



# GAM# - Gestione accoglienza minori

Tutor accademico:  
Prof. Anna Corazza

Tutor aziendale:  
Ing. Saverio De Vito

Candidato:  
Michele Maione (566002580)

# Informativi Senza Frontiere ONLUS



INFORMATIVI  
SENZA  
FRONTIERE

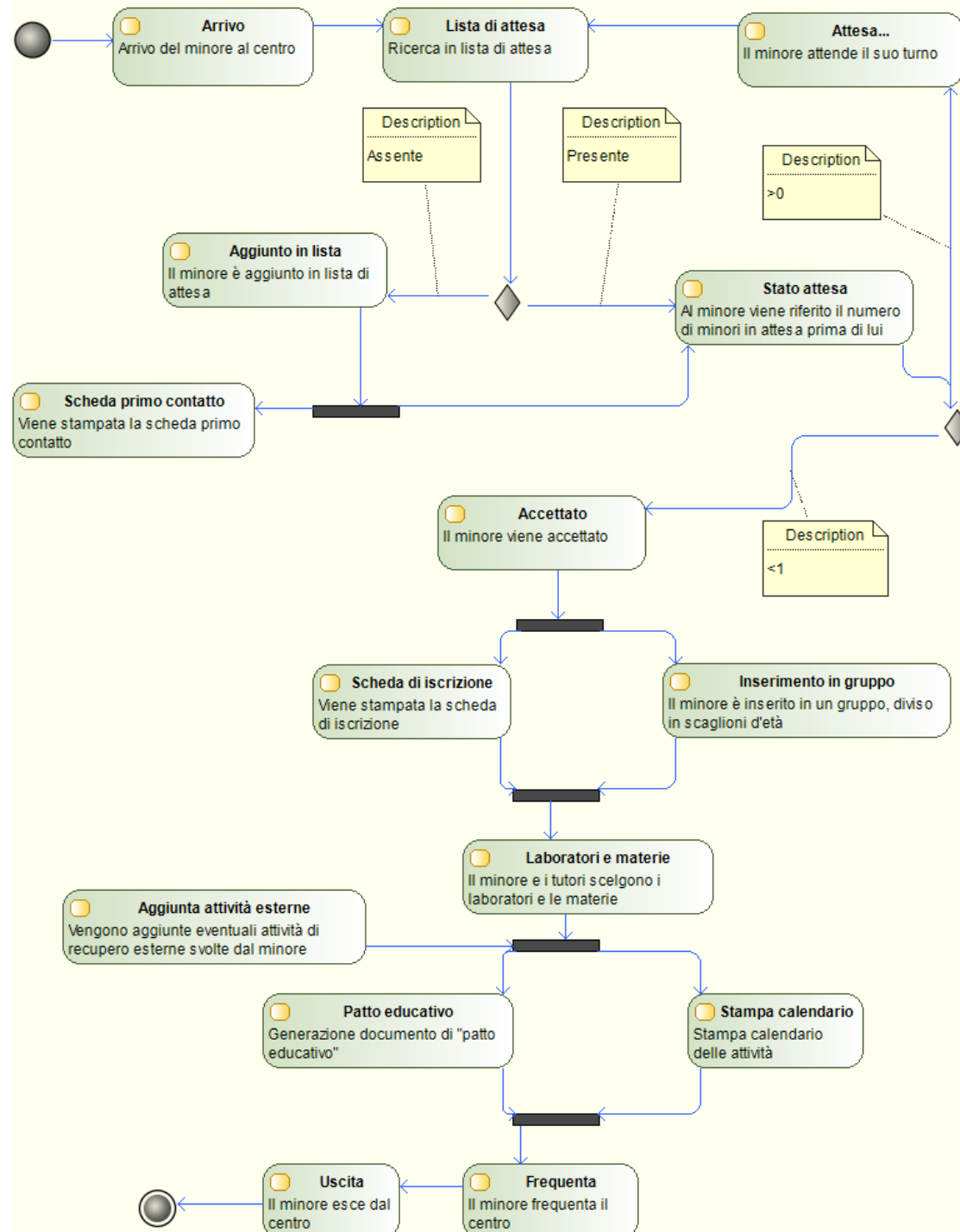
- uso della tecnologia in modo intelligente, sostenibile e solidale
- realizzare progetti no profit
- contesti di emarginazione, difficoltà e situazioni di emergenza
- Italia e paesi in via di sviluppo
- Saverio De Vito e Paolo Lubrano Lavadera

# Centro “La Tenda” ONLUS

- 1981 - Don Antonio Vitiello
- centro polivalente per le famiglie e i minori
- prevenzione del disagio giovanile
- interventi a favore dei minori e degli adolescenti
- progetti mirati con le scuole e associazioni

# Workflow

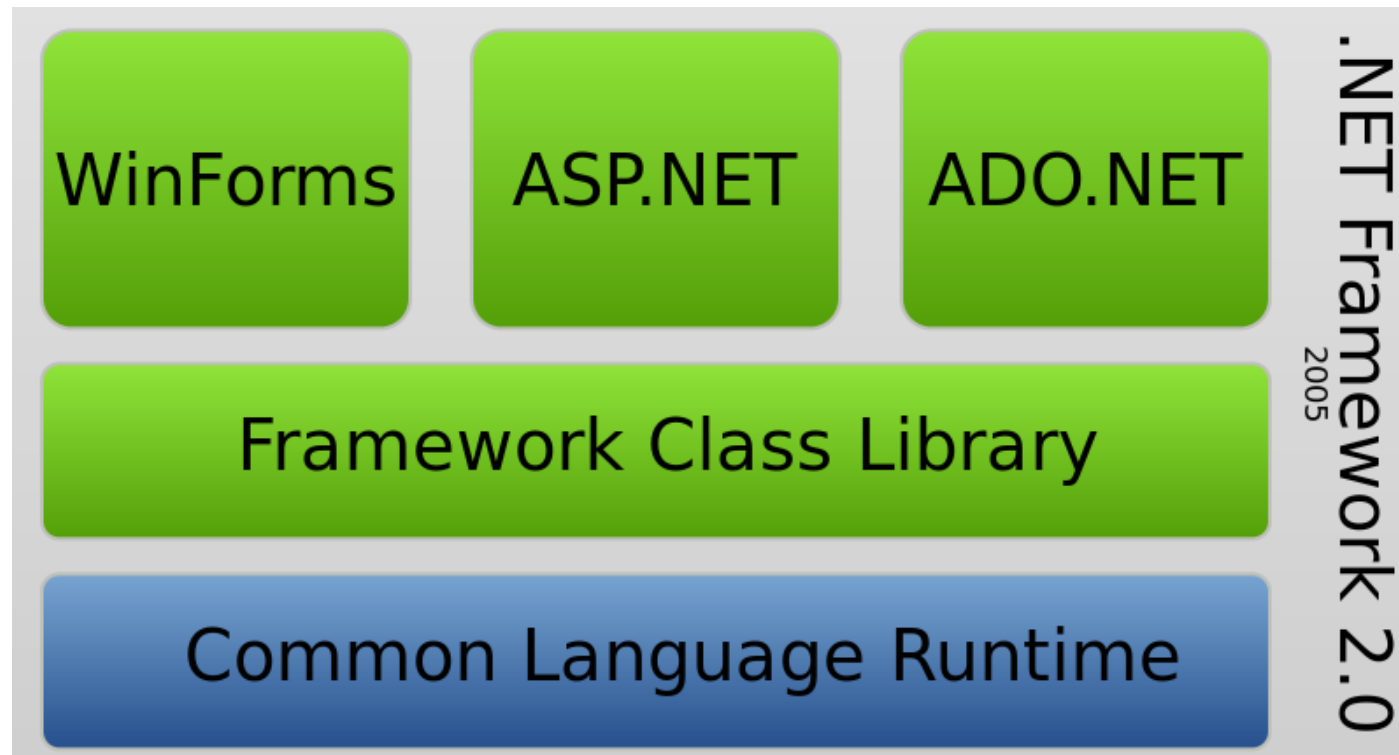
- arrivo al centro
  - lista di attesa
  - doc. primo contatto
- accettato
  - doc. iscrizione
  - inserito in gruppo
  - scelta laboratori
  - doc. patto educativo
  - doc. calendario



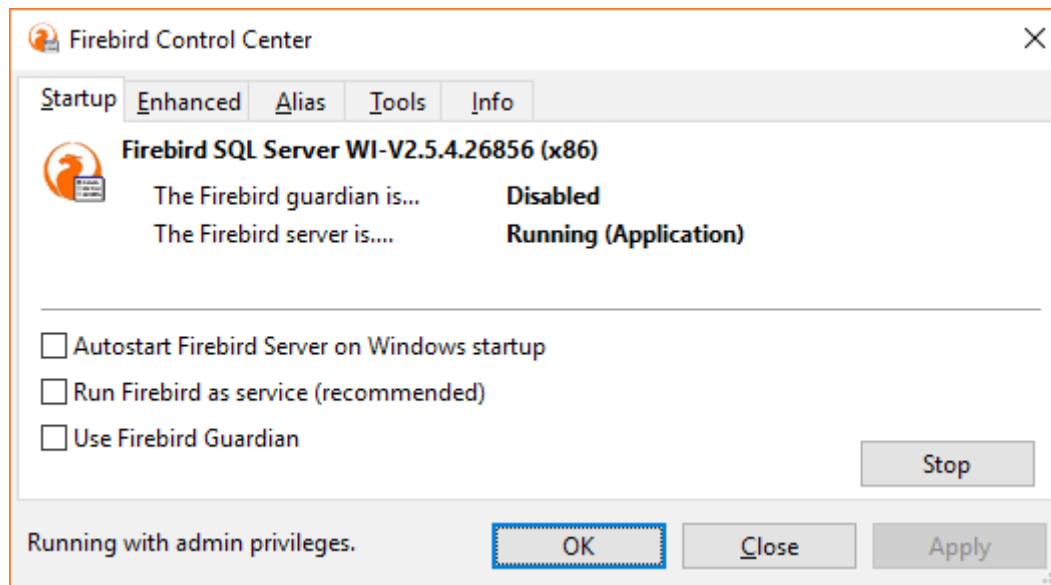
# Requisiti

- installazione in locale
- Microsoft Windows XP sp3 o successivo
- risoluzione minima di 800px × 600px
- integrazione con Microsoft Word
- senza internet
- pronto in 4 mesi

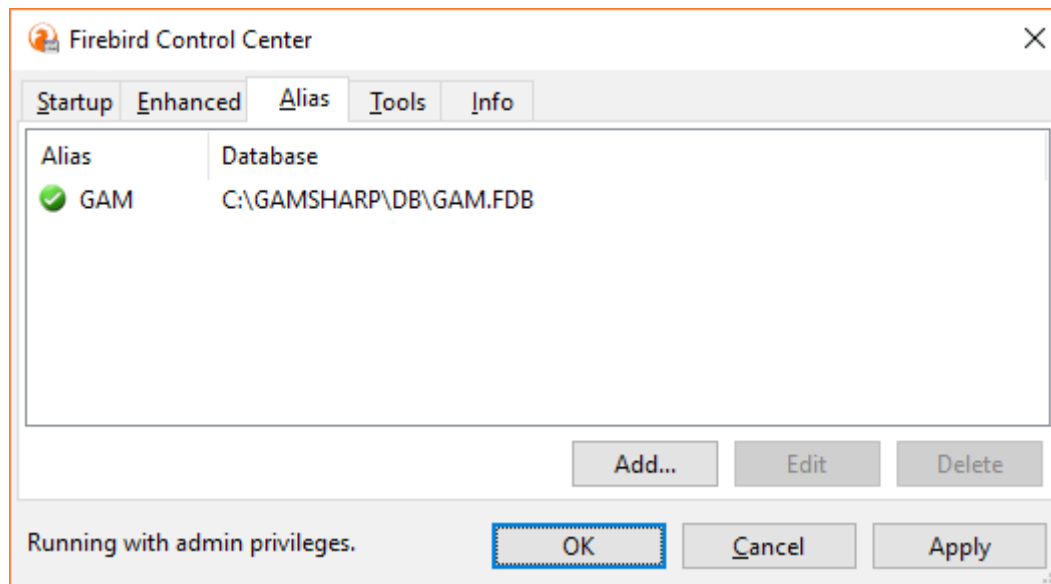
- C#
- ADO.NET
- Microsoft Office
- Mono



# Firebird SQL



- CPU: 486DX2 66MHz
- RAM: 64MB
- RDBMS
- SQL



# Design pattern

- nome
- problema
- soluzione
- conseguenze

```
public static DbConnection getConnessione()
{
    try
    {
        if (Connessione == null)
            switch (DataBaseAttuale)
            {
                case DataBase.Access:
                    Connessione = new System.Data.OleDb.OleDbConnection(ActualConnectionString_);
                    break;
                case DataBase.FireBird:
                    Connessione = new FirebirdSql.Data.FirebirdClient.FbConnection(ActualConnectionString_);
                    break;
                case DataBase.SQLite:
                    Connessione = new System.Data.SQLite.SQLiteConnection(ActualConnectionString_);
                    break;
                case DataBase.MSSQL:
                    Connessione = new System.Data.SqlClient.SqlConnection(ActualConnectionString_);
                    break;
                default:
                    throw new NotImplementedException();
            }

        if (Connessione.State != ConnectionState.Open)
            Connessione.Open();
    }
    catch (Exception ex)
    {
        throw new Exception($"Non riesco a connettermi al DB ({ex.Message})");
    }

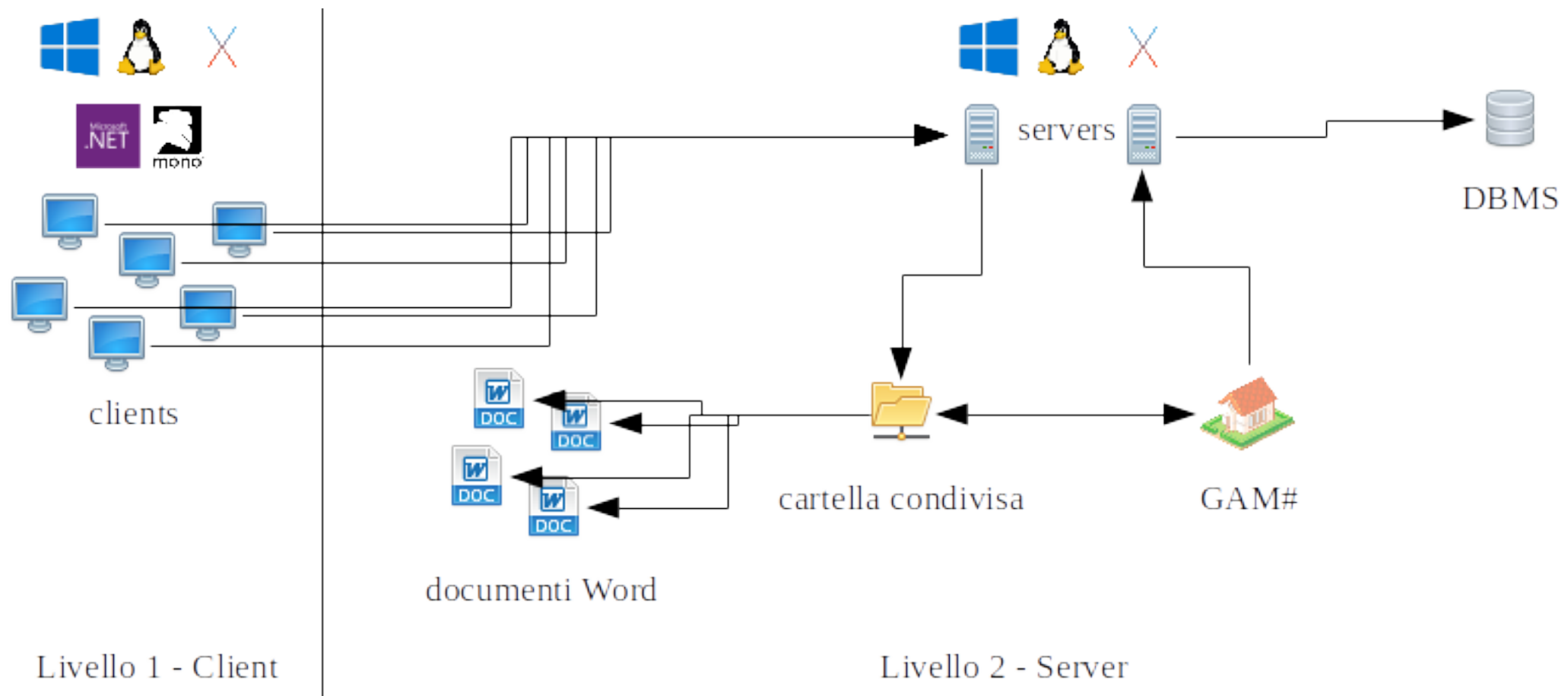
    return Connessione;
}
```

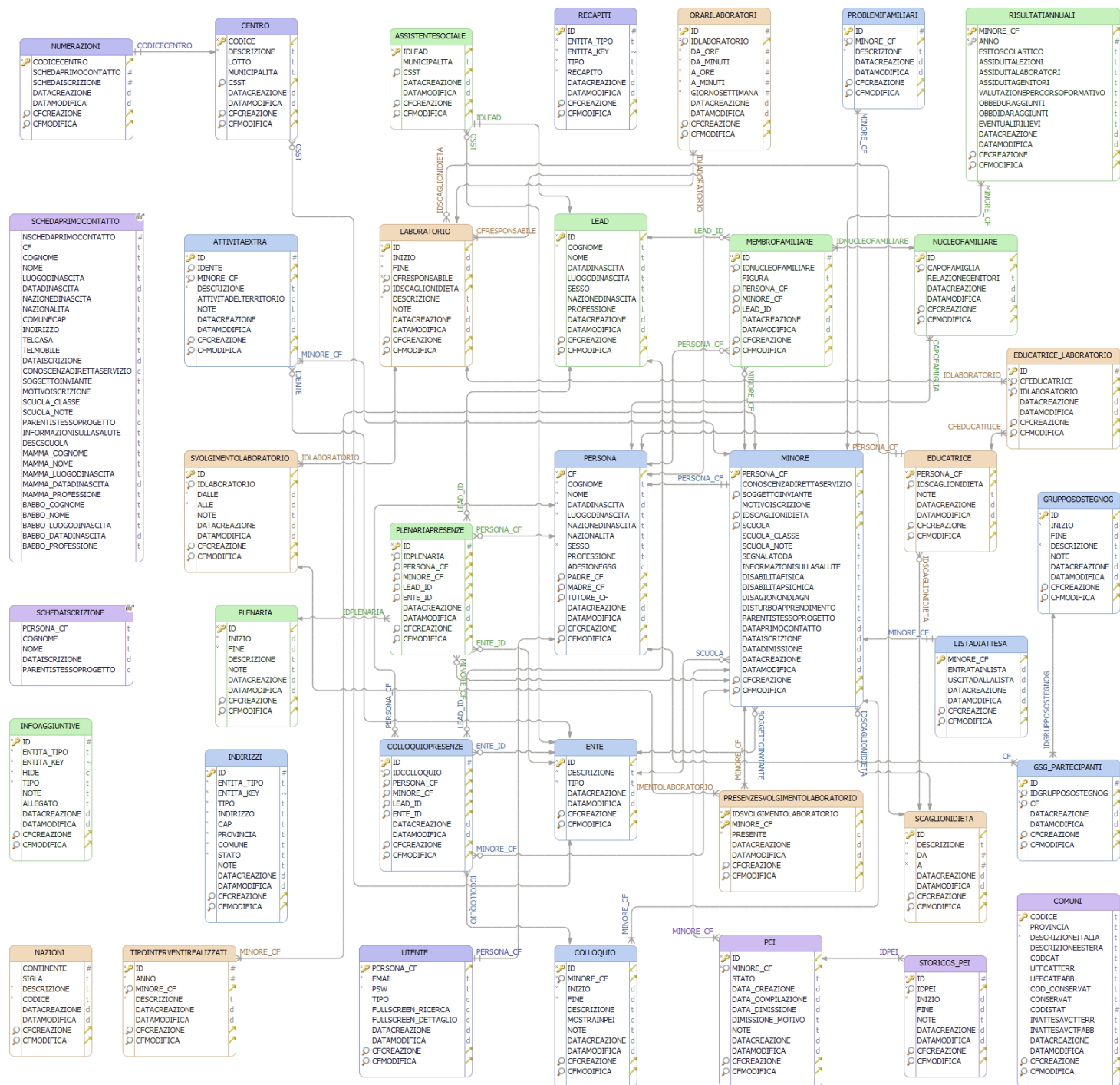
## Singleton

- singleton : Singleton
- Singleton()
- + getInstance() : Singleton

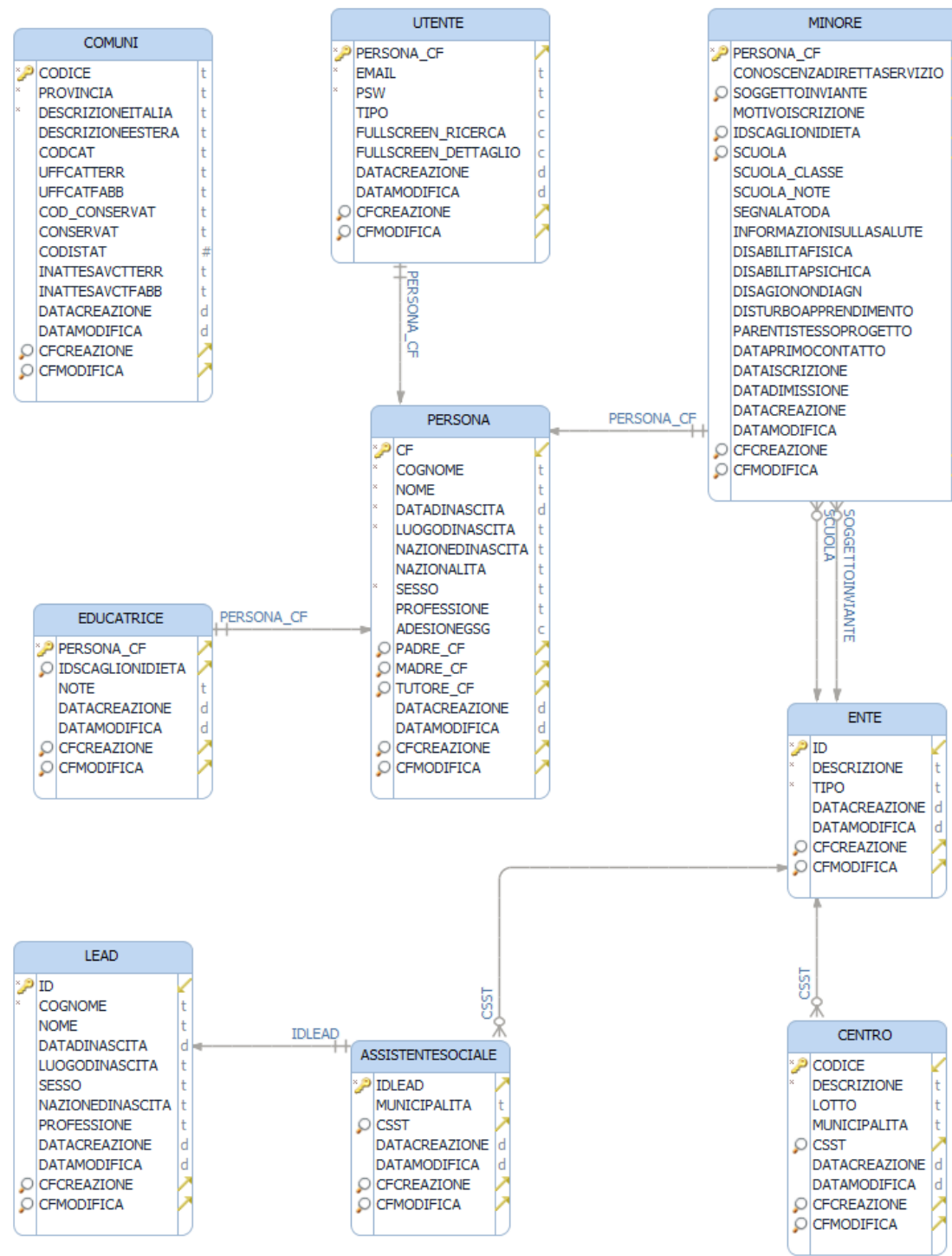


# Pattern architetturale client-server



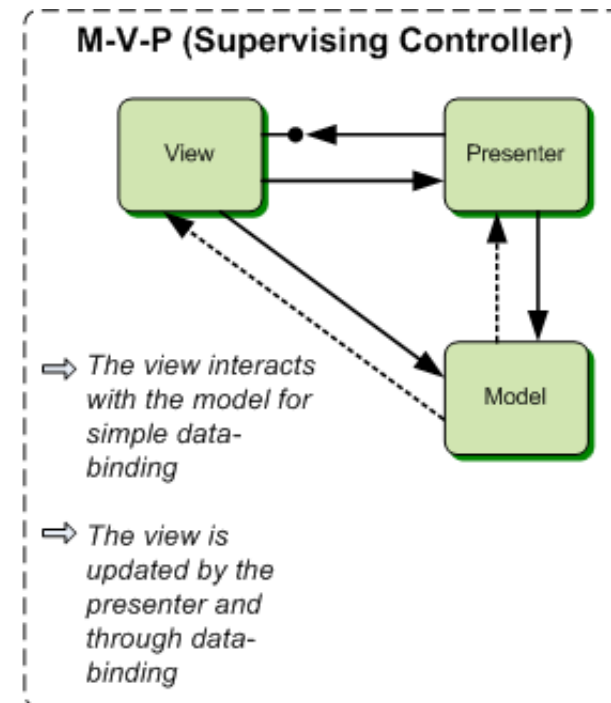
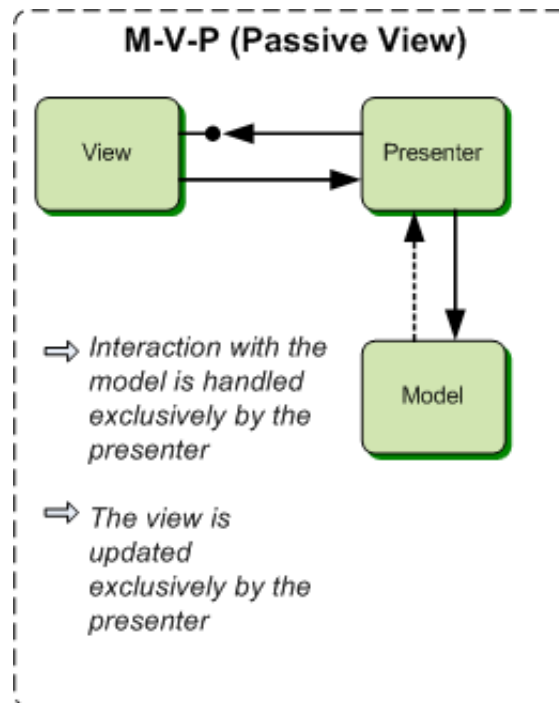


# Lead & Persona

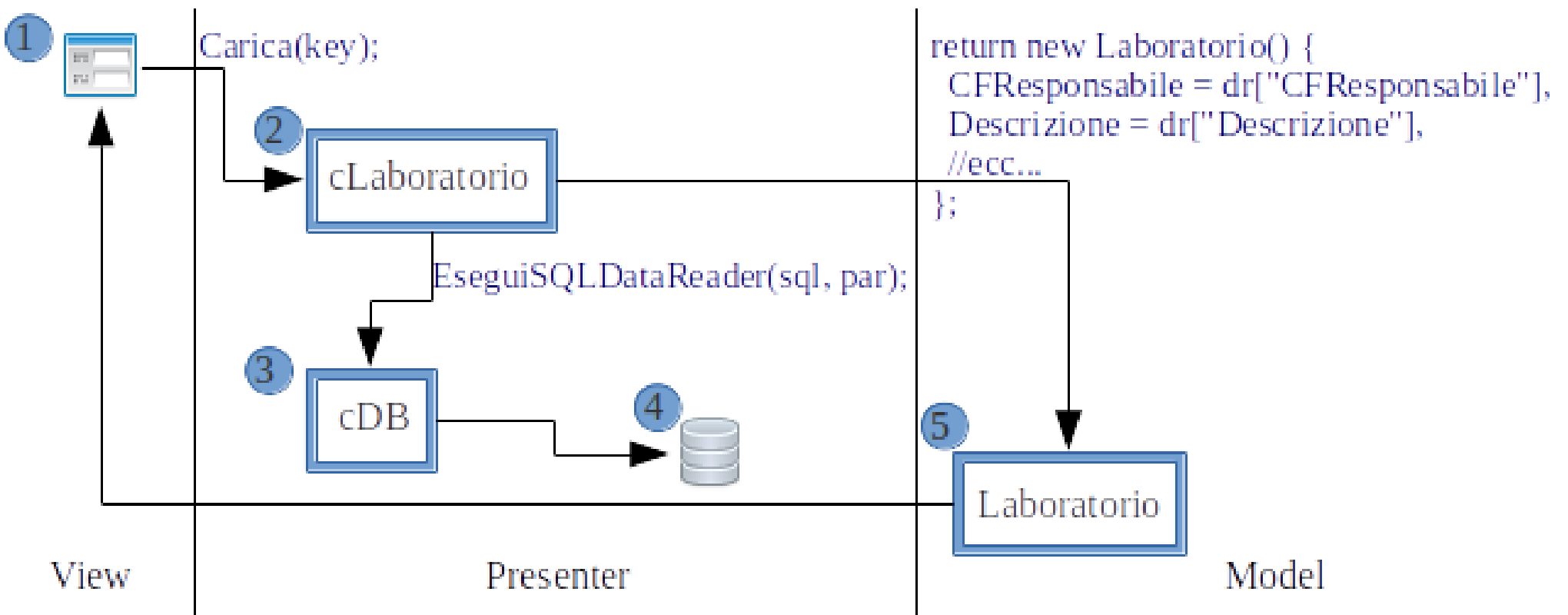


# MVP (Model View Presenter)

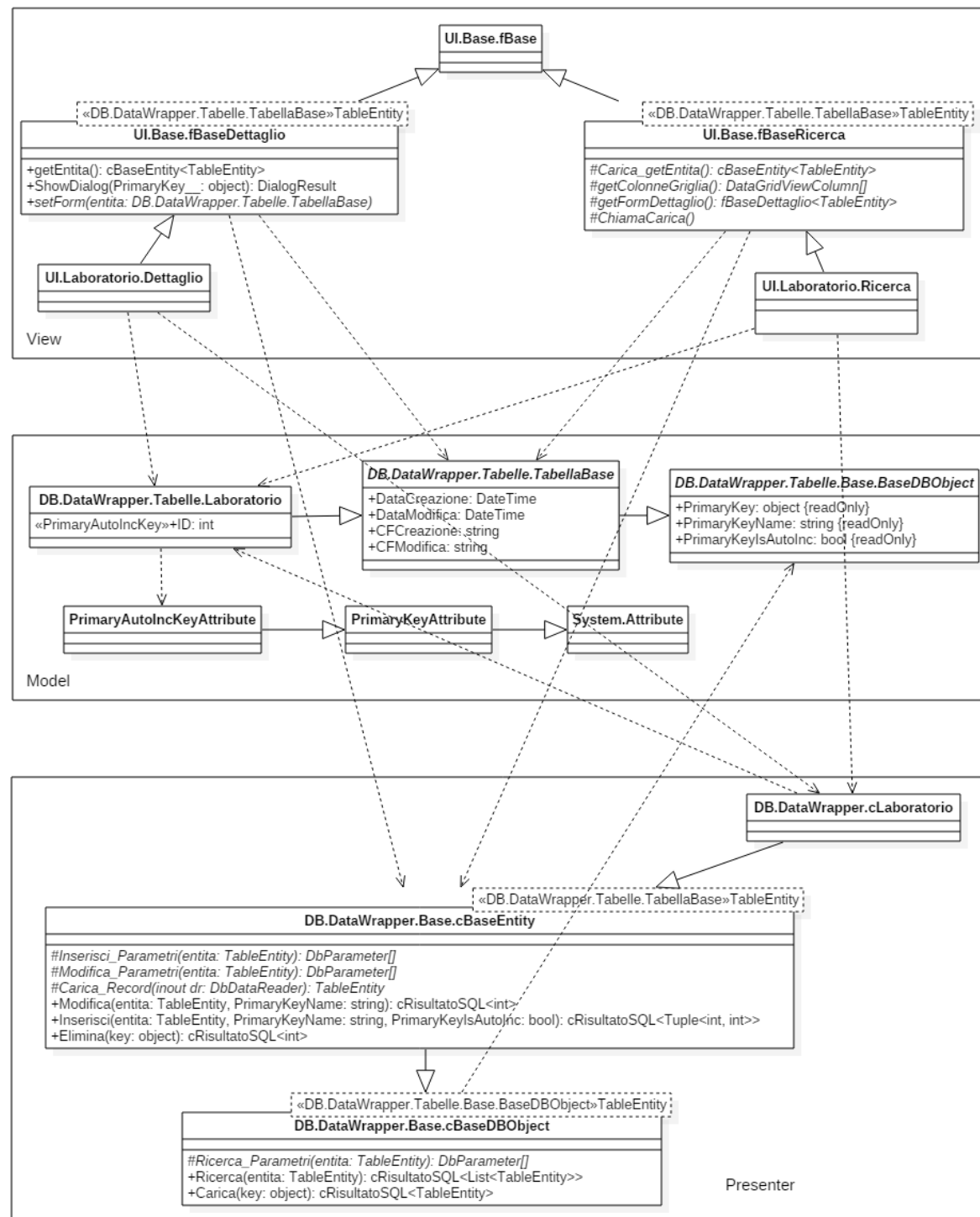
- 1979 Taligent's C++
- 1998 Dolphin Smalltalk UI
- 2006 Forms .NET
- 2008 JavaFX
- 2010 Nette Framework PHP



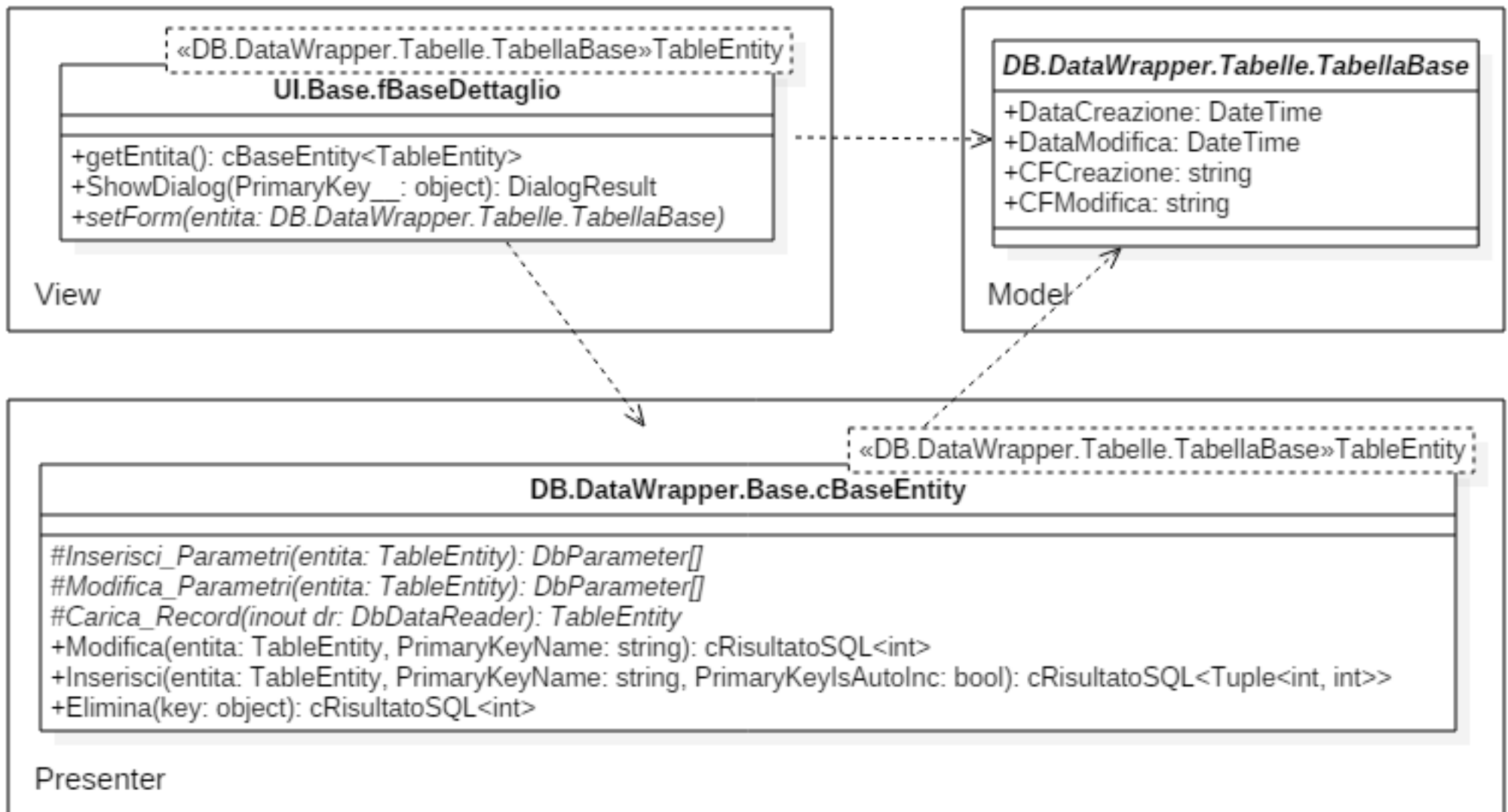
# MVP - funzionamento



# MVP - classi



# MVP - classi dettaglio



# MVP - Model

```
create table Laboratorio
(
    ID int not null primary key,

    Inizio timestamp not null,
    Fine timestamp not null,

    CFResponsabile varchar(16) not null,
    IDScaglioniDiEta int,

    Descrizione varchar(250) not null,
    Note varchar(5000),

    DataCreazione timestamp default CURRENT_timestamp,
    DataModifica timestamp default CURRENT_timestamp,
    CFCreazione varchar(16),
    CFModifica varchar(16),

    foreign key (IDScaglioniDiEta) references ScaglioniDiEta(ID),
    foreign key (CFResponsabile) references Persona(CF),
    foreign key (CFCreazione) references Persona(CF),
    foreign key (CFModifica) references Persona(CF)
);
```

```
sealed class Laboratorio : TabellaBase
{
    [PrimaryAutoIncKey]
    public int ID { get; set; }
    public DateTime Inizio { get; set; }
    public DateTime Fine { get; set; }
    public int IDScaglioniDiEta { get; set; }
    public string CFResponsabile { get; set; }
    public string Descrizione { get; set; }
    public string Note { get; set; }
    public sExRicerca ExRicerca;

    public struct sExRicerca
    {
        public string Responsabile, Scaglione;
    }
}
```



# MVP - View

```
abstract partial class fBaseDettaglio<TableEntity> : fBase where TableEntity : DB.DataWrapper.Tabelle.TabellaBase, new()
```

```
sealed class Dettaglio : Base.fBaseDettaglio<DB.DataWrapper.Tabelle.Laboratorio>
{
    protected override DB.DataWrapper.Tabelle.Laboratorio getForm()
    {
        return new DB.DataWrapper.Tabelle.Laboratorio()
        {
            ID = cGB.ObjectToInt(PrimaryKey, -1),
            CFResponsabile = (string)eCFResponsabile.Value,
            Descrizione = eDescrizione.Text,
            IDScaglioniDiEta = cGB.ObjectToInt(cGB.GetSelectedComboItem_ID(eIDScaglioniDiEta), -1),
            Note = eNote.Text,
            Inizio = eInizio.Value,
            Fine = eFine.Value
        };
    }

    protected override void setForm(DB.DataWrapper.Tabelle.Laboratorio e)
    {
        eDescrizione.Text = e.Descrizione;
        eNote.Text = e.Note;
        eInizio.Value = e.Inizio;
        eFine.Value = e.Fine;
        eCFResponsabile.Value = e.CFResponsabile;
        eCFResponsabile.Text = e.ExRicerca.Responsabile;
        cGB.SetSelectedComboItem_ID(ref eIDScaglioniDiEta, e.IDScaglioniDiEta);
    }
}
```

# MVP - Presenter

```
abstract class cBaseEntity<TableEntity> : cBaseDBObject<TableEntity> where TableEntity : Tabelle.TabellaBase, new()
```

```
sealed class cLaboratorio : Base.cBaseEntity<Laboratorio>
{
    protected override Laboratorio Carica_Record(ref DbDataReader dr)
    {
        return new Laboratorio()
        {
            CFResponsabile = cGB.ObjectToString(dr["CFResponsabile"]),
            Descrizione = cGB.ObjectToString(dr["Descrizione"]),
            Note = cGB.ObjectToString(dr["Note"]),
            Inizio = cGB.ObjectToDateTime(dr["Inizio"]),
            Fine = cGB.ObjectToDateTime(dr["Fine"]),
            ID = cGB.ObjectToInt(dr["ID"], -1),
            IDScaglioniDiEta = cGB.ObjectToInt(dr["IDScaglioniDiEta"], -1),
            ExRicerca = new Laboratorio.sExRicerca()
            {
                Scaglione = cGB.ObjectToString(dr["Scaglione"]),
                Responsabile = cGB.ObjectToString(dr["Responsabile"])
            }
        };
    }
}
```

# CRUD

GAM# - Gestione Accoglienza Minori

Centro Anagrafica Gestione Maione Michele Sistema

ID	Responsabile	Descrizione	Inizio	Fine	Svolgimento
1	Maione Michele	Laboratorio di informatica	11/01/2016 09:00	31/05/2016 18:00	3
3	Maione Giovanni	lab architettura	30/11/2015 13:24	22/01/2016 13:24	3
2	Maione Michele	Laboratorio di cucina	14/11/2015 17:01	20/11/2015 17:01	1

**Dettaglio laboratorio**

Responsabile: Maione Michele

Inizio: 11/01/2016 09:00

Fine: 31/05/2016 18:00

Descrizione: Laboratorio di informatica

Note: L'informatica umanistica, in inglese Humanities Computing o Digital Humanities, è un campo di studi, ricerca, insegnamento che nasce dall'unione di discipline umanistiche e informatiche. Comprende ricerca, analisi e divulgazione della conoscenza attraverso i media informatici. Oltre ad avere una solida formazione umanistica, chi studia Informatica Umanistica sa trattare contenuti culturali con gli strumenti informatici appropriati. Data la caratteristica di interdisciplinarietà dell'informatica umanistica, fra gli esperti del settore sono compresi ricercatori e docenti delle discipline umanistiche (storia, filosofia, linguistica, letteratura, arte) e di linguistica computazionale, specialisti e studiosi di editoria elettronica, produzione multimediale, grafica e analisi di dati.

**Dettaglio persona**

CF: MNAMHL86B25F839E

Cognome: Maione

Nome: Michele

Data di nascita: 25/02/1986

Nazione di nascita: Italia

Luogo di nascita: Napoli

Sesso: Maschio

Professione: Informatico

☒ Aderisce al gruppo sostegno genitorialità

Padre: [ ]

Madre: Capuozzo Maria

Tutore: [ ]

**Persone**

Ricerca

CF: [ ] Cognome: [ ] Nome: [ ]

Luogo di nascita: [ ]

Azzera Cerca

Codice fiscale	Persona	Data di nascita	Luogo di nascita	Tutore	Padre	Madre
CPZMGH54H42F839M	Capuozzo Margherita	02/06/1954	Napoli			
CPZMRA50A41F839Z	Capuozzo Maria	01/01/1950	Napoli			
JSKJSAKSJAKSAJK	Esposito Gennaro	19/10/1980	Milano			
JKDSLJLKEWJLKWEJ	Esposito Gennaro Jr	19/10/2000	Napoli		Esposito Gennaro	
GRYDCK00A01F839U	Grayson Dick	24/04/2016	Napoli			
HCKMGH22H52D612J	Hack Margherita	12/06/1922	Firenze			
HY3HNT86B25H501Y	Hyōga Hinata	25/02/1986	Roma			
LGRCLD00A01F839Z	Liguoro Claudio	01/01/2000	Napoli			
MNAALX90B10F839E	Maione Alex	10/02/1990	Napoli	Maione Michele		Capuozzo Maria
MNAGNN61P22I262R	Maione Giovanni	22/09/1961	Sant'Anastasia			
MNAMHL86B25F839E	Maione Michele	25/02/1986	Napoli			Capuozzo Maria
MNAMHL00B25F839G	Maione Michele Secondo	25/02/2000	Napoli		Maione Michele	
MNKDRG60A01F839K	Monkey D. Dragon	01/01/1960	Napoli			
MNKDF80A01F839S	Monkey D. Luffy	01/01/1980	Napoli		Monkey D. Dragon	
MNKDKY05A01F839N	Monkey D. Mky	01/01/2005	Napoli		Monkey D. Luffy	
PNIMRA00A01F839B	Pino Mauro	01/01/2000	Napoli			
SRTSMA70A01A662T	Sarutobi Asuma	01/01/1970	Bari			
SRTKHM05T30H501W	Sarutobi Konohamaru	30/12/2005	Roma		Sarutobi Asuma	

Attività Sconosciuto lun 10.44

GAM# - Gestione Accoglienza Minori

Centro Anagrafica Gestione Maione Michele Sistema

Laboratori

ID	Responsabile	Scaglione	Descrizione	Inizio	Fine	Svolgimenti

Dettaglio laboratorio

File Informazioni

Dati Orari Educatrici Svolgimento laboratorio

Responsabile

Inizio 01/09/2017 09:00 Fine 31/07/2018 12:00 Scaglione Adolescente

Descrizione Laboratorio d'informatica

Note

I giovane Bill Gates, per dire, cominciò da Tris. Aveva tredici anni e già monopolizzava il computer della Lakeside School di Seattle, di fatto un terminale collegato a un mastodontico calcolatore della General Electric. Si era così appassionato che, per un periodo, lo esentarono dalle lezioni di matematica. Il suo primo programma fu appunto la versione elettronica del gioco per cui si devono allineare tre zero o tre x.

Di informatica, era il '68, ne sapeva più lui da autodidatta che i prof. Avanti rapido di quasi mezzo secolo. Scuola elementare italiana. Interno giorno. Con un maestro che, armato delle migliori intenzioni, dovrebbe introdurre gli allievi all'informatica. Ha a disposizione un'ora. Compito arduo. Tutto parte dal Piano nazionale scuola digitale varato nell'autunno 2014 dal ministro dell'Istruzione Stefania Giannini. Un pacchetto da oltre un miliardo di euro di cui fa parte Programmare il futuro, ovvero la traduzione dell'iniziativa americana code.org, con Obama come testimonial-in-capo.

«Si è partiti l'anno scorso, con un'ora, che dall'anno prossimo dovranno diventare dieci» spiega il coordinatore Giorgio Ventre, «ma al di là del numero di ore è una vittoria che sancisce il valore formativo del pensiero computazionale». Ovvero quello che, un'istruzione alla volta, mima la maniera di funzionare di un computer. Quindi, se stai costruendo un videogioco il cui scopo è far uscire un uccellino dal labirinto, non puoi semplicemente dirgli «scappa», ma devi istruirlo su quali azioni compiere (vai avanti, gira a destra) di fronte ad altrettante variabili (se la strada è libera o invece occupata). E tutto questo devi farlo secondo la logica if this then that. se

0 of 0 | Nuovo Modifica Elimina Ok Aggiorna 50

20/24

# Collaudo - unit testing

- automatici con Visual Studio
- test class
  - test method
- NUnit

```
using NUnit.Framework;
using GAMSharp.DB.DataWrapper.Tabelle;

namespace GAMSharp.DB.DataWrapper
{
    [TestFixture]
    public class TcLaboratorio
    {
        private cLaboratorio cLaboratorio = new cLaboratorio();

        [Test]
        public void Caricamento()
        {
            var R = cLaboratorio.Ricerca(new Laboratorio());
            Assert.AreEqual(R.Errorre, false, R.Eccezione.Message);

            foreach (var lab1 in R.Risultato)
            {
                var lab2 = cLaboratorio.Carica(lab1.ID);
                Assert.AreSame(lab1, lab2);
            }
        }
    }
}
```

# Collaudo - black-box testing

- classi di equivalenza
  - codice fiscale
- boundary testing
  - età del minore
  - ore laboratorio

# Considerazioni

- ampliabile
- Windows, macOS, X11 (Mono)
- Web (ASP.NET)

# Grazie per l'attenzione

