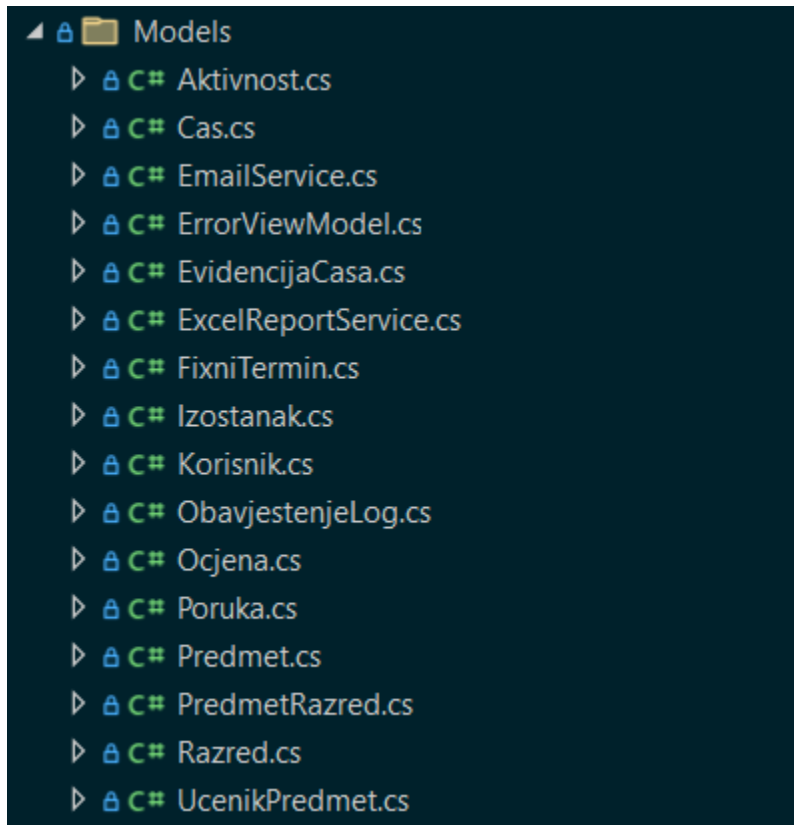


Što se tiče specifikacije projekta, funkcionalnosti su ostale manje više iste, s time da smo mi dodali nekih svojih dodatnih zbog boljeg izgleda. To se odražava i na Use Case dijagram, ali ono što smo prvobitno naveli i ostalo je u velikom mjeri isto.

Kada je u pitanju MVC dijagram klasa, dodan je veliki broj novih klasa i view-a.

Skupina modela koja čini trenutnu aplikaciju je sljedeća:



Klasa Aktivnost

Klasa Aktivnost ima atribute:

- Id
- Naziv
- Opis
- Datum
- Tip (tipa TipAktivnosti)
- Prioritet (tipa PrioritetAktivnosti)
- NastavnikId i navigacijski objekat Nastavnik

- RazredId i navigacijski objekat Razred
 - PredmetId i navigacijski objekat Predmet
 - DatumKreiranja
 - Aktivna
 - te computed (izvedene) attribute: TipText, PrioritetText, TipClass, PrioritetClass, JeProšla, JeDanas, JeSutra, DanaDoAktivnosti, StatusText i CiljanaGrupa.
-

Klasa Cas

Klasa Cas ima attribute:

- Id
 - Termin
 - DanUSedmici
 - FixniTerminId i navigacijski objekat FixniTermin
 - RazredId i navigacijski objekat Razred
 - PredmetId i navigacijski objekat Predmet
 - NastavnikId i navigacijski objekat Nastavnik
 - te izvedeni atribut DanNaziv.
-

Klasa EvidencijaCasa

Klasa EvidencijaCasa ima attribute:

- Id
- CasId i navigacijski objekat Cas
- DatumOdrzavanja
- Aktivnosti
- Napomene
- Odrzan

- NastavnikId i navigacijski objekat Nastavnik
 - VrijemeEvidentiranja
 - te izvedene attribute: StatusTekst i KratkiOpis.
-

Klasa FixniTermin

Klasa FixniTermin ima attribute:

- Id
 - Naziv
 - PocetakVremena
 - KrajVremena
 - Redoslijed
 - JeOdmor
 - te izvedeni atribut FormatiraniTermin.
-

Klasa Izostanak

Klasa Izostanak ima attribute:

- Id
 - Komentar
 - status (tipa StatusIzostanka)
 - UcenikId i navigacijski objekat Ucenik
 - CasId i navigacijski objekat Cas.
-

Klasa Korisnik

Klasa Korisnik (nasljeđuje IdentityUser) ima attribute:

- Ime
- Prezime

- Adresa
 - Telefon
 - Email
 - Vladanje
 - RazredId i navigacijski objekat Razred
 - RoditeljId i navigacijski objekat Roditelj
 - te izvedeni atribut FullName.
-

Klasa ObavjestenjeLog

Klasa ObavjestenjeLog ima attribute:

- Id
 - AktivnostId i navigacijski objekat Aktivnost
 - KorisnikId i navigacijski objekat Korisnik
 - EmailAdresa
 - VrijemeSlanja
 - Status (tipa StatusObavjestenja)
 - Greska
 - SadržajEmaila
 - BrojPokušaja
 - VrijemeSlijedecegPokušaja
 - te izvedene attribute: StatusText, StatusClass i TrebaPonovo.
-

Klasa Ocjena

Klasa Ocjena ima attribute:

- Id
- UcenikId i navigacijski objekat Ucenik

- PredmetId i navigacijski objekat Predmet
 - Vrijednost
 - Komentar
 - Datum
 - te izvedeni atribut OcjenaText.
-

Klasa Poruka

Klasa Poruka ima attribute:

- Id
 - PosiljalacId i navigacijski objekat Posiljalac
 - PrimalacId i navigacijski objekat Primalac
 - Sadržaj
 - VrijemeSlanja.
-

Klasa Predmet

Klasa Predmet ima attribute:

- Id
 - Naziv
 - Opis
 - NastavnikId i navigacijski objekat Nastavnik.
-

Klasa PredmetRazred

Klasa PredmetRazred ima attribute:

- Id
- RazredId i navigacijski objekat Razred
- PredmetId i navigacijski objekat Predmet.

Klasa Razred

Klasa Razred ima attribute:

- Id
- Naziv
- NastavnikId
- Nastavnik (navigacijski objekat).

Klasa UcenikPredmet

Klasa UcenikPredmet ima attribute:

- Id
- UcenikId i navigacijski objekat Ucenik
- PredmetId i navigacijski objekat Predmet.

Klasa ErrorViewModel

Klasa ErrorViewModel ima attribute:

- RequestId
- ShowRequestId (izvedeno svojstvo koje vraća true ako RequestId nije prazan).

CONTROLLERI SU SLJEDEĆI:



AdminController

Uloga: Administrator

Akcija:

- Index() – Dashboard sa pregledom korisnika i statistikom (broj učenika, nastavnika, roditelja, razreda, predmeta)

AktivnostiController

Uloga: Nastavnik

Akcije:

- Index(string filter) – Filtrirani prikaz aktivnosti
- Kalendar(...) – Grupisani prikaz aktivnosti po datumima

- **Details(int?)** – Detalji jedne aktivnosti
 - **Create()** / **Create(POST)** – Dodavanje aktivnosti (sa validacijom i slanjem obavještenja)
 - **Edit()** / **Edit(POST)** – Izmjena aktivnosti
 - **Delete()** / **DeleteConfirmed()** – Brisanje aktivnosti i povezanih obavještenja
 - **PošaljiObavještenjeSada(int)** – Odmah pošalji obavještenje
 - **PošaljiObavještenje(int)** – AJAX endpoint za slanje
 - **ToggleAktivnost(int)** – Aktiviraj/deaktiviraj
 - **StatistikeObavještenja()** – Statistika uspješnosti obavještenja
 - **PonociObavještenja()** – Ponovno slanje neuspješnih
 - **GetAktivnostiZaKalendar(...)** – JSON za AJAX prikaz
-

CasController

Uloga: Testni/Administrativni

Akcije:

- **CRUD za časove:** Index, Details, Create, Edit, Delete
 - **DodajTestCasove()** – Dodaje probne časove u bazu
 - **SedmicniRaspored(...)** – Prikaz sa filtrima po danu, nastavniku, predmetu, razredu
-

ChatController

Uloga: Svi prijavljeni

Akcije:

- **Index()** – Prikaz poruka
 - **Posalji(string)** – Slanje poruke putem SignalR-a
-

EvidencijaController

Uloga: Nastavnik

Akcije:

- **Index()** – Lista časova za današnji dan
 - **Evidentiranje(int)** – GET forma za unos evidencije časa
 - **Evidentiranje(POST)** – POST unos evidencije, ocjena i izostanaka
 - **Pregled(DateTime?)** – Lista svih evidencija za dan
 - **Detalji(int)** – Detalji evidencije časa
-

HomeController

Uloga: Autorizovani korisnici

Akcije:

- **Index()** – Redirekcija na dashboard po ulozi
 - **Privacy(), Error()** – Standardne stranice
-

IzostanakController

Uloga: Opšti CRUD

Akcije: Index, Details, Create, Edit, Delete

NastavniciController

Uloga: Administrator

Akcije:

- **Index()** – Lista nastavnika
 - **Dodaj() / Dodaj(POST)** – Dodavanje nastavnika (automatska uloga i šifra)
 - **Edit() / Edit(POST)** – Uređivanje
 - **Obrisi(string)** – Brisanje ako nije razrednik i nema predmeta
-

OcjenaController

Uloga: Nastavnik

Akcije:

- **Razredi()**, **Predmeti(razredId)**, **Ucenici(razredId, predmetId)** – Navigacija
 - **Dodaj(...)**, **Dodaj(POST)** – Pojedinačni unos ocjene
 - **Unos()** – Form selection za grupni unos
 - **UnesiZaRazredPredmet(...)**, **SpasiOcjene(...)** – Grupni unos ocjena
 - **Rezime(...)** – Prikaz ocjena po razredu i predmetu
 - **Uredi(...)**, **Uredi(POST)** – Izmjena ocjene
 - **Obrisi(int)** – Brisanje ocjene
-

PredmetiController

Uloga: Administrator

Akcije:

- **Index()** – Lista predmeta
 - **Dodaj()**, **Edit()**, **DeleteConfirm()** – Dodavanje, izmjena, potvrda brisanja
 - **Delete(int)** – Potpuno ručno brisanje predmeta sa svim vezanim entitetima (ocjene, aktivnosti, obavještenja...)
-

RasporedController

Uloge: Svi korisnici, uz različite prikaze

Akcije:

- **Index(...)** – Pregled rasporeda sa filtrima
 - **GetPredmetiZaRazred(...)** – AJAX za drop-down predmete
 - **Upravljanje()** – Admin panel za sve časove
 - **Create()** / **Create(POST)** – Dodavanje časa sa validacijom termina
 - **Edit(...)**, **Edit(POST)** – Izmjena časa
 - **Delete(...)**, **DeleteConfirmed(...)** – Brisanje
-

RazrediController

Uloga: Administrator

Akcije:

- **Index(), Dodaj(), Detalji(id)** – Pregled, dodavanje, uvid učenika
 - **Edit(), Delete() / DeleteConfirmed()** – Izmjena i brisanje (sa statistikom povezanih podataka)
 - **DetaljiPredmeti(...), DodajPredmetURazred(...), ObrisiPredmetIzRazreda(...)** – Upravljanje predmetima razreda
-

RazrednikController

Uloga: Nastavnik (razrednik)

Akcije:

- **Index()** – Dashboard
- **Ucenici()** – Lista učenika sa statistikama
- **Izostanci(...), OpravdajIzostanak(), OpravdajViselzostanaka()** – Upravljanje izostancima
- **Statistike()** – Prikaz ocjena, vladanja i izostanaka

RedirectController

Bez atributa klase.

Metode:

- **Vjerojatno sadrži GET/POST akcije za interno preusmjeravanje korisnika (nije prikazano konkretno u kodu).**
-

ReportController

Atributi (injekcije):

- **UserManager<Korisnik> _userManager**
- **ExcelReportService _reportService**
- **EmailService _emailService**
- **ApplicationDbContext _dbContext**

Metode:

- `Send(string? ucenikId)` – POST, generira i šalje Excel izvještaj putem maila
 - `SendToParent(string ucenikId)` – POST, roditelju šalje PDF izvještaj
 - `TestGenerate()` – GET, test generiranje PDF izvještaja
 - `TestPdf()` – GET, vraća dummy PDF
 - `Test()` – GET, health-check ("Report controller works!")
 - `GenerateReport(string dijetelId)` – GET, generira i vraća PDF za dijete
 - `Generate(string id)` – GET, generira i vraća PDF po opširnijoj logici autentikacije i autorizacije
 - `SendPdfToParent(string ucenikId)` – POST, šalje PDF dijeta roditelju
 - `RoditeljJePovezanSaUcenikom(string roditeljId, string ucenikId)` – privatna funkcija provjere veze roditelj–učenik
 - `Potvrda()` – GET, vraća view potvrde slanja
 - `Greska()` – GET, vraća view greške neautoriziranog pristupa
-

RoditeljController

Atributi:

- `userManager<Korisnik> _userManager`
- `ApplicationDbContext _context`

Metode:

- `Index()` – GET, dashboard roditelja, priprema statistike (ocjene, izostanci, recentne aktivnosti)
- `OcjeneDjeteta(string? dijetelId)` – GET, detalji ocjena za dijete
- `GetIzostanciDjetetaSaTerminima(string dijetelId)` – privatna pomoćna
- `IzostanciDjeteta(string dijetelId)` – GET, detalji izostanaka za dijete
- `DodajRecentnelzostanke(...)` – privatna pomoćna funkcija za Izostanke
- `GetVladanjeText(StatusVladanja)`, `GetVladanjeClass(StatusVladanja)`, `GetStatusIzostankaText(StatusIzostanka)` – privatne pomoćne metode za prikaz

RoditeljiController

Atributi:

- UserManager<Korisnik> _userManager

Metode:

- Index() – GET, lista svih korisnika u ulozi "Roditelj"
- Dodaj() (GET + POST) – kreiranje novog roditelja s default lozinkom
- Edit(string id) (GET + POST) – uređivanje podataka roditelja
- Obrisi(string id) – POST, brisanje roditelja ako nema djece povezanih

UceniciController

Atributi:

- UserManager<Korisnik> _userManager
- ApplicationDbContext _context

Metode:

- Index() – GET, lista korisnika u ulozi "Ucenik"
- Dodaj() (GET + POST) – kreiranje učenika s dodjelom razreda, roditelja, default lozinke
- Edit(string id) (GET + POST) – uređivanje učenika
- Obrisi(string id) – POST, briše učenika i povezuje entitete (izostanci, ocjene, logovi)

UcenikController

Atributi:

- ApplicationDbContext _context
- UserManager<Korisnik> _userManager
- VladanjeService _vladanjeService

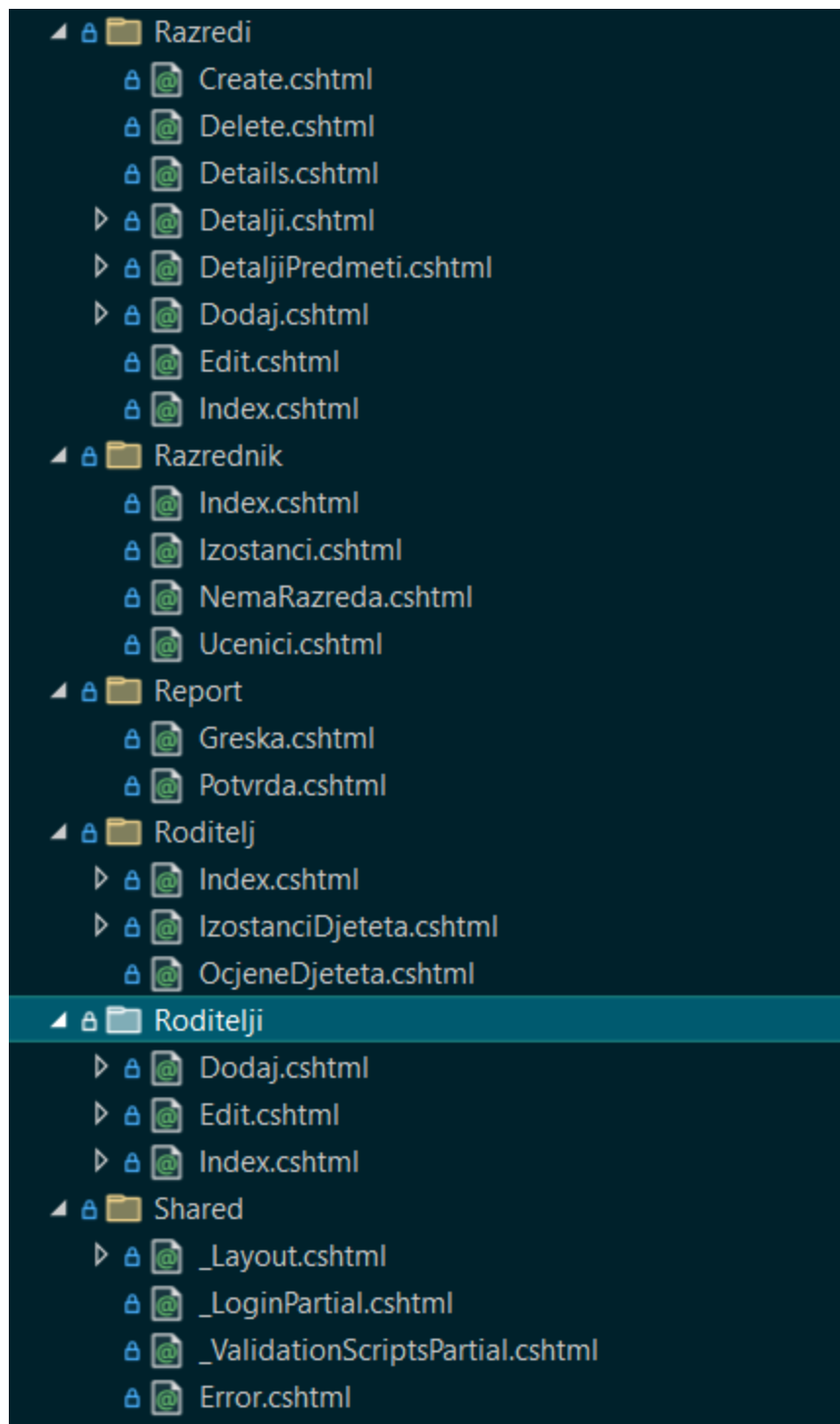
Metode:

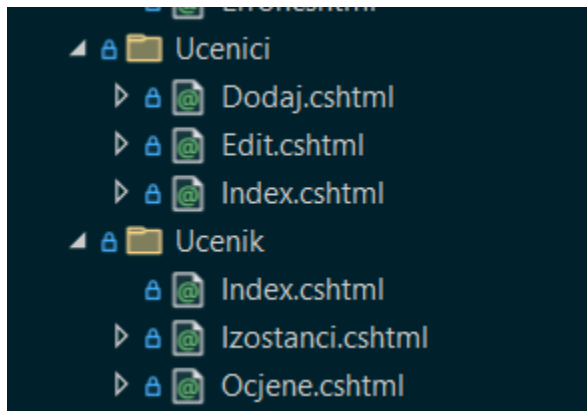
- **Index()** – GET, dashboard učenika (ocjene, izostanci, raspored, statistike i vladanje)
- **Ocjene(...)** – GET s filterima po predmetu i datumu
- **Izostanci(...)** – GET s filterima po statusu i datumu
- **Raspored()** – GET, redirect na RasporedController
- **Privatne pomoćne metode:** GetOcjenePoPremetima, GetRecentneIzostanke, GetUcenikStatistike, GetRecentneAktivnosti, GetDanasnjiCasovi, GetIzostanciSaDetaljima, GetIzostanciPoMjesecima

VIEW-ovi su sljedeći:

- ▲ 🔒 📁 Admin
 - ▶ 🔒 📄 Index.cshtml
- ▲ 🔒 📁 Aktivnosti
 - 🔒 📄 Create.cshtml
 - 🔒 📄 Delete.cshtml
 - 🔒 📄 Details.cshtml
 - 🔒 📄 Edit.cshtml
 - 🔒 📄 Index.cshtml
 - ▶ 🔒 📄 Kalendar.cshtml
- ▲ 🔒 📁 Cas
 - 🔒 📄 Create.cshtml
 - 🔒 📄 Delete.cshtml
 - 🔒 📄 Details.cshtml
 - 🔒 📄 Edit.cshtml
 - 🔒 📄 Index.cshtml
 - 🔒 📄 SedmicniRaspored.cshtml
- ▲ 🔒 📁 Chat
 - 🔒 📄 Index.cshtml
- ▲ 🔒 📁 Evidencija
 - 🔒 📄 Detalji.cshtml
 - 🔒 📄 Evidentiranje.cshtml
 - 🔒 📄 Index.cshtml
 - 🔒 📄 Pregled.cshtml
- ▲ 🔒 📁 Home
 - 🔒 📄 Index.cshtml
 - 🔒 📄 Privacy.cshtml
- ▲ 🔒 📁 Izostanak
 - 🔒 📄 Create.cshtml
 - 🔒 📄 Delete.cshtml
 - 🔒 📄 Details.cshtml
 - 🔒 📄 Edit.cshtml
 - 🔒 📄 Index.cshtml

- ▲ 🔒 📁 Nastavnici
 - ▷ 🔒 📄 @ Dodaj.cshtml
 - ▷ 🔒 📄 @ Edit.cshtml
 - ▷ 🔒 📄 @ Index.cshtml
 - 🔒 📁 NewFolder
 - 🔒 📁 NewFolder1
- ▲ 🔒 📁 Ocjena
 - ▷ 🔒 📄 @ Dodaj.cshtml
 - ▷ 🔒 📄 @ Predmeti.cshtml
 - ▷ 🔒 📄 @ Razredi.cshtml
 - ▷ 🔒 📄 @ Rezime.cshtml
 - ▷ 🔒 📄 @ Ucenici.cshtml
 - ▷ 🔒 📄 @ UnesiZaRazredPredmet.cshtml
 - ▷ 🔒 📄 @ Unos.cshtml
 - ▷ 🔒 📄 @ Uredi.cshtml
- ▲ 🔒 📁 Predmeti
 - 🔒 📄 @ Create.cshtml
 - 🔒 📄 @ Delete.cshtml
 - ▷ 🔒 📄 @ DeleteConfirm.cshtml
 - 🔒 📄 @ Details.cshtml
 - ▷ 🔒 📄 @ Dodaj.cshtml
 - 🔒 📄 @ Edit.cshtml
 - 🔒 📄 @ Index.cshtml
- ▲ 🔒 📁 Raspored
 - 🔒 📄 @ _FormPartial.cshtml
 - 🔒 📄 @ Create.cshtml
 - 🔒 📄 @ Delete.cshtml
 - 🔒 📄 @ Edit.cshtml
 - 🔒 📄 @ Index.cshtml
 - 🔒 📄 @ Upravljanje.cshtml





Erd dijagram se temelji na modelskim klasama, tako da, sve što je promijenjeno u modelu, promijenjeno je u modelskim klasama