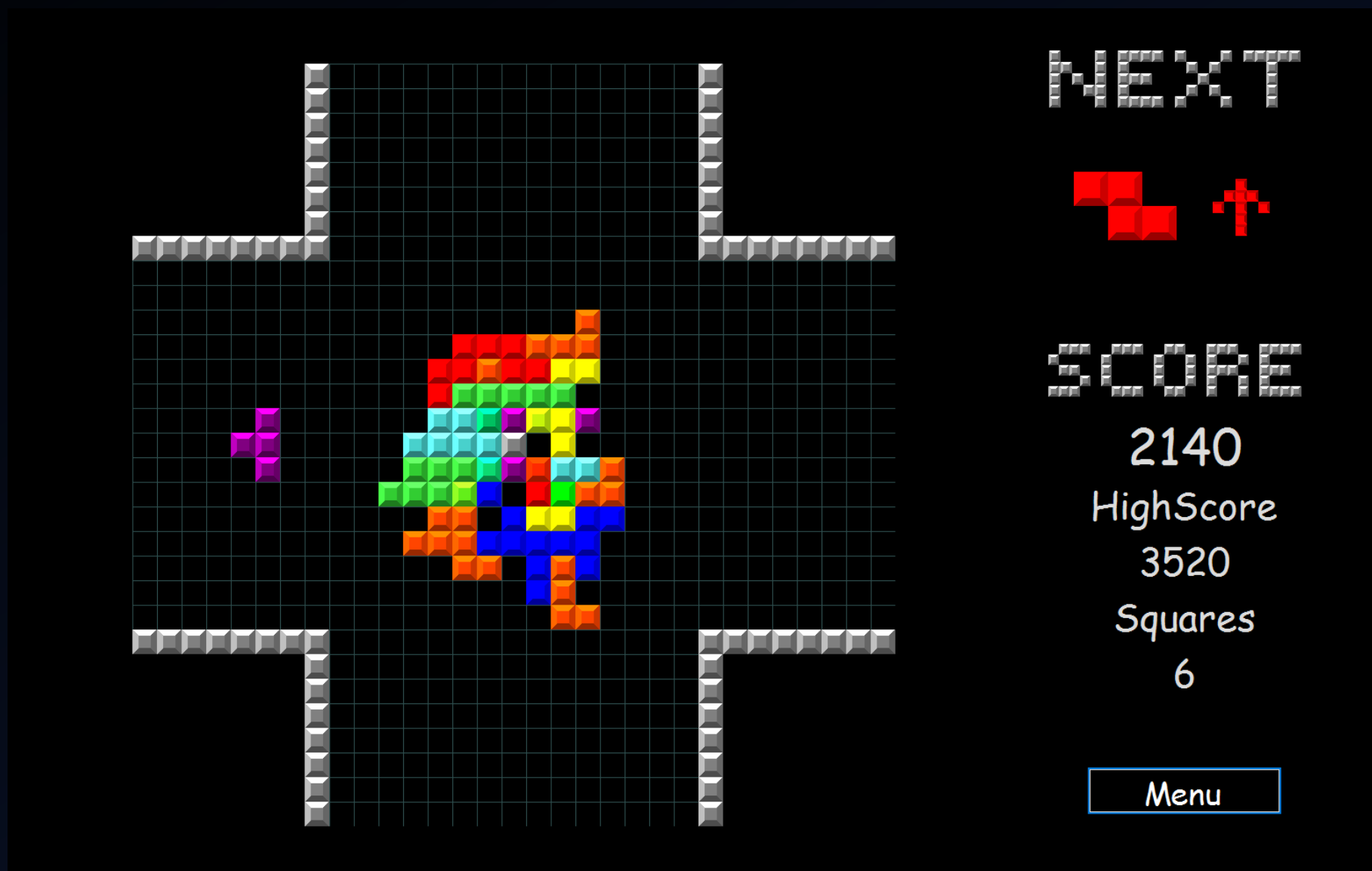


# Tetris 4Directions

Zápočtový program

KATEŘINA BŘICHÁČKOVÁ

Hra



# Menu

- Spuštění, uložení a načtení hry
- Nastavení ovládání
- Tabulka s 10 nejlepšími hráči

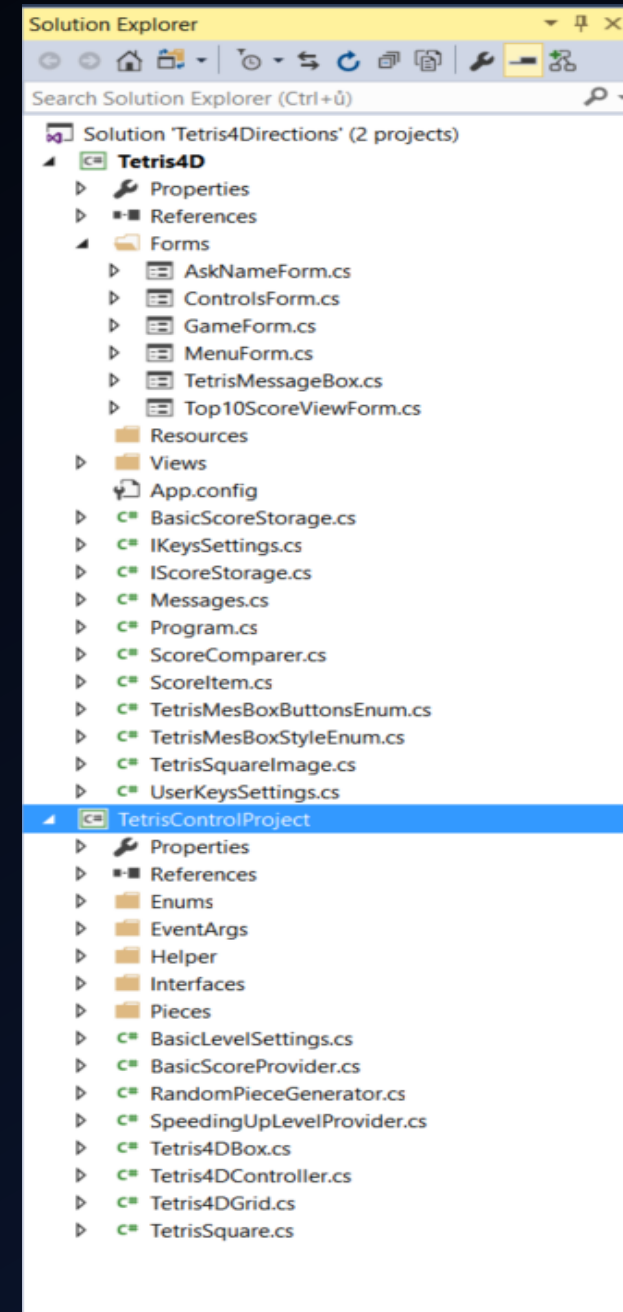


# TetrisControlProject

- Logika hry
  - ITetrisController

## Tetris4D

- MenuForm
- GameForm
- Top10ScoreForm
- ControlsForm
- ...
- ViewController



## ITetrisController

Interface

### Properties

- GameOver
- GamePaused
- TotalScore

### Methods

- Pause
- ProcessControl
- ProcessTimerTick
- StartGame
- Unpause

### Events

- GameOverEvent
- GridChangedEvent
- NextPieceChange...
- ScoreChangedEvent
- TimerIntervalCha...

## ITetrisBox

Interface

### Properties

- TetrisGrid

### Methods

- AddNewPiece
- DropPiece
- GetGridChangedE...
- Move
- MoveInDirection

### Events

- PiecePlaced
- ViewChanged

## ITetrisGrid

Interface

### Properties

- BackgroundColor
- BlockHeight
- BlockWidth
- BordersColor
- BorderSize
- EdgesColor
- Grid
- Size

### Methods

- AddPieceToGrid
- CanBePlaced
- DestroyFilledSqua...
- GetGridWithPiece
- GetStartingLocation
- InitShape
- IsStuckAtStart
- ShiftPiece
- WentThrough

## IPiece

Interface

### Properties

- Height
- Shape
- Width

### Methods

- Turn

## IPieceGenerator

Interface

### Methods

- GetNextDirection
- GetNextPiece

## IScoreProvider

Interface

### Methods

- GetScore (+ 1 ove...
- GetScorePieceThr...

## ILevelProvider

Interface

### Properties

- ContinueAfterLast...

### Methods

- GetNextLevelSetti...
- HasNextLevel

## ILevelSettings

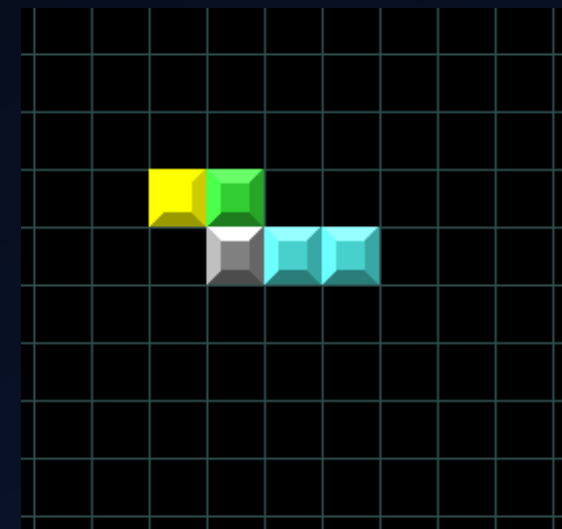
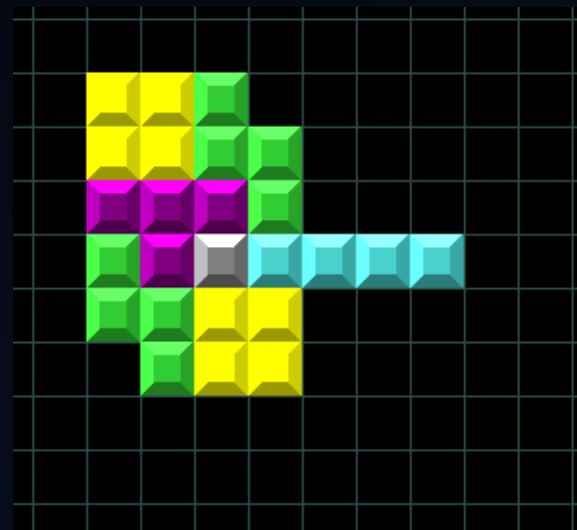
Interface

### Properties

- Duration
- PieceShiftTime
- ScoreProvider

# Ničení zaplněných čtverců

- Najít zaplněné čtverce -> vyprázdnit
- Procházet všechny čtverce od nejmenšího po největší
- Najít první prázdný
- Najít první neprázdný
- Přesunout barvy z neprázdného do prázdného
- Opakovat, dokud prázdné uvnitř



# Serialize

- BinaryFormatter  
(System.Runtime.Serialization.  
Formatters.Binary)
- Skóre -> score.Tetris4D
- Controls ->  
keysSettings.Tetris4D
- Rozehraná hra ->  
zvolenejmeno.Tetris4D