifica storico documenti e pagamenti sospesi per cliente
- Funzioni modifica opzioni dell'operatore, di stampa; sincronizzazione con il server; scelta modalità
- Login multiazienda per gli operatori

PARTE SERVER

La parte server è stata sviluppata in Visual Basic .NET per sistemi Windows desktop o server; si appoggia ad un database relazionale Microsoft SQL Server ed interagisce direttamente con la base di dati proprietaria del gestionale Twenty tramite un Wrapper DLL di mia realizzazione. Si occupa di offrire un layer intermedio tra la parte mobile ed il gestionale Twenty per acquisire dati dal gestionale stesso, elaborarli ed adattarli alle piattaforme Mobile e per alimentare la base di dati di Twenty con i documenti compilati dagli operatori con i palmari. Inoltre si occupa di amministrare, offrendo anche il relativo CMS, i dati non gestiti da Twenty necessari per il corretto funzionamento del sistema.

Il sistema è utilizzato quotidianamente da decine di agenti viaggianti di aziende nel campo dell'abbigliamento all'ingrosso, della floricultura e della produzione e distribuzione alimentare.

ASPETTO SU PALMARI

SCREENSHOT APPLICAZIONE MOBILE

PACCHETTO PALMARI+STAMPANTE

METODI DI STAMPA

ListeDiProduzione –Mobile (2007-2019)

Visual Basic .NET –Windows, Windows Mobile 6

Per conto di Sistemi e Informatica, ho realizzato la parte mobile di una piattaforma per la gestione delle distinte di produzione di una delle maggiori aziende manifatturiere polesane. Il software è stato sviluppato in Visual Basic .NET per palmari rugged Windows Mobile 6.x e scambia dati con il gestionale Twenty tramite file di testo via FTP come da richiesta del committente. Tramite lettura di barcode, con tale software si può tenere traccia di quantità e matricole delle materie prime utilizzate per i vari lotti di prodotti finiti, ciò per

- ridurre i tempi di approvvigionamento dei macchinari grazie alle distinte base e ai programmi di produzione
- tenere sotto controllo costi e previsioni
- mantenere aggiornato in tempo reale l'inventario di magazzino
- amministrare correttamente il sistema di qualità che mette in relazione il singolo prodotto finito con i lotti di materie prime utilizzati

Anche in questo caso, l'intera progettazione, gestione e realizzazione del progetto è stata affidata unicamente a me in ciascuna delle sue fasi: raccolta di informazioni dal committente; progettazione dell'infrastruttura; scelta dei dispositivi mobili più adatti; progettazione e sviluppo del software; configurazione dei dispositivi e server; installazione di software e servizi su palmari e server; collaudo e manutenzione dell'intera piattaforma.

Il sistema viene utilizzato 24 ore su 24 da operatori specializzati addetti alla movimentazione di materiale tra il magazzino e le linee di produzione di un'azienda veneta che opera nel manifatturiero, leader nella scena italiana ed esportatrice in tutta Europa.

ETNET Smart –Mobile (2007-2019)

Visual Basic .NET, SQL –Windows, Windows CE, SQLCompact

Per conto di Sistemi e Informatica, ho progettato e realizzato interamente un software di data-collection per la produzione documentale (DDT, fatture immediate, ordini, preventivi) per palmari Windows CE. Tale software si appoggia ad un database SQLCompact locale per la visualizzazione immediata, con funzioni di ricerca, di informazioni di clienti ed articoli; i documenti possono essere creati sia tramite lettura di barcode che tramite digitazione manuale da parte dell'operatore. Inoltre il software si occupa di trasferire al gestionale Twenty i documenti così creati tramite file di testo via FTP (come da richiesta del committente).

Il software è adattabile a diversi dispositivi Windows CE con caratteristiche anche molto diverse tra loro ed è utilizzato quotidianamente per la creazione di centinaia di documenti e per l'inventariazione in diverse aziende venete.

ETNET SMART SU PALMARE WINDOWS CE

GestioneCode – Desktop, Server (2008-2019)

Visual Basic 6, Socket –Windows, Windows CE, SQLCompact

Per conto di Sistemi e Informatica ho curato la progettazione e realizzato interamente un software per la gestione delle code d'attesa. Il sistema è stato sviluppato in Visual Basic 6 ricorrendo all'uso intensivo delle API grafiche native di Windows per ottenere effetti grafici esteticamente gradevoli. Il software, a seconda della configurazione, può servire sia da server che da client. La versione server pilota uno o più monitor nelle sale d'attesa che mostrano lo stato delle code e si occupa di gestire le informazioni in arrivo dalle altre postazioni; la versione client, invece, è presente sui PC degli operatori come un discreto pannello attivabile dalla traybar. Il sistema è configurabile, tramite un semplice pannello di controllo, in base al numero di code e alle diverse esigenze di gestione; anche l'aspetto grafico al pubblico è completamente personalizzabile; è prevista, inoltre, la proiezione di filmati e musica nei pannelli destinati al pubblico.

Il software è attualmente utilizzato nella sede dell'ACLI di Rovigo per gestire le code di tutti gli uffici ed è candidato ad essere adottato da un considerevole numero di sedi in tutta Italia.

SCREENSHOT DI GESTIONECODE	ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

PDF Generator e PDF Creator per Twenty – Desktop (2006-2019)

Visual Basic 6, PostScript PDF, WINAPI32 - Windows

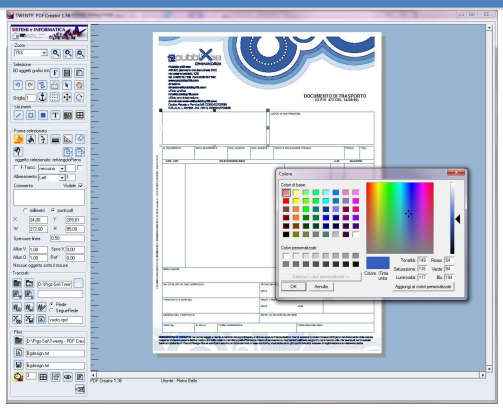
Per conto di Sistemi e Informatica mi sono occupato interamente della progettazione e realizzazione in Visual Basic 6 di una DLL per la generazione dei PDF e di un tool grafico per la loro impaginazione: strumenti software per integrare il gestionale Twenty per la produzione dei modelli e la compilazione di documenti quali DDT, fatture, ordini, commesse di produzione, documenti doganali, bilanci, cataloghi, listini ecc..

Il tutto è stato da me progettato e sviluppato ex-novo in Visual Basic 6, senza ricorrere ad alcun software di terze parti ed ha richiesto lo studio e la conoscenza del linguaggio PostScript PDF.

Il progetto si suddivide in due prodotti distinti. **PDF Generator** è una DLL (utilizzata sia da PDF Creator sia dal gestionale Twenty) per l'interpretazione modelli grafici precostruiti o dinamici, la loro integrazione con flussi di dati con cui compilarli ed infine la scrittura di file PDF in linguaggio PostScript non compresso. Tale DLL può realizzare file PDF impaginati in modo anche molto complesso includendo forme grafiche formattate, immagini, testi formattati, diversi tipi di Font anche non nativi, hyperlink, tabelle, indici interattivi, dizionari. Permette l'inclusione di codici a barre EAN13, 138B e QR. Prevede l'impaginazione in diversi formati (A4, A3 ecc) con possibilità di multipagina nello stesso foglio e di layout grafico diverso per copertina, ultima pagina e tra pagine pari e pagine dispari. Permette la formattazione anche del testo estrapolato dal flusso di dati derivante dal gestionale Twenty. La realizzazione di questo software è stata ottimizzata per essere il più performante possibile risultando veloce nella generazione di documenti lunghi anche decine di migliaia di pagine.

ESEMPI DI DOCUMENTI PDF OTTENUTI CON PDF GENERATOR

PDF Creator è un software di impaginazione grafica realizzato in Visual Basic 6 sfruttando le API grafiche native di Windows. Permette l'impaginazione di documenti in vari formati (A4, A3 ecc) utilizzando le principali forme disponibili nei PDF (linee, rettangoli, cerchi, tabelle, testo, immagini, link) e permettendo di formattarlo con il semplice utilizzo del mouse. L'interfaccia è studiata per essere il più produttiva possibile e di facile utilizzo mettendo a disposizione strumenti come maniglie, ancore, griglie e sistemi di allineamento grafico. Permette, inoltre, di sovrapporre il flusso di dati di stampa derivante dal gestionale Twenty per allinearne la grafica. Il software legge e salva le modifiche in un formato proprietario ma è in grado di leggere e salvare anche in un formato compatibile con Twenty.

PDF CREATOR	SCREENSHOT DI PDF CREATOR
	

PDF Generator è quotidianamente utilizzato da centinaia di aziende venete per la generazione di centinaia di migliaia di file PDF per tutto il ciclo documentale dell'azienda con il proprio gestionale: DDT, fatture, ordini cliente e fornitore, preventivi, distinte di produzione, listini e cataloghi, bilanci e resoconti di decine di migliaia di pagine.

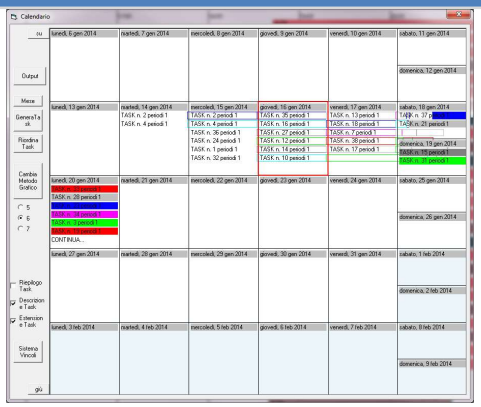
PDF Creator viene utilizzato dal team di Assistenza Software di Sistemi e Informatica per produrre e correggere modelli grafici e tracciati di stampa per il gestionale Twenty.

Visual MRP–Desktop (2009-2019)

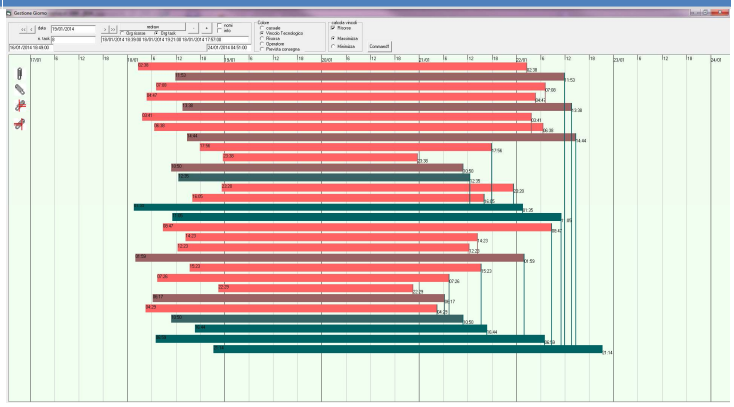
Visual Basic 6, C++, WINAPI32, Ricerca Operativa - Windows

Per conto di Sistemi e Informatica, ho progettato e realizzato in Visual Basic 6 l'interfaccia grafica e la business logic di un pacchetto software MRP per l'integrazione del gestionale Twenty. Tale MRP si presenta come un'interfaccia grafica per la gestione e la pianificazione dei processi di produzione aziendale controllando materie prime, operatori, macchinari, tempi di produzione, commesse, ordini fornitore e cliente il tutto collegato con contabilità e listini per la stima dei costi e verifica dei prezzi. Oltre al controllo manuale di tutti gli aspetti di produzione, il pacchetto software mette a disposizione dell'utente sofisticati algoritmi che, grazie a raffinate tecniche di ricerca operativa, permettono di ottimizzare automaticamente lo scheduling della produzione per la riduzione dei costi. Il tutto è stato realizzato principalmente in Visual Basic 6, mentre gli algoritmi più sofisticati sono stati realizzati in C++ per ottenere una performance ottimale.

SCHEDULER GRAFICO



GESTIONE DELLA PRODUZIONE



Il componente Visual MRP viene quotidianamente utilizzato, all'interno del gestionale Twenty, da un'azienda veneta altamente tecnologica: viene sfruttato per programmare e controllare l'intera produzione aziendale di componenti pneumatici di alta precisione.

Barcode Generator–Desktop (2007-2019)

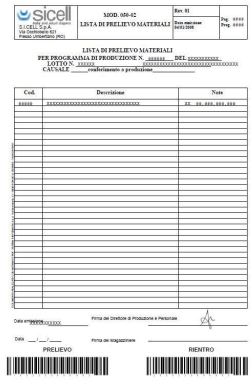
Visual Basic 6, WINAPI32 - Windows

Per conto di Sistemi e Informatica, ho progettato e realizzato in Visual Basic 6 una DLL per la generazione di codici a barre 1D (EAN13 e 128). Tale software è stato realizzato interamente da me in codice nativo Visual Basic 6 sfruttando le API grafiche di Windows.

Viene quotidianamente utilizzato dal gestionale Twenty per generare e stampare codici a barre su milioni di etichette, su migliaia di documenti cartacei (DDT e ordini di produzione) e visualizzato a monitor per particolari applicazioni di data-collection.

ETICHETTATURE MATERIE PRIME E PF

BARCODE SU ETICHETTE E DOCUMENTI PDF



Paperscan–Desktop (2009-2019)

Visual Basic 6, WINAPI32 - Windows

Per conto di Sistemi e Informatica mi sono occupato interamente della progettazione e realizzazione in Visual Basic 6 di una DLL per l'acquisizione attraverso dispositivi TWAIN (scanner, macchine fotografiche, scanner immediati, stampanti) di documenti digitali. Il softwre si occupa di interfacciarsi automaticamente con il dispositivo desiderato, impostarne le opzioni, acquisire una o più scansioni di un documento digitale e di salvarlo in formato PDF (utilizzando la DLL PDF Generator), per renderlo disponibile al gestionale Twenty. Tra le varie funzionalità comprende quelle di ritaglio, zoom e le opzioni a colori o in bianco e nero, nonché di scelta della risoluzione.

Paperscan viene utilizzato quotidianamente in centinaia di postazioni di uffici di amministrazione per la registrazione digitale a norma di legge delle fatture e per la gestione documentale informatizzata di molte aziende venete.

SocketSync – Desktop, Server (2010-2019)

Visual Basic 6, Socket - Windows

Per conto di Sistemi e Informatica ho realizzato in Visual Basic 6 una *DLL per la* sincronizzazione dei dati dei gestionali presenti in diverse sedi distribuite sul territorio. Si tratta della realizzazione di un socket per il collegamento in tempo reale dei pacchetti server del gestionale Twenty installati in diverse sedi, distanti chilometri, di una stessa azienda. Tale collegamento si occupa di mantenere aggiornate e e sincronizzate le informazioni presenti nei vari server per fornire a tutti gli operatori dati affidabili in tempo reale.

Anche in questo caso, ho seguito individualmente il progetto in tutte le sue fasi: raccolta di informazioni dai diversi committenti; progettazione dell'infrastruttura; progettazione e sviluppo del software; configurazione di server e PC; collaudo e manutenzione sull'intera piattaforma.

Tale software effettua quotidianamente milioni di operazioni per mantenere collegate le sedi di diverse aziende che utilizzano il gestionale Twenty

SINCRONIZZAZIONE IN TEMPO REALE TRA SEDI OPERATIVE DISTRIBUITE NEL TERRITORIO

Twenty VIES– Desktop (2010-2016)

Visual Basic 6, SOAP

Per conto di Sistemi e Informatica ho realizzato in Visual Basic 6 un tool software che, attraverso una connessione ai servizi SOAP messi a disposizione del dipartimento di Fiscalità ed Unione Doganale della Commissione Europea, si occupa di verificare lo stato (correttezza, esistenza, obsolescenza) delle partite IVA intracomunitarie. Questo tool permette di controllare la correttezza delle partite IVA inserite nel gestionale Twenty dai vari operatori per evitare errori che potrebbero comportare il pagamento di multe salate.

L'intero progetto è stato seguito da me personalmente ed ha compreso la raccolta di informazioni dal committente, la progettazione e lo sviluppo del software, nonché il collaudo e la successiva manutenzione dell'intera piattaforma.

TWENTY VIES	SCHERMATA PRINCIPALE

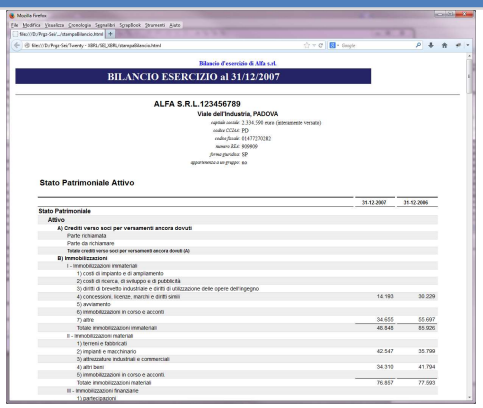
Twenty VIES viene utilizzato quotidianamente in diversi uffici di amministrazione di varie aziende venete che esportano prodotti in tutta Europa.

Bilancio CEE XBRL – Desktop (2011-2019)

Visual Basic 6, XML, XBRL, WINAPI32 - Windows

Per conto di Sistemi e Informatica ho progettato e curato la realizzazione in Visual Basic 6 di una DLL per la generazione del bilancio CEE in formato XML per il software gestionale Twenty. Tale software si occupa di interpretare la tassonomia ufficiale XBRL aggiornabile in base alle direttive annuali; mette a disposizione un sistema grafico ad albero molto intuitivo per la modifica e la customizzazione della tassonomia per adattarla alla propria contabilità; genera il file XML da inviare per la comunicazione telematica e varie versioni correttamente impaginate in formato HTML e PDF per la consultazione.

Il progetto è stato affidato interamente alla mia responsabilità, sia nella fase di progettazione che nelle fasi di realizzazione (raccolta di informazioni dal committente; progettazione e sviluppodel software; collaudo e manutenzione dela piattaforma).

BILANCIO CEE XBRL	XBRL IN FORMATO HTML
	

Questa DLL viene utilizzata ogni anno attraverso il gestionale Twenty per produrre il Bilancio CEE in formato XML da numerose aziende venete

Programmazione dispositivi e tracciati

Data-collector, Label Printers, Registratori di cassa

Per conto di Sistemi e Informatica mi sono occupato della programmazione di

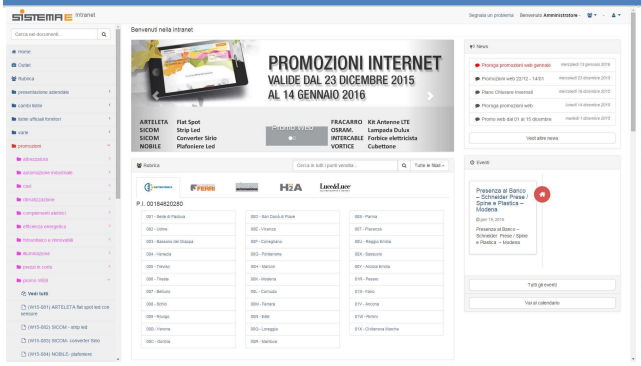
- terminali data-collector di marca CipherLAB (8001-L) ed Argox (PT20).
- Stampanti per etichette di marca Zebra (svariati modelli delle serie GT, GX e S4M), Argox e
- Registratori di cassa e POS di marca Sweda, Ditron, RCH
- Bilance industriali
- Tracciati EDI per l'invio telematico di fatture, bolle ed ordini (ALCAMPO, COOP, AUCHAN)

Realizzazione Intranet e Siti Web

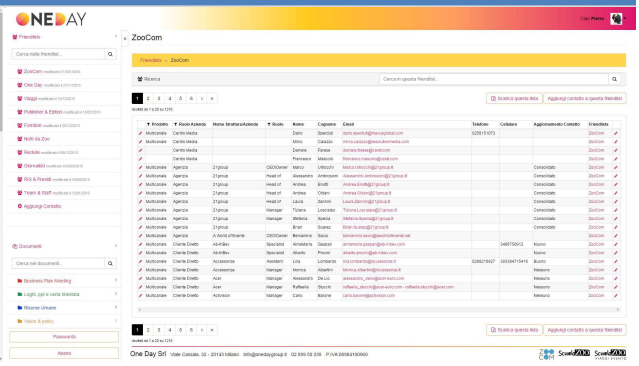
Intranet, CRM, API, E-commerce

Per conto di Xtragroove mi sono occupato della progettazione e realizzazione di decine di siti web ed applicazioni web-based di vario genere sia completamente custom in (PHP, .NET) che basati su framework (Wordpress, Prestashop ecc) ma comunque con importanti componenti taylor made:

INTRANET AZIENDALE

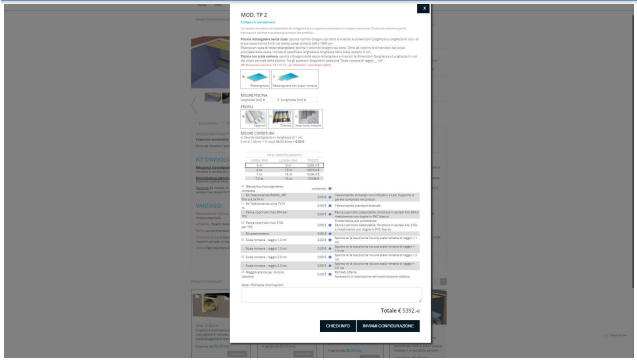


CRM CUSTOM

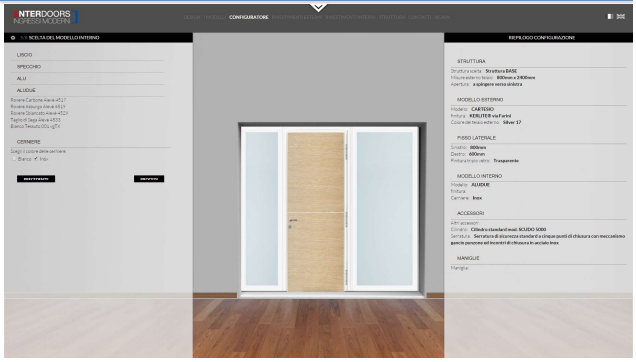


- Siti web aziendali, landing pages
- E-commerce, plugin custom per gestione ordini e configurazione di prodotti
- Intranet aziendali
- CRM custom,
- gestioni documentali, aree riservate
- Sistemi per la gestione di API di comunicazione tra gestionali ed App mobili
- Sviluppo plugin per Wordpress
- Gestione Ingressi e Totem
- Analisi di sicurezza ed ottimizzazione di applicazioni ad alto carico
- Giochi web, quiz, concorsi a premi
- Interfacce per webapp
- Blog

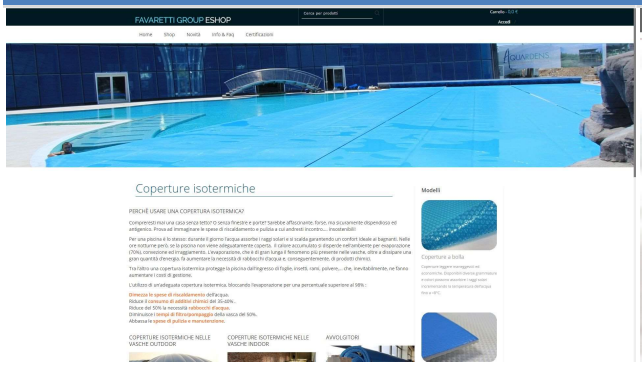
CONFIGURATORE CUSTOM PER ECOMMERCE



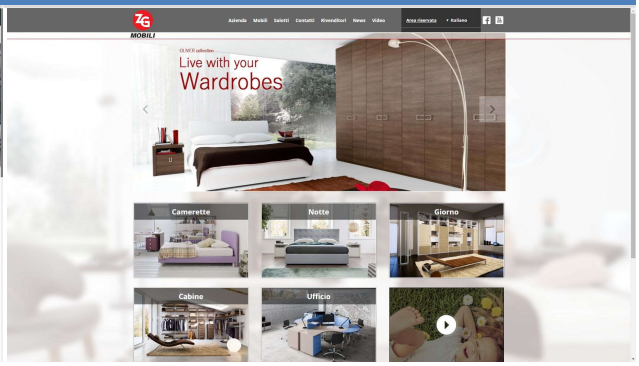
CONFIGURATORI TECNICI



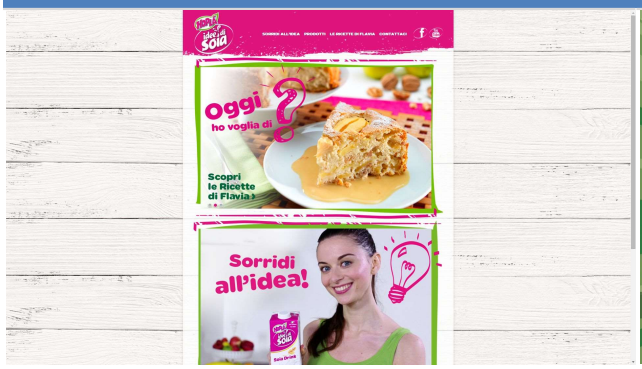
E-COMMERCE



SITI CATALOGO



SITI AZIENDALI



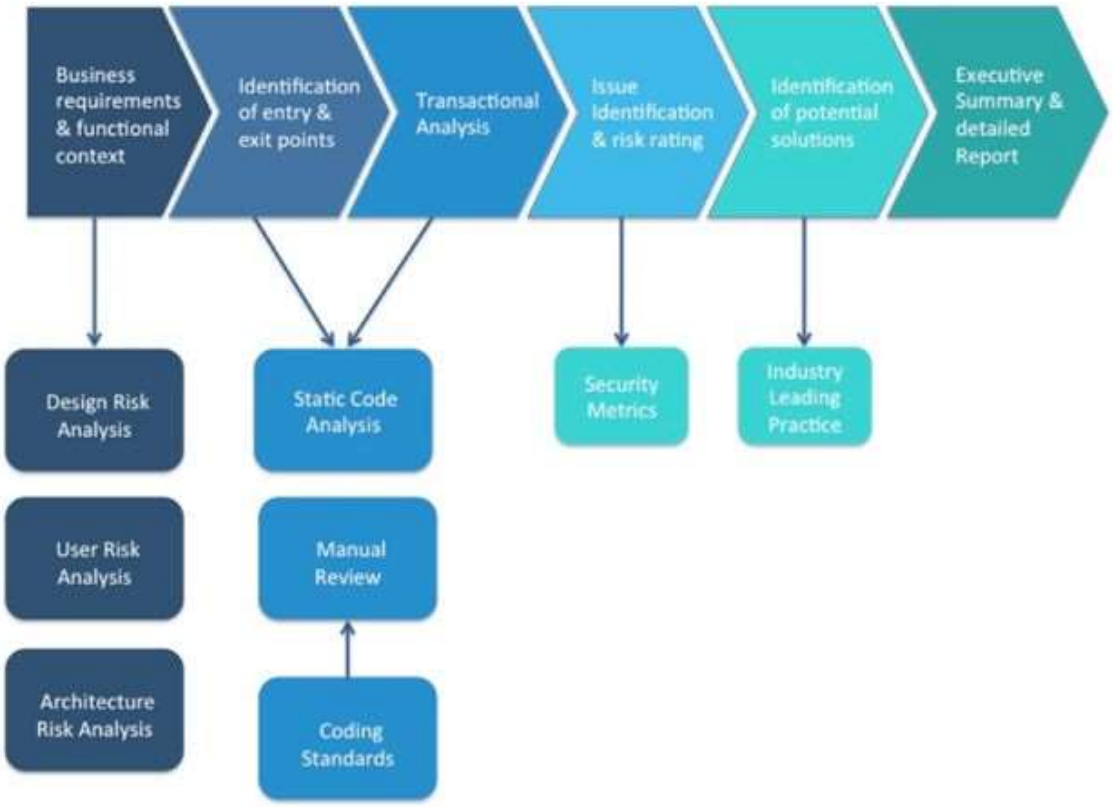
GIOCHI A PREMI, QUIZ, CONCORSI

Code Reviews

Application Security, Application Performances, Bank applications

Per conto della compagnia svedese 24 Solutions AB mi sono occupato della realizzazione di alcune Code Reviews per verificare e certificare la sicurezza di un'importante applicazione di **Home Banking e pagamento online per una delle maggiori banche scandinave**. Il metodo di analisi ha seguito l'approccio OWASP ed è stata determinante per una messa in opera sicura di un software così delicato.

CODE REVIEW SECURITY PROCESS WORKFLOW



Contact Information

Pietro Bello
via G. Zanella 8/A
35132,Padova (PD)
Italia

Tel: +39 348 66 13 720

Email: info@pietrobello.com
Sito Web: www.pietrobello.com

Padova, 25 aprile 2016