D1G1TAL PARTNER
S T U D 1 0

luca dp - c0d3 c0mmand0

università_di_fisciano.F2.F5

2022-04-13T14:00:00.000

Le persone hanno chiesto anche

Do programmers curse a lot?

But this doesn't mean that all developers use swearwords!

This means that **around 30,000 developers out of our total sampling size used swearwords at least once**. What's more, we found that around 0.067% of all messages contain at least one swearword. 20 dic 2019

https://blog.codersrank.io/how-often-the-developers-use-swearwords-in-their-code/

L’ispirazione

«Poi, l'informatica.

È vero che il **software** non potrebbe esercitare i poteri della sua leggerezza se non mediante la **pesantezza del hardware**; ma **è il software che comanda**, che agisce sul mondo esterno e **sulle macchine**, le quali esistono solo in funzione del software, si evolvono in modo d'elaborare programmi sempre più complessi.

La **seconda rivoluzione industriale** non si presenta come la prima con immagini schiaccianti quali presse di laminatoi o colate d'acciaio, ma come i bits d'un flusso d'informazione che corre sui circuiti sotto forma d'impulsi elettronici.

Le macchine di ferro ci sono sempre, ma obbediscono ai bits senza peso.»

[Italo Calvino – Lezioni Americane, la leggerezza]

I prodotti

I sistemi realizzati da **d1gitalpartnerstud10** [**customizzati su commissione**, o pensati per una **distribuzione ampia**] puntano ad affiancare gli attori dell'impresa e dell'industria nelle loro attività critiche, offrendo:

- gestione delle **informazioni** [database relazionali intelligenti]
- gestione dei **documenti** [OCR, indicizzazione, catalogazione, archiviazione]
- supporto alle **decisioni** [ottimizzazione di processo, scheduling delle operazioni]
- analisi delle **performance** [reportistica, statistiche, analisi delle serie storiche]
- **automazione** di operazioni ripetitive [sincronizzazione con e-commerce]
- **integrazione** con sistemi preesistenti [API / third part database / FTP / mailing]

I prodotti

Servizi DPSTUDIO per CRD/LSW
DigInvoice/FlowControl
FATTURAZIONE E CONTROLLO FLUSSO
WebFolder2022 TrackAndTrace
TRACK AND TRACE
DeliveryMate2022
RILEVAZIONE ESITI E TRASMISSIONE POD
Delivery Watch
MONITORAGGIO CORRISPONDENTI VIA MAIL

DELIVERYMATE 2022 - AMMINISTRAZIONE

PREVIEW PREFATTURAZIONE ATTIVA CANDY

CREA DOCUMENTO
INVIO MULTIPLO

I prodotti

PRODOTTI CUSTOM

- realizzati su commissione
- investimento a **rischio medio/basso**
- personalizzati sulle esigenze del cliente
- riutilizzabilità del codice medio/bassa
- scalabilità commerciale medio/bassa
- ricavi [**molto da pochi**]
  - contributo
  - licenza
  - assistenza

PRODOTTI CONSUMER

- realizzati su «un’esigenza comune»
- investimento a **rischio medio/alto**
- scalabilità commerciale medio/alta
- ricavi [**poco da molti**]
  - licenza / costo servizio
  - assistenza

La tecnologia

Realizziamo i nostri prodotti utilizzando le **tecnologie IT e Web più all'avanguardia**.

Le nostre «creazioni» beneficiano delle opportunità offerte dell'attuale ecosistema **Web e Cloud**

- Global Internet Access
- SmartPhone / Mobile Devices
- Open Source Frameworks & Libraries
- Cloud Computing
- High Availability Cloud Databases

Una parte importante delle risorse aziendali viene investita in **autoformazione e aggiornamento** per:

- restare sempre aggiornati sulle nuove possibilità tecnologiche
- comprenderne i pro e i contro
- distinguere gli strumenti validi su cui puntare dalle «bolle» e dalle «mode».

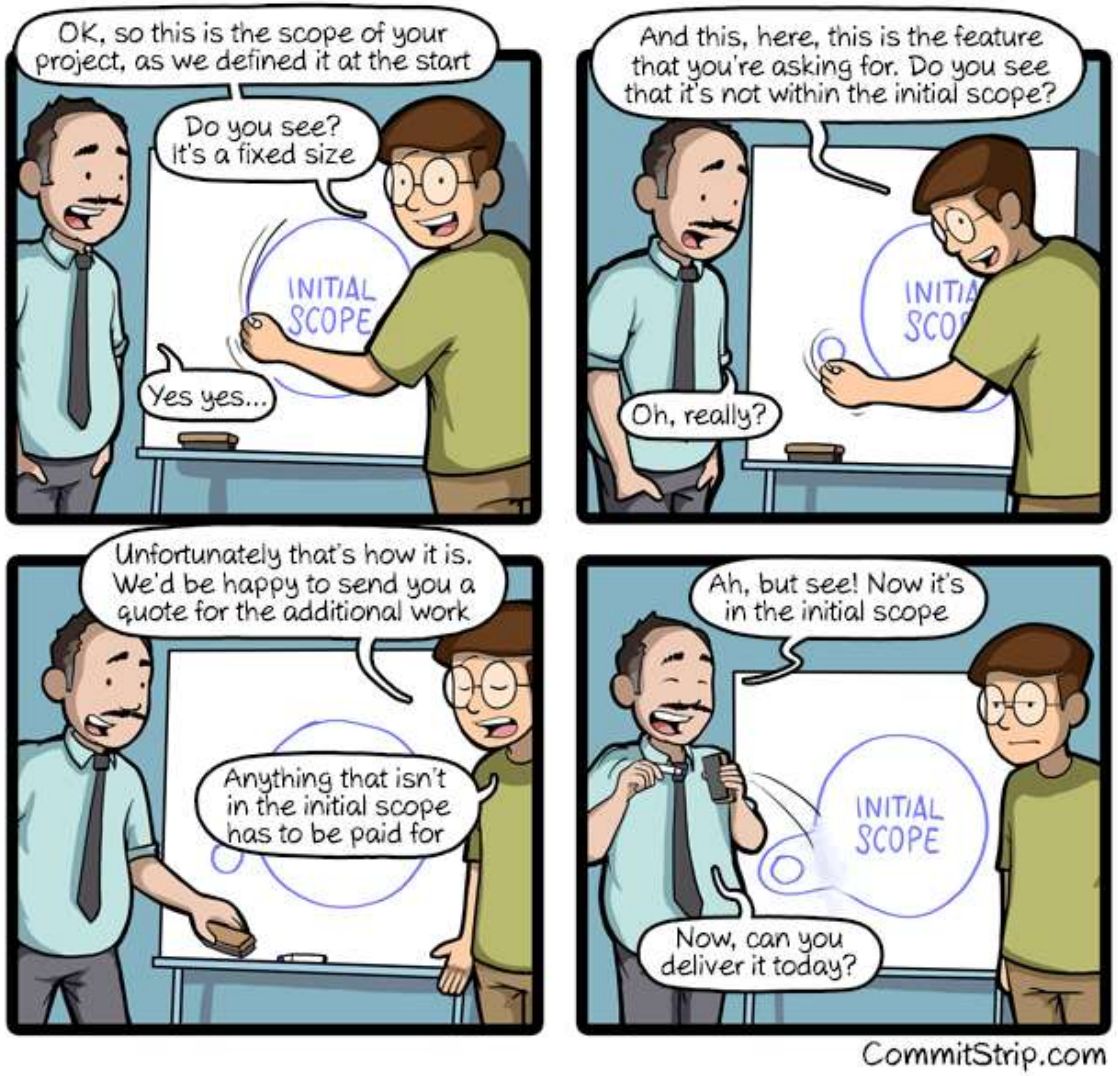
La tecnologia

La maggior parte dei nostri prodotti è composta da sistemi **web based**, **distribuiti**, **non monolitici**, formati da differenti componenti software interagenti tra loro:

- **DATABASE** [archiviazione e persistenza dei dati]
- **SERVLET CONTAINER** [business logic / coordinamento]
- **AUTOMATED DAEMONS** [automazione / monitoraggio / calcolo distribuito]
- **WEB APPLICATION** [interazione con gli utenti online]
- **APP MOBILE** [interazione con gli utenti online/offline]

Perché questa scelta tecnologica,
invece dei buoni vecchi programmi
in Visual Basic [ARRRGGHH!!]
installabili dal CD-ROM?!?

I clienti



In ordine sparso...

- Logistica e trasporti
- Import / Export
- Grossisti agroalimentare
- Produttori di acque minerali
- Studi tecnici
- Professionisti
- ...

«Software as a Service»

Prima del Web [**preistoria**] il concetto di **software** era strettamente legato al concetto di «**programma**», una unità algoritmica le cui istanze giravano su un computer [personal, workstation o mainframe] interagendo con gli utenti [uno alla volta, perlopiù] attraverso hardware «classici» [tastiera, mouse, schermo] e interfacce hardcoded, fisse e più o meno standardizzate.

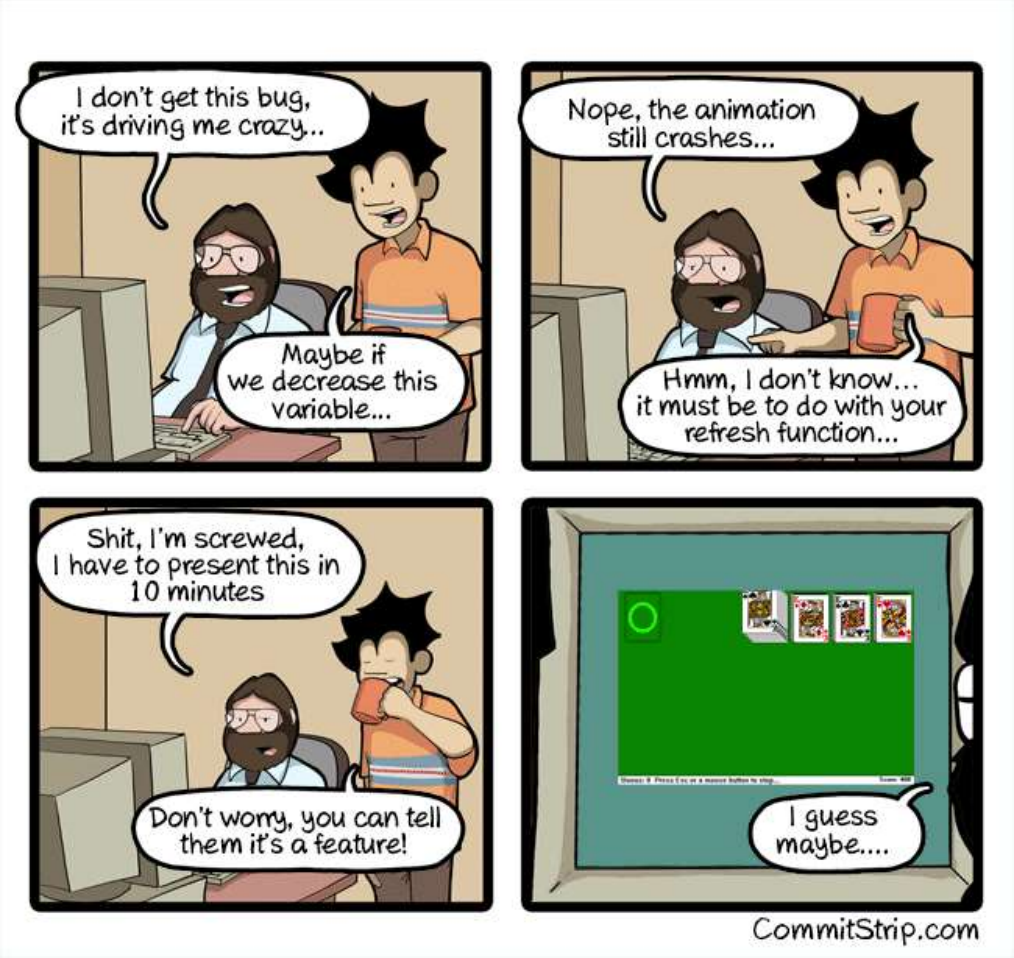
L'«avvento» del Web e dei dispositivi mobile ha sparigliato completamente questo scenario, introducendo **nuove modalità di interazione uomo-software**.

Il software non è più un «oggetto» residente localmente su un computer, ma può essere un ampio sistema di algoritmi e dati delocalizzati, interagenti tra loro e con utenti multipli.

In questa nuova architettura/concezione il software non è un «**prodotto posseduto dagli utenti**» ma piuttosto una «**entità che fornisce servizi agli utenti**».

Le ricadute di un tale cambiamento di prospettiva sono, principalmente, di tipo tecnologico e commerciale.

«Software as a Service»



TWIST TECNOLOGICO:

- il software dev'essere pensato
  - non come un «programma» **monolitico e locale**
  - ma come un **sistema complesso di algoritmi e dati**

- i componenti del software devono interagire
  - **con gli utenti** attraverso **interfacce intuitive**
  - **con i dati** attraverso **driver affidabili**
  - **tra loro** attraverso **protocolli standardizzati [HTTP, Json**]

- il software dev'essere
  - **fluido e aggiornabile**, in base all'evoluzione tecnologica
  - **scalabile**, in base al numero di utenti
  - **evolvibile**, in base alle esigenze degli stessi

«Software as a Service»

TWIST COMMERCIALE:

- il software **non si «vende» e non si «compra»**
- ad essere scambiati [e tariffati] sono **i servizi che il software fornisce**
- i **costi di realizzazione** di un software non vengono recuperati dai produttori attraverso la vendita dello stesso come fosse un bene, ma attraverso la **retribuzione dei servizi forniti**
- **le informazioni sono ormai come l'acqua, la luce e il gas**
- un giorno riceverete la «**bolletta dei byte**»

Full Stack Development

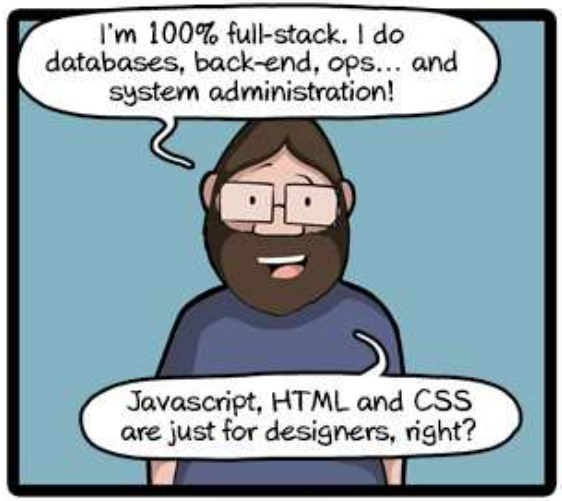
Si definisce «**Full Stack**» l'insieme di tutte le competenze necessarie a realizzare una **piattaforma IT completa** in tutte le sue componenti.

Il «**Full Stack Developer**» è una figura in grado di padroneggiare tutte le suddette competenze ad un livello di autonomia tale da permettergli [ovviamente **in linea teorica**] di sviluppare un sistema dalle fondamenta dei dati all'interfaccia con gli utenti finali.

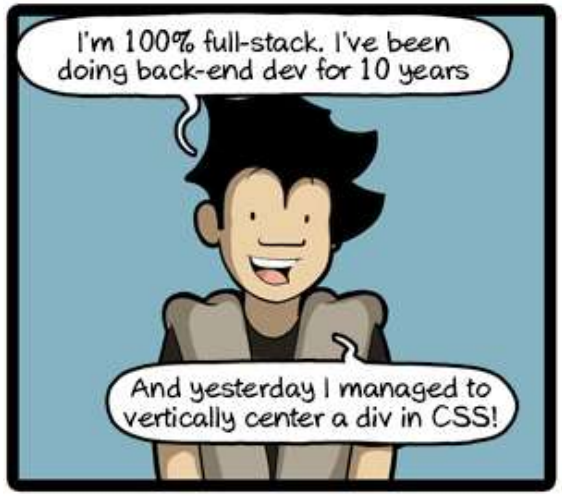
Ma cosa deve «conoscere» uno sviluppatore Full Stack?

Which full-stack developer are you?

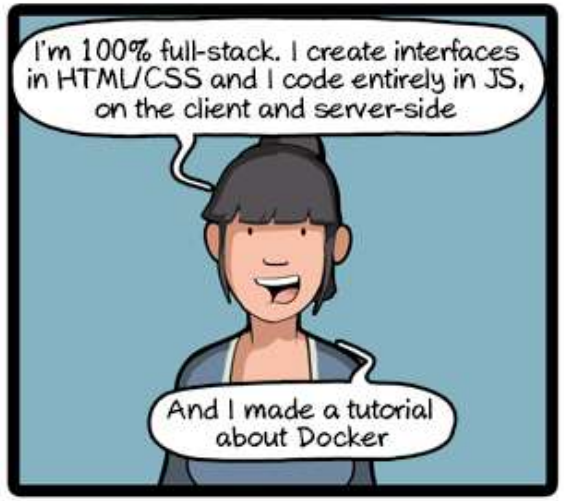
The Full-Stack Devops Engineer



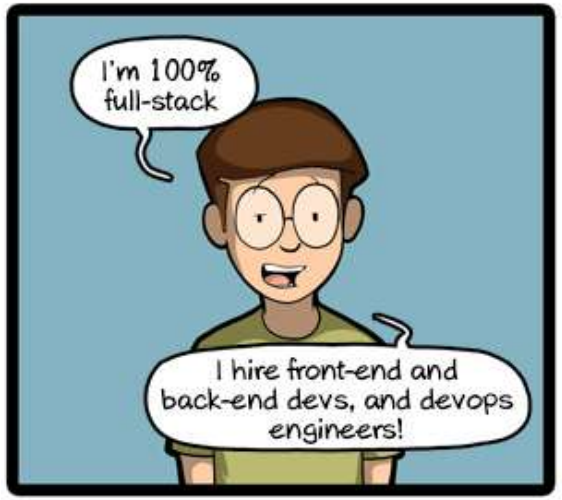
The Full-Stack Back-End developer



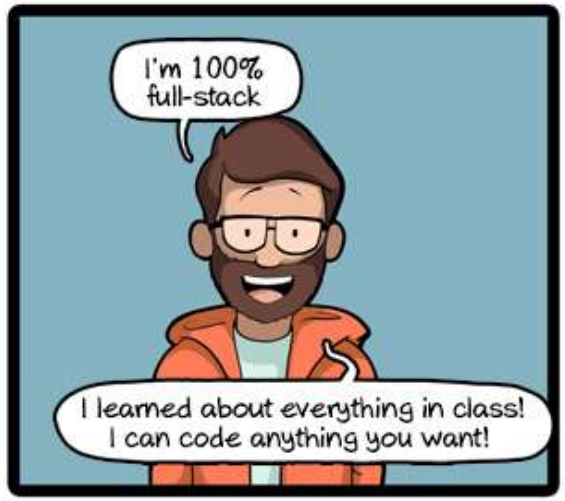
The Front-End Full-Stack Developer



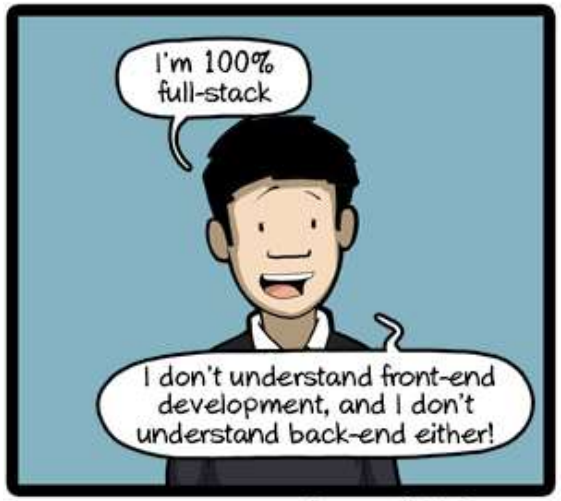
The Full-Stack CTO



The Full-Stack Intern



The Full-Stack Project Manager



Full Stack Developer / the IT one man army

Praticamente così...

... però con il computer.

Full Stack Developer / Giovane Padawan

- **Database relazionali**
  - progettazione delle tabelle / viste
  - coding in SQL

- **Backend**
  - progettazione funzionalità
  - progettazione e coding delle API lato server
  - coding BL lato server

- **Frontend Web**
  - progettazione UI (grafica e estetica)
  - progettazione UX (dinamica e interazione)
  - coding GUI in HTML5/CSS3
  - coding BL lato client in JavaScript
  - comunicazione con il server via Ajax

Full Stack Developer / Maestro Jedi

- Database relazionali
  - progettazione delle tabelle / viste
  - **progettazione stored procedure / funzioni /trigger**
  - coding in «dialetto» **MSSQL / MySQL / SqlLite**

- **Database noSQL**
  - **mongo / redis / couchbase**
  - **MSSQL noSql Support**

- Backend
  - progettazione funzionalità
  - progettazione e coding delle API lato server
  - coding BL lato server in **JAVA/C++**

- Frontend Web
  - progettazione UX (dinamica e interazione)
  - progettazione UI (grafica e estetica)
  - coding GUI in HTML5/CSS3/**JSP**
  - **visualizzazione con SVG / CANVAS / D3.js [rarely]**
  - coding BL lato client in JavaScript/**TypeScript**
  - comunicazione con il server via Ajax/**WebSocket**

- **Frontend Mobile**
  - **sviluppo app Android / iOS**

- **DevOps**
  - **System Deploy**
  - **Distribuzione MobileApp sugli store**
  - **Setup e Manutenzione dei WebServer**
  - **Gestione Domini e DNS**

- **Arti marziali**
- **Cucina macrobiotica**
- **Suonare un paio di strumenti**
- **Fotografia e videomaking**
- **...**

Strumenti / Software

- Database
  - tecnologia : **Microsoft SqlServer Express Edition**
  - progettazione / realizzazione / manutenzione : **SqlServer Management Studio**

- Backend / Business logic / Daemons
  - tecnologia : **Java / C++**
  - IDE : **NetBeans 12.5 / Microsoft VisualStudio Community Edition 2017**

- Frontend / WebApp
  - tecnologia : HTML5 / CSS3 / JavaScript / TypeScript
  - IDE : **NetBeans 12.5**

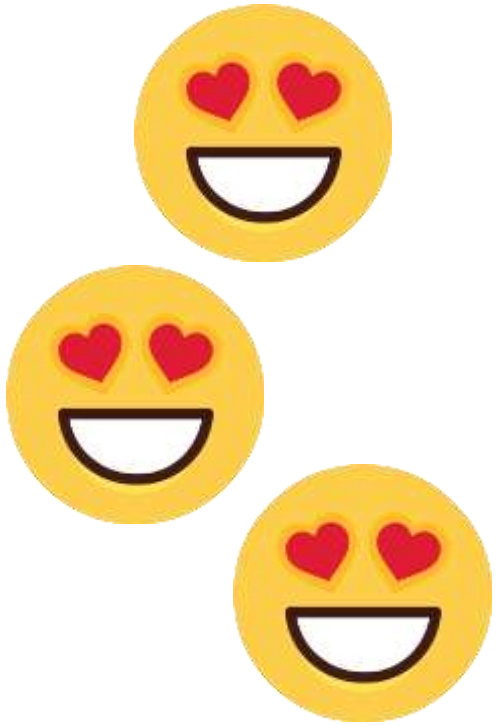
- Frontend / AppMobile
  - tecnologia : Java per Android
  - IDE : **Android Studio 2021**

- Servlet Container : **Tomcat 9 / 10**

DeliveryMate2022 - Apache NetBeans IDE 12.4

E:\CODEBASE2021\LAVORO\CLIENTI\CRD-LSW\DeliveryMate2022\src\java\com\dps\deliverymate2022\api\DriverApi.java

```java
        System.out.println(req.sessionId+" LOGOUT");

        DbRecord driver_rec = req.attribute(DRIVER_ATTRIBUTE);
        DbRecord travel_rec = req.attribute(TRAVEL_ATTRIBUTE);

        req.invalidate();
        resp.success();

        AdminWebSocket.broadcast(new KiJsonObject().set("event","logout")
            .set("driver",driver_rec).set("travel",travel_rec));
    }

    // INIZIA UN VIAGGIO
    public static void startTravel(KatanaServletRequest req, KatanaServletResponse resp) throws Exception
    {
        DbRecord travel_rec = Dao.startTravel(req.attribute(DRIVER_ID_ATTRIBUTE),
            req.attribute(PLATE_ATTRIBUTE),LocalDate.now().minusDays(Application.DAYSBACK));

        if(travel_rec!=null)
        {
            req.attribute(TRAVEL_ATTRIBUTE,travel_rec)
                .attribute(TRAVEL_ID_ATTRIBUTE,travel_rec.getLong("travel_key"));

            resp.data(travel_rec).success();

            DbRecord driver_rec = req.attribute(DRIVER_ATTRIBUTE);

            AdminWebSocket.broadcast(new KiJsonObject().set("event","start_travel")
                .set("driver",driver_rec).set("travel",travel_rec));
        }
        else resp.fail("NO TRAVEL AVAILABLE");
    }

    // TERMINA VIAGGIO
    public static void endTravel(KatanaServletRequest req, KatanaServletResponse resp) throws Exception
    {
        boolean result = Dao.endTravel(req.attribute(TRAVEL_ID_ATTRIBUTE),req.attribute(DRIVER_ID_ATTRIBUTE));
        resp.success(result);

        DbRecord driver_rec = req.attribute(DRIVER_ATTRIBUTE);
        DbRecord travel_rec = req.attribute(TRAVEL_ATTRIBUTE);

        AdminWebSocket.broadcast(new KiJsonObject().set("event","end_travel")
            .set("driver",driver_rec).set("travel",travel_rec));
    }
```



Strumenti / Ferramenta

- Developer WorkStation
  - **Asus/Hp WorkStation** [Windows 10 Pro / Ubuntu]
  - **Samsung Tab** [Android]
  - **Samsung Phone** [Android]

- Microserver
  - **AsusVivoPc** [Windows 10 Pro / Ubuntu]

- Cloud Computing
  - **Amazon E3** [Windows Server / Ubuntu Server]

- Cloud Database
  - **Amazon RDS** [Microsoft SqlServer]

- Cloud Data Storage
  - **Amazon S3**

Strumenti / Varie

- **Google Chrome** : testing & debug webapp
  - [con **NetBeans Connector**]

- **Notepad++** : editing avanzato di testi

- **Postman** : testing API HTTP

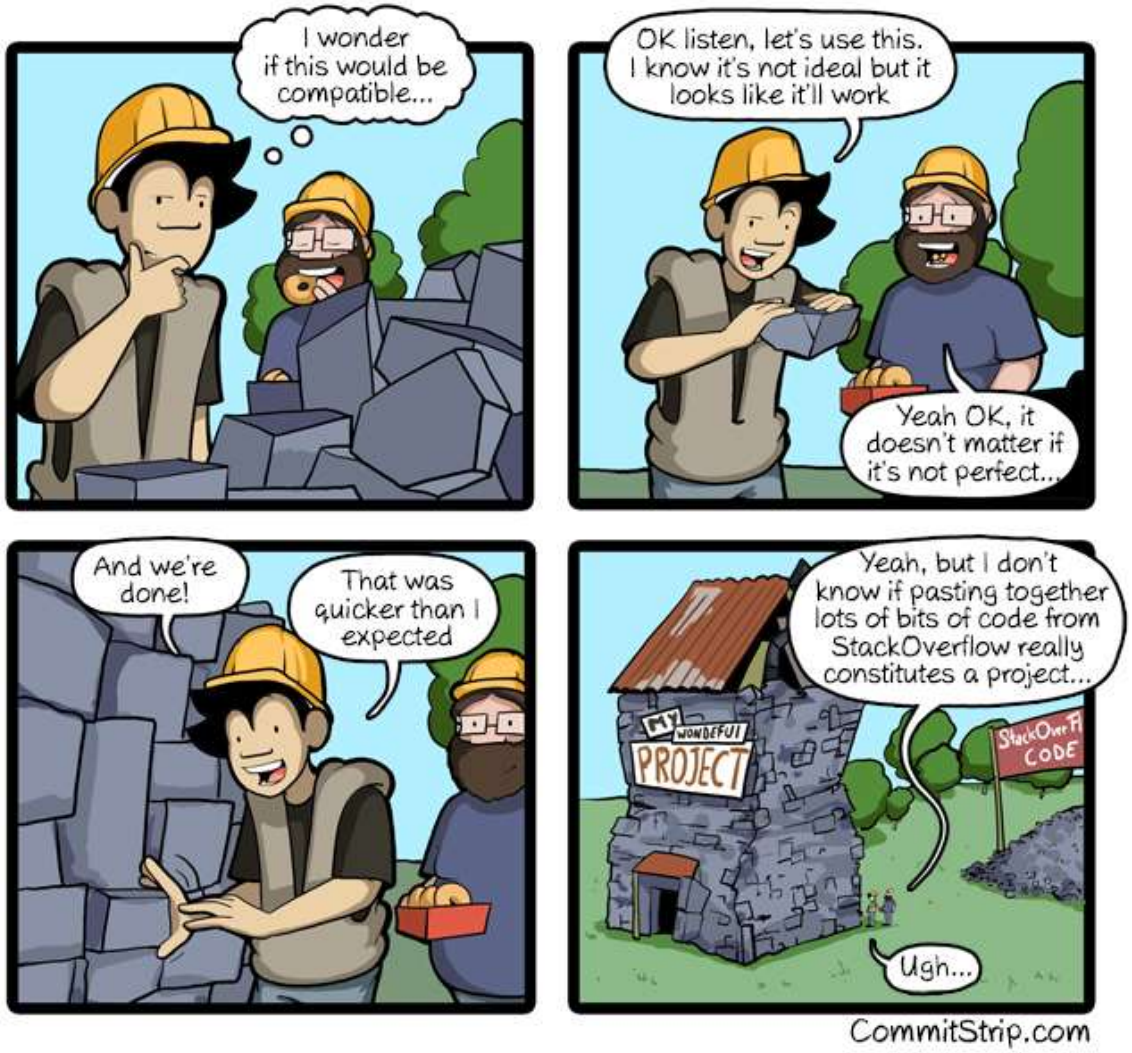
- **BareTail** : monitoraggio log realtime
- **BareGrep** : ricerca voci di log

- **FileZilla** : trasferimento file

- **Apache Subversion** : controllo versione codici sorgenti
- **TortoiseSvn** : client per Subversion

- **Dropbox** : gestione condivisa documenti aziendali
- **Google Drive** : gestione condivisa documenti aziendali
- **Trello** : gestione SCRUM attività aziendali
- **REPL.IT** : test codice javascript offline
- ...

Strumenti / Librerie, forum, snippets...



Parafrasando Pablo Picasso:

«Un code monkey copia,
un bravo programmatore ruba.»

Non stiamo a reinventare la ruota, ma siamo molto attenti a cosa «rubiamo» dal Web.

Prima di utilizzare strumenti o adottare soluzioni non sviluppate internamente cerchiamo di averne un grado di comprensione e padronanza che permetta di evitare [ragionevolmente] vicoli ciechi.

Strumenti / I grandi assenti

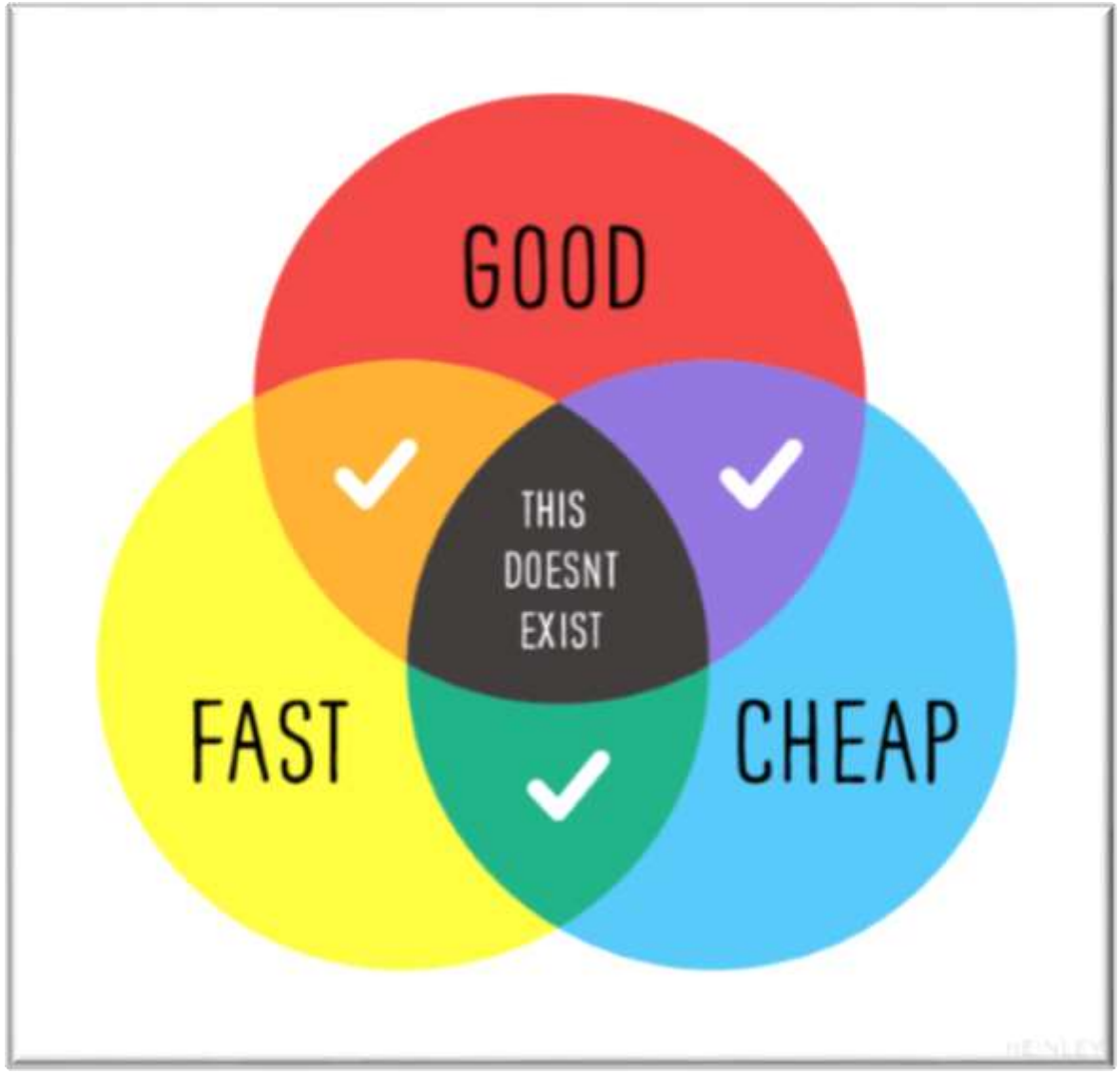
- **LINUX** : per i server [UBUNTU is funny!!].
- **PHP** : Java + Jsp è meglio. punto.
- **.NET** : talvolta [il C# è pheego]
- **MYSQL** : ormai SqlServer gira anche su Linux, quindi..
- **NODE.JS** : faccio finta di non aver sentito...
- **JQUERY** : è per pigri. e non non siamo pigri.
- **BOOTSTRAP** : anche questo è per pigri.
- **WORDPRESS** : non facciamo siti web. ma lo conosciamo bene.
- **RASPBERRY PI** : presente.
- **PYTHON** : ti aspetto fuori.

Intermezzo / Tecnologie Web

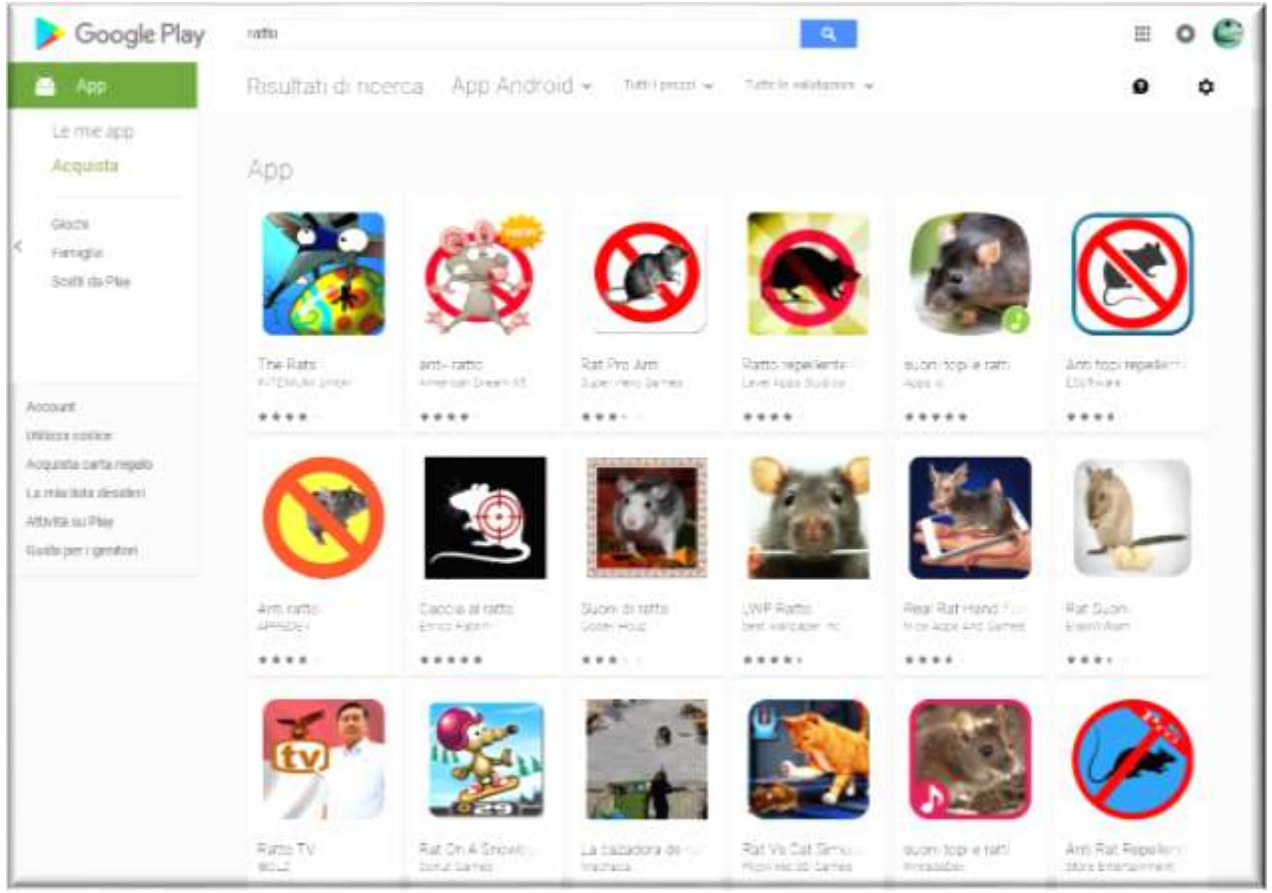
Il «Tipico Processo» di sviluppo

PRODOTTO CUSTOM

- Audit presso il cliente
- Analisi dei requisiti
- Progetto preliminare
- **Stima dei costi e dei tempi**
- **Presentazione di un preventivo**
- Pianificazione dello sviluppo
- Sviluppo / test interno
- Rilascio versione Alpha
- Debug / test interno
- Rilascio versione Beta/RC
- Collaudo
- Manutenzione / Assistenza



Il «Tipico Processo» di sviluppo



PRODOTTO CONSUMER

- «Esigenza diffusa»
- Analisi dei requisiti
- Progetto preliminare
- Stima dei costi e dei tempi
- **Valutazione fattibilità / ROI / rischi**
- Pianificazione dello sviluppo
- Sviluppo / test interno
- Rilascio versione Beta/RC
- Manutenzione / Evoluzione / Assistenza

I rapporti con i clienti

E per concludere...

un classico del cinema

horror-aziendale:

«**l’esperto**»

Buona visione.

L’ennalogo dello sviluppatore

1. C’e sempre un bug.
2. Il diavolo è nei dettagli.
3. Se funziona, non lo toccare.
4. L’ottimo è il peggior nemico del buono.
5. Meglio un bel margine che una brutta figura.
6. Veloce, economico, ben fatto. Puoi sceglierne due.
7. Per un uomo con un martello ogni problema è un chiodo.
8. Ognuno ha un piano, finché non prende un pugno in faccia.
9. Un’attenta pianificazione non potrà mai sostituire una botta di culo.

Grazie per l’attenzione!

Un computer ti fa fare più errori e più velocemente di qualunque altra invenzione dell'uomo - con l'eccezione forse delle armi da fuoco e della tequila.

[**Mitch Ratcliffe**]

Il computer non è una macchina intelligente che aiuta le persone stupide, anzi è una macchina stupida che funziona solo nelle mani delle persone intelligenti.

[**Umberto Eco**]

L'informatica non riguarda i computer più di quanto l'astronomia riguardi i telescopi.

[**Edsger Wybe Dijkstra**]

I computer sono inutili, possono dare solo risposte.

[**Pablo Picasso**]