

# Лабораторная работа 4

## Задание 4

Разработать оконный интерфейс для подзадачи создания диаграммы Ганта по работам любого из этапов некоторого проекта в гипотетической Project Management

# Исходные данные

- Заранее существует файл имён этапов проекта – текстовый файл, каждая из R строк которого имеет вид:

Sr.

# Пример файла имён этапов проекта

A1.

B1.

A2.

B2.

A3.

B3.

# Что надо сделать?

- Создать графическую среду ввода информации для формирования диаграммы Гантта по каждому из этапов проекта

Наименование этапа

Имя Фазы

Наименование работы:

Номер дня начала

1  
2  
3

Длительность

OK

Имя Перехода

Наименование работы:

Номер дня начала

Длительность

OK

Работа по этапу завершена

OK

- Сюда вводить наименование работы фазы AiXi

The interface consists of several sections:

- Top Section (Light Blue):** A single text field labeled "Наименование этапа".
- Middle Section (Pink):** Contains fields for "Имя Фазы", "Наименование работы:" (with a red arrow pointing to it), "Номер дня начала" (with a dropdown menu showing 1, 2, 3), "Длительность" (with a dropdown menu), and an "OK" button.
- Bottom Section (Yellow):** Contains fields for "Имя Перехода", "Наименование работы:", "Номер дня начала" (with a dropdown menu), "Длительность" (with a dropdown menu), and an "OK" button.
- Footer (White):** Contains a status field labeled "Работа по этапу завершена" and an "OK" button.

- Сюда вводить или (вариант) здесь выбирать из списка номер дня начала работы  $A_iX_i$

The interface consists of a main window with a title bar. Inside, there are two main sections for data entry, one pink and one yellow, and a bottom status bar.

**Top Section (Pink background):**

- At the top, a light blue box labeled "Наименование этапа" (Stage Name).
- Below it, a pink box containing:
  - Field "Имя Фазы" (Phase Name).
  - Field "Наименование работы:" (Work Name) with an adjacent empty text box.
  - Field "Номер дня начала" (Start Day Number) with a dropdown menu showing options 1, 2, and 3. A red arrow points to this dropdown.
  - Field "Длительность" (Duration) with an adjacent empty text box.
  - An "OK" button on the right.

**Bottom Section (Yellow background):**

- Field "Имя Перехода" (Transition Name).
- Field "Наименование работы:" (Work Name) with an adjacent empty text box.
- Field "Номер дня начала" (Start Day Number) with a dropdown menu.
- Field "Длительность" (Duration) with an adjacent empty text box.
- An "O'K" button on the right.

**Bottom Status Bar:**

- A box on the left containing the text "Работа по этапу завершена" (Work on the stage is completed).
- A box on the right containing the text "O'K".

- Сюда вводить значение продолжительности работы AiXi

The image shows a software interface with three main sections: a top cyan section, a middle pink section, and a bottom yellow section. A red arrow points to the 'Длительность' (Duration) input field in the pink section.

**Top Section (Cyan):** Contains a label 'Наименование этапа' (Stage Name).

**Middle Section (Pink):** Contains the following fields and controls:

- Имя Фазы** (Phase Name): A label.
- Наименование работы:** (Work Name): A text input field.
- Номер дня начала** (Start Day Number): A label.
- Длительность** (Duration): A text input field, highlighted by a red arrow.
- OK**: A button.

**Bottom Section (Yellow):** Contains the following fields and controls:

- Имя Перехода** (Transition Name): A label.
- Наименование работы:** (Work Name): A text input field.
- Номер дня начала** (Start Day Number): A label.
- Длительность** (Duration): A text input field.
- OK**: A button.

**Bottom Bar:** Contains two buttons: 'Работа по этапу завершена' (Work by stage completed) and 'OK'.

- Сюда вводить наименование работы перехода ViYi

The interface consists of several sections:

- Top Section (Light Blue):** A single text input field labeled "Наименование этапа".
- Middle Section (Pink):** Contains fields for "Имя Фазы", "Наименование работы:" (with a dropdown arrow), "Номер дня начала" (with a dropdown showing 1, 2, 3), "Длительность" (with a dropdown arrow), and an "OK" button.
- Bottom Section (Yellow):** Contains fields for "Имя Перехода", "Наименование работы:" (with a dropdown arrow, highlighted by a red arrow from the text above), "Номер дня начала" (with a dropdown arrow), "Длительность" (with a dropdown arrow), and an "OK" button.
- Footer (White):** Contains a status field "Работа по этапу завершена" and an "OK" button.



- Сюда вводить или (вариант) здесь выбирать из списка номер дня начала работы ViYi

The interface consists of a main window with a title bar. Inside, there are two main sections for data entry, one pink and one yellow. Each section has a light blue header bar with the text 'Наименование этапа' (Stage Name). Below the header, there are four input fields: 'Имя Фазы' (Phase Name), 'Наименование работы:' (Task Name), 'Номер дня начала' (Start day number), and 'Длительность' (Duration). The 'Номер дня начала' field is a dropdown menu with a list of numbers (1, 2, 3, ...). A red arrow points to this dropdown in the yellow section. To the right of the input fields is an 'OK' button. At the bottom of the window, there is a status bar with the text 'Работа по этапу завершена' (Work on stage completed) and an 'OK' button.

Наименование этапа			
Имя Фазы	Наименование работы:		
Номер дня начала	Длительность		OK

  

Наименование этапа			
Имя Перехода	Наименование работы:		
Номер дня начала	Длительность		OK

  

Работа по этапу завершена	OK
---------------------------	----

- Сюда вводить значение продолжительности работы ViYi

The interface consists of a main window with a title bar. Inside, there is a light blue header box labeled "Наименование этапа" (Stage Name). Below this are two main sections: a pink one for "Имя Фазы" (Phase Name) and a yellow one for "Имя Перехода" (Transition Name). Each section contains a "Наименование работы:" (Work Name) label and a text input field. Below these are labels for "Номер дня начала" (Start Day Number) and "Длительность" (Duration), each followed by a vertical spinner control. The pink section also has an "OK" button. The yellow section has an "O'K" button. A red arrow points from the top of the screen down to the "Длительность" spinner in the yellow section. At the bottom of the window, there is a status bar with a label "Работа по этапу завершена" (Work on stage completed) and an "O'K" button.

Наименование этапа	
Имя Фазы	Наименование работы: <input type="text"/>
Номер дня начала	Длительность
<div>1 2 3</div>	<div></div>
OK	
Имя Перехода	Наименование работы: <input type="text"/>
Номер дня начала	Длительность
<div></div>	<div></div>
O'K	
Работа по этапу завершена	
O'K	

- Элементы (button?), фиксирующие окончание ввода строки

Наименование этапа

Имя Фазы Наименование работы:

Номер дня начала   
2  
3

Длительность

OK

Имя Перехода Наименование работы:

Номер дня начала

Длительность

OK

Работа по этапу завершена O'K

- Элемент (button?), фиксирующий окончание работы

The diagram illustrates a software interface for task completion, organized into three main sections within a black border:

- Top Section (Light Blue Header):** Contains a single label "Наименование этапа" (Stage Name).
- Middle Section (Pink Background):** Contains input fields for "Имя Фазы" (Phase Name), "Наименование работы:" (Task Name), "Номер дня начала" (Start Day Number), and "Длительность" (Duration). The "Номер дня начала" field includes a dropdown menu with options 1, 2, and 3. An "OK" button is located on the right side of this section.
- Bottom Section (Yellow Background):** Contains input fields for "Имя Перехода" (Transition Name), "Наименование работы:" (Task Name), "Номер дня начала" (Start Day Number), and "Длительность" (Duration). The "Номер дня начала" field includes a dropdown menu. An "OK" button is located on the right side of this section.
- Footer (White Background):** Contains a label "Работа по этапу завершена" (Work on stage completed) and a large "OK" button.

A red arrow originates from the text "Элемент (button?), фиксирующий окончание работы" and points directly to the "OK" button in the footer section.

# Результат

- В результате выполнения заполнения всех формуляров в файловой системе должен быть сформирован текстовой файл, состоящий из строк вида:

**Sr;A1X1;DA1;XD1;A2X1; DA2;XD2;A3X1;  
DA3;XD3... AMX1; DAM;XDM<END>**

ИЛИ

**Sr;A1Y1; DA1;YD1;A2Y1; DA2;YD2 ...  
AMY1; DAM;YDM<END>**

**Sr;A1X1;DA1;XD1;A2X1; DA2;XD2;A3X1; DA3;XD3...**  
**AMX1;DAM;XDM <END>**

**Уточним значения полей в строке:**

- **Sr** – имя фазы или имя перехода этапа проекта,  $r=\{1,R\}$
- **AmXi**- имя работы фазы выбранного этапа проекта, string или char[]
- **AmYi**- имя работы перехода (если он есть) выбранного этапа проекта, string или char[]
- **Dam** – абсолютный номер дня начала работы, int
- **XDm** или **YDm** – продолжительность работы, int
- **<END>** - некоторый уникальный символ, признак конца строки.

# Пример полученного файла работ этапов проекта

A1;Design;3;4;Piping;3;6;Harness;4;23;W12;2;1\$  
B1;Submit;3;6;Check;3;2;Signing;6;1\$  
A2;MetalTechnology;23;14;PipingTechnology;10;6  
;HarnessTechnology;24;3;W22;2;1\$  
B2;Submit;3;6;Check;3;2;Signing;6;1\$  
A3;ProductionMetal;3;4;ProductionPiping;3;6;Harn  
essProduction;4;23;Assembly;2;1\$  
B3;Check;3;2;Output;6;1\$