

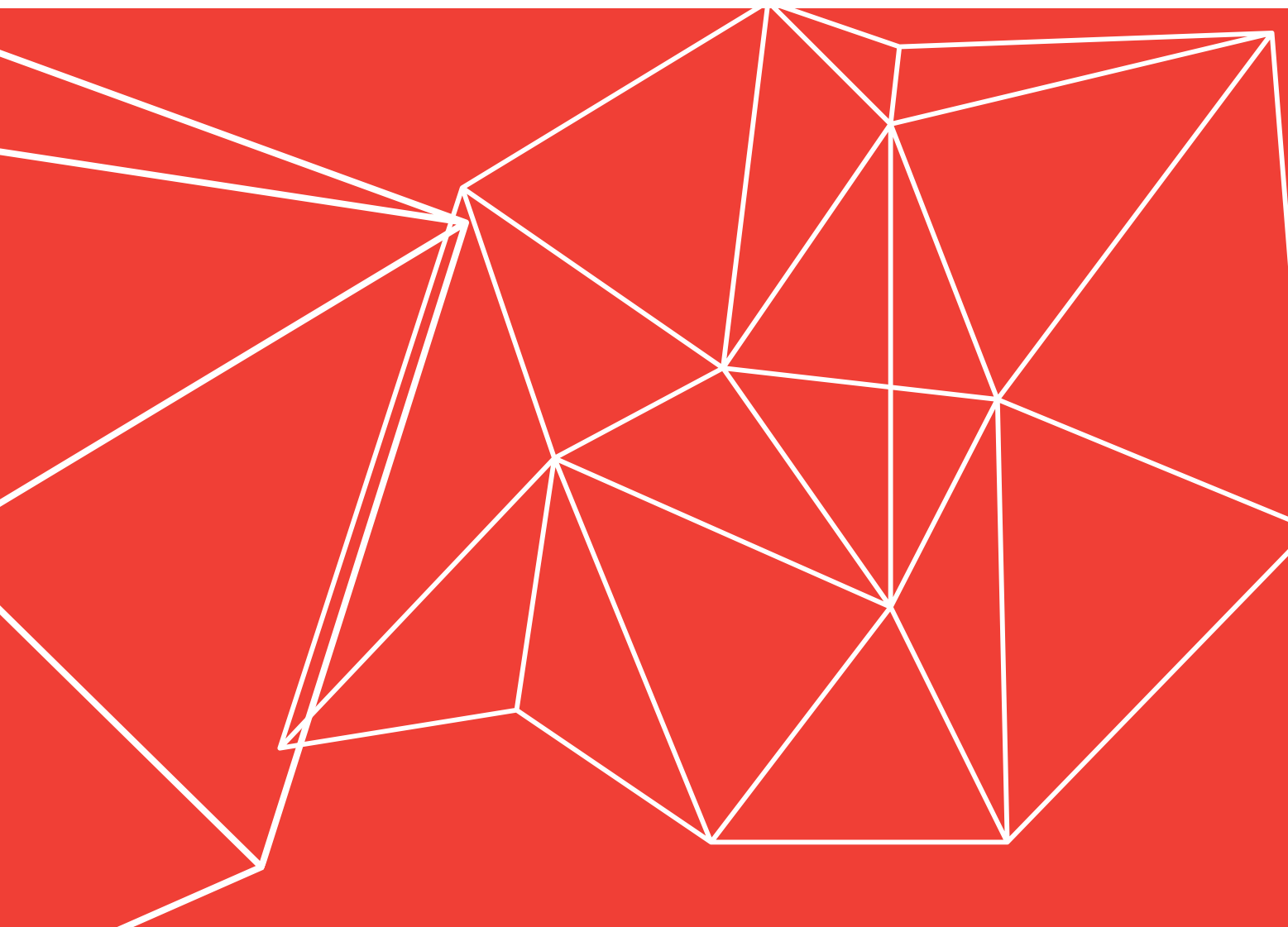


CSS СТИЛДЕРИ

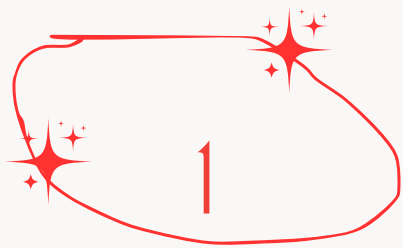
21.08.2025

CSS ке киришүү

Түмөнбаева Зинаш Жээнбаевна

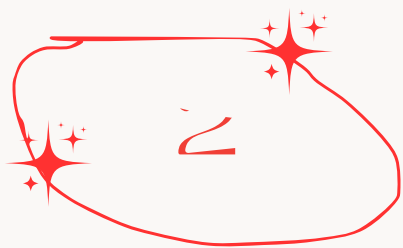


CSS *СТИЛИ*



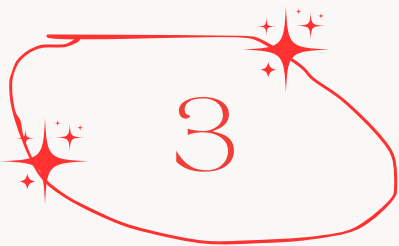
НЕГИЗДЕРИ

- CSS ДЕГЕН ЭМНЕ, HTML МЕНЕН КАНТИП ТУТАШАТ.
- СЕЛЕКТОРЛОР, КЛАССТАР, ID, КАСИЕТТЕРДИ ЖАЗУУ.
- ТҮСТӨР, ШРИФТТЕР, ӨЛЧӨМ БИРДИКТЕРИ (PX, %, EM, REM, VH/VW).



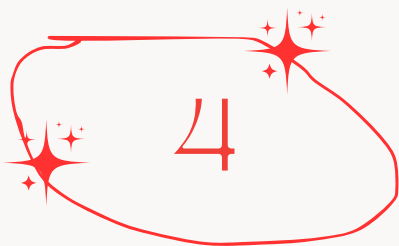
ТЕКСТТИ СТИЛИЗАЦИЯЛОО

- FONT-FAMILY, FONT-SIZE, FONT-WEIGHT.
- TEXT-ALIGN, TEXT-DECORATION, LINE-HEIGHT, LETTER-SPACING.



БЛОКТОР ЖАНА BOX MODEL

- MARGIN, PADDING, BORDER.
- WIDTH, HEIGHT, MAX/MIN-WIDTH, BOX-SIZING.
- BACKGROUND (ТҮС, СҮРӨТ, ГРАДИЕНТ).



FLEXBOX

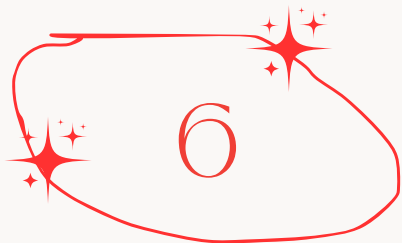
- DISPLAY: FLEX.
- JUSTIFY-CONTENT, ALIGN-ITEMS, FLEX-DIRECTION.
- GAP, FLEX-GROW/SHRINK.



GRID

- DISPLAY: GRID.
- GRID-TEMPLATE-COLUMNS/ROWS.
- GAP, ALIGN-CONTENT, JUSTIFY-ITEMS.





ПОЗИЦИЯЛОО

- POSITION (STATIC, RELATIVE, ABSOLUTE, FIXED, STICKY).
- Z-INDEX.
- OVERFLOW.



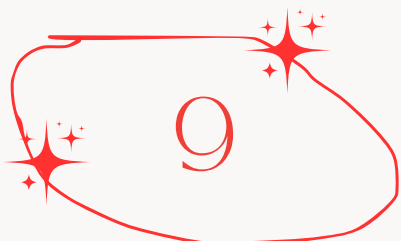
АДАПТИВ ДИЗАЙН

- MEDIA QUERIES.
- RESPONSIVE ДИЗАЙН, MOBILE-FIRST.
- % ЖАНА FR БИРДИКТЕРИ МЕНЕН ИШТӨӨ.



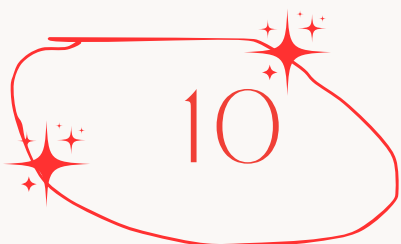
АНИМАЦИЯЛАР ЖАНА ЭФФЕКТТЕР

- TRANSITION.
- TRANSFORM (SCALE, ROTATE, TRANSLATE).
- KEYFRAMES (ANIMATION).
- HOVER, ACTIVE, FOCUS.



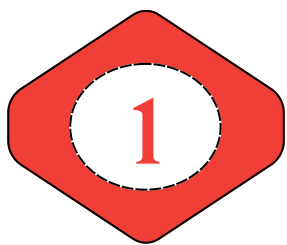
ӨЗГӨРМӨЛӨР ЖАНА СТРУКТУРА

- :ROOT { --MAIN-COLOR: #333; }
- VAR() КОЛДОНУУ.
- CSS КОДДУ ТАРТИПКЕ САЛУУ.



ЗАМАНБАП МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨР

- CLAMP(), CALC().
- CONTAINER QUERIES.
- RESET.CSS / NORMALIZE.CSS КОЛДОНУУ.
- CSS FRAMEWORKS (TAILWIND, BOOTSTRAP).



CSS НЕГИЗДЕРИ

ТЕМА: CSS ДЕГЕН ЭМНЕ ЖАНА HTML МЕНЕН БАЙЛАНЫШЫ

МАКСАТ: CSSТИН НЕГИЗИН ТҮШҮНҮҮ, СЕЛЕКТОРЛОР ЖАНА КАСИЕТТЕР МЕНЕН ТААНЫШУУ

КОД:

```
<P CLASS="TEXT">САЛАМ ДҮЙНӨ!</P>
```

```
<STYLE>
```

```
.TEXT {
```

```
  COLOR: RED;           /* ТЕКСТТИН ТҮСҮН КЫЗЫЛ КЫЛАТ */
```

```
  BACKGROUND-COLOR: YELLOW; /* БЛОКТУН ФОНУН САРЫ  
КЫЛАТ */
```

```
}
```

```
</STYLE>
```

СҮРӨТТӨМӨ:

<P> – ПАРАГРАФ ТЕГИ.

CLASS="TEXT" – CSS СЕЛЕКТОР КАТАРЫ КОЛДОНУЛАТ.

COLOR – ТЕКСТТИН ТҮСҮН ӨЗГӨРТӨТ.

BACKGROUND-COLOR – ЭЛЕМЕНТТИН ФОНУН БЕЛГИЛЕЙТ.

ТАПШЫРМА: ӨЗҮҢДҮН ТЕКСТТИН ТҮСҮН ЖАНА ФОНУН БАШКА ТҮСКӨ ӨЗГӨРТ.



ТЕКСТ ЖАНА ШРИФТТЕР

ТЕМА: ТЕКСТТИ СТИЛИЗАЦИЯЛОО

КОД:

```
<H1 CLASS="TITLE">МЕНИН БЕТИ</H1>
```

```
<STYLE>.TITLE {
```

```
FONT-FAMILY: ARIAL, SANS-SERIF; /*ШРИФТТИ БЕЛГИЛЕЙТ */
```

```
FONT-SIZE: 36PX; /* ШРИФТТИН КӨЛӨМҮ */
```

```
FONT-WEIGHT: BOLD; /* ШРИФТТИН САЛМАГЫ (ЖУАН) */
```

```
TEXT-ALIGN: CENTER; /* ТЕКСТТИ БОРБОРГО
```

```
ЖАЙГАШТЫРАТ */
```

```
LINE-HEIGHT: 1.5; /* САПТАР АРАЛЫК */
```

```
}
```

```
</STYLE>
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- **FONT-FAMILY** – ТЕКСТТИН СТИЛДҮҮ КӨРҮНҮШҮ.
- **FONT-SIZE** – ОКУУГА ЫҢГАЙЛУУ ӨЛЧӨМ.
- **FONT-WEIGHT** – ТЕКСТТИН САЛМАГЫ (BOLD – ЖУАН).
- **TEXT-ALIGN** – ГОРИЗОНТАЛДЫК ЖАЙГАШТЫРУУ.
- **LINE-HEIGHT** – САПТАР АРАЛЫКТЫ ЖӨНДӨЙТ.

ТАПШЫРМА: БАШКА ТЕКСТ БЛОКТОРГО ШРИФТ ЖАНА КӨЛӨМ КОШ.



BOX MODEL (КУТУ МОДЕЛИ)

ТЕМА: БЛОКТОРДУН ӨЛЧӨМҮ ЖАНА АРАЛЫГЫ
КОД:

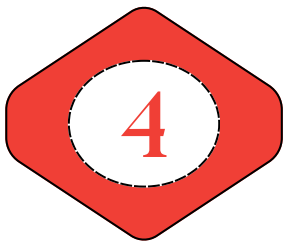
```
<DIV CLASS="BOX">БЛОК</DIV>
```

```
<STYLE>.BOX {  
    WIDTH: 200PX;           /* БЛОКТУН ТУУРАСЫ */  
    HEIGHT: 100PX;          /* БЛОКТУН БИЙИКТИГИ */  
    PADDING: 20PX;          /* ИЧКИ АРАЛЫК */  
    MARGIN: 10PX;           /* СЫРТКЫ АРАЛЫК */  
    BORDER: 2PX SOLID BLACK; /* ЧЕК СЫЗЫГЫНЫН ТҮСҮ ЖАНА  
    КАЛЫҢДЫГЫ */  
    BOX-SIZING: BORDER-BOX; /*  
    PADDING ЖАНА BORDER ӨЛЧӨМГӨ КОШУЛАТ */  
}  
</STYLE>
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- **WIDTH ЖАНА HEIGHT** – БЛОКТУН КӨЛӨМҮ.
- **PADDING** – ИЧИНДЕГИ ТЕКСТ МЕНЕН ЧЕК ОРТОСУНДАГЫ АРАЛЫК.
- **MARGIN** – БАШКА ЭЛЕМЕНТТЕР МЕНЕН АРАЛЫК.
- **BORDER** – БЛОКТУН ЧЕК СЫЗЫГЫ.
- **BOX-SIZING: BORDER-BOX** – ӨЛЧӨМДҮ ЭСЕПТЕГЕНДЕ ЧЕК ЖАНА PADDING КОШУЛАТ.

ТАПШЫРМА: ӨЗҮҢДҮН БЛОКТУ ТҮЗҮП, MARGIN ЖАНА PADDING МЕНЕН ТАЖРЫЙБА ЖАСОО.



FLEXBOX

ТЕМА: ЭЛЕМЕНТТЕРДИ ИЙКЕМДҮҮ ЖАЙГАШТЫРУУ

КОД:

```
<DIV CLASS="FLEX-CONTAINER">  
  <DIV>1</DIV>  
  <DIV>2</DIV>  
</DIV>
```

```
<STYLE>.FLEX-CONTAINER {  
  DISPLAY: FLEX;           /* FLEX КОНТЕЙНЕР КЫЛАТ */  
  JUSTIFY-CONTENT: SPACE-BETWEEN; /* ЭЛЕМЕНТТЕРДИ  
  ГОРИЗОНТАЛ БӨЛҮШТҮРҮҮ */  
  ALIGN-ITEMS: CENTER;     /* ВЕРТИКАЛ БОРБОРЛОО *  
  /GAP: 10PX;              /* ЭЛЕМЕНТТЕРДИН ОРТОСУНДАГЫ  
  АРАЛЫК */  
}  
</STYLE>
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- **DISPLAY: FLEX** – КОНТЕЙНЕРДЕГИ ЭЛЕМЕНТТЕРДИ ИЙКЕМДҮҮ КЫЛАТ.
- **JUSTIFY-CONTENT** – ГОРИЗОНТАЛДЫК ЖАЙГАШТЫРУУ.
- **ALIGN-ITEMS** – ВЕРТИКАЛДЫК ЖАЙГАШТЫРУУ.
- **GAP** – ЭЛЕМЕНТТЕРДИН ОРТОСУНДАГЫ БОШТУК.

ТАПШЫРМА: НАВИГАЦИЯ ПАНЕЛ ТҮЗҮП, FLEXBOX МЕНЕН ТЕСТИРЛӨӨ.



GRID LAYOUT

ТЕМА: ЭЛЕМЕНТТЕРДИ СЕТКАГА ЖАЙГАШТЫРУУ

КОД:

```
<DIV CLASS="GRID">  
  <DIV>A</DIV>  
  <DIV>B</DIV>  
  <DIV>C</DIV>  
</DIV>
```

```
<STYLE>.GRID {  
  DISPLAY: GRID;          /* GRID КОНТЕЙНЕР КЫЛАТ */  
  GRID-TEMPLATE-COLUMNS: REPEAT(3, 1FR); /* 3 ТЕҢ ӨЛЧӨМДҮҮ  
ТИЛКЕ */  
  GAP: 10PX;      /* ЭЛЕМЕНТТЕР ОРТОСУНДАГЫ АРАЛЫК */  
}  
</STYLE>
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- **DISPLAY: GRID** – КОНТЕЙНЕРДИ СЕТКАГА АЙЛАНТАТ.
- **GRID-TEMPLATE-COLUMNS** – ТИЛКЕЛЕРДИ АНЫКТАЙТ.
- **1FR** – БИР БӨЛҮК ӨЛЧӨМ.
- **GAP** – ЭЛЕМЕНТТЕР ОРТОСУНДАГЫ АРАЛЫК.

ТАПШЫРМА: ПРОДУКТ ГАЛЕРЕЯСЫН ТҮЗҮП КӨР.



ПОЗИЦИЯЛОО

ТЕМА: ЭЛЕМЕНТТЕРДИ БЕЛГИЛҮҮ ЖЕРГЕ ЖАЙГАШТЫРУУ
КОД:

```
<DIV CLASS="RELATIVE">  
  <DIV CLASS="ABSOLUTE">ABSOLUTE</DIV>  
</DIV>
```

```
<STYLE>  
.RELATIVE {  
  POSITION: RELATIVE;  
  HEIGHT: 200PX;  
  BACKGROUND: #EEE;  
}  
.ABSOLUTE {  
  POSITION: ABSOLUTE;  
  TOP: 50PX;  
  LEFT: 50PX;  
  BACKGROUND: PINK;  
}  
</STYLE>
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- **POSITION: RELATIVE** – ЭЛЕМЕНТТИ САЛЫШТЫРМА НЕГИЗГЕ КОЮУ.
- **POSITION: ABSOLUTE** – САЛЫШТЫРМА НЕГИЗГЕ КАРАП ЖАЙГАШТЫРУУ.
- **TOP, LEFT** – АБАЛДЫ БЕЛГИЛЕЙТ.
- **BACKGROUND** – ФОН ТҮСҮ.

ТАПШЫРМА: ABSOLUTE ЭЛЕМЕНТТИ HEADERГЕ ЖАЙГАШТЫРЫП КӨР.



АДАПТИВ ДИЗАЙН

ТЕМА: ВЕБ-БЕТТИ АР КАНДАЙ ЭКРАНГА ЫЛАЙЫКТАШТЫРУУ
КОД:

```
<DIV CLASS="BOX">КОНТЕНТ</DIV>
```

```
<STYLE>
```

```
.BOX {
```

```
WIDTH: 50%;
```

```
BACKGROUND: LIGHTBLUE;
```

```
}
```

```
@MEDIA (MAX-WIDTH: 600PX) {
```

```
.BOX {
```

```
WIDTH: 100%;
```

```
} /* ЭКРАН КИЧИНЕ БОЛСО ТОЛУК ТУУРА */
```

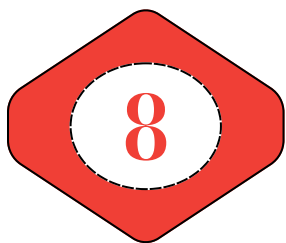
```
}
```

```
</STYLE>
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- @MEDIA – ЭКРАНДЫН КӨЛӨМҮНӨ ЖАРАША СТИЛЬ ӨЗГӨРТҮҮ.
- WIDTH: 50% – ДЕСКТОП ҮЧҮН.
- WIDTH: 100% – МОБИЛДИК ЭКРАН ҮЧҮН.

ТАПШЫРМА: МАКЕТТИ ТЕЛЕФОН ЖАНА ДЕСКТОП ҮЧҮН СЫНАП КӨР.



АНИМАЦИЯ ЖАНА ТРАНСФОРМАЦИЯ

ТЕМА: ЭЛЕМЕНТТЕРГЕ ЭФФЕКТ КОШУУ

КОД:

```
<BUTTON CLASS="BTN">HOVER ME</BUTTON>
```

```
<STYLE>
```

```
.BTN {
```

```
BACKGROUND: RED;
```

```
TRANSITION: 0.3S; }
```

```
.BTN:HOVER { TRANSFORM: SCALE(1.2); }
```

```
</STYLE>
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- **TRANSITION** – ӨЗГӨРҮҮНҮ ЖАЙ АККАНДАЙ КЫЛАТ.
- **TRANSFORM: SCALE(1.2)** – ЭЛЕМЕНТТИ ЧОҢОЙТОТ.
- **:HOVER** – ЧЫЧКАН КУРСОРДУ ҮСТҮНӨ КОЮУДА ЭФФЕКТ
- .

ТАПШЫРМА: КНОПКАГА HOVER ЭФФЕКТИ КОШ.



ӨЗГӨРМӨЛӨР ЖАНА СТРУКТУРА

ТЕМА: CSS ӨЗГӨРМӨЛӨР ЖАНА КОД УЮШТУРУУ
КОД:

```
<P CLASS="TEXT">САЛАМ</P>
```

```
<STYLE>:ROOT { --MAIN-COLOR: PURPLE; }  
.TEXT {  
  COLOR: VAR(--MAIN-COLOR);  
}  
</STYLE>
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- **:ROOT** – ГЛОБАЛ ӨЗГӨРМӨЛӨРДҮ САКТОО.
- **--MAIN-COLOR** – ТҮСТҮН АТАЛЫШЫ.
- **VAR(--MAIN-COLOR)** – ӨЗГӨРМӨНҮ ЧАКЫРУУ.
-

ТАПШЫРМА: ТҮСТӨРДҮ ЖАНА ШРИФТТЕРДИ ӨЗГӨРМӨЛӨР
АРКЫЛУУ БАШКАР.



ЗАМАНБАП МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨР (MODERN CSS FEATURES)

CLAMP() ЖАНА CALC()

ТЕМА: ДИНАМИКАЛЫК ӨЛЧӨМДӨР ЖАНА АВТОМАТТЫК
МАСШТАБДОО

МАКСАТ: ЭЛЕМЕНТТИН ӨЛЧӨМҮН ЭКРАНГА ЖАРАША

АВТОМАТТЫК ӨЗГӨРТҮҮГӨ ҮЙРӨНҮҮ

МИСАЛ:

```
h1 {  
  font-size: clamp(1.5rem, 5vw, 3rem); /* МИНИМАЛДУУ  
  1.5REM, ЭКРАНГА ЖАРАША 5VW, МАКСИМАЛДУУ 3REM */  
}
```

```
.container {  
  width: calc(100% - 40px); /* КОНТЕЙНЕР ТУУРАСЫ ЭКРАНДЫН  
  100% МИНУС 40PX PADDING */  
}
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- **CLAMP(MIN, PREFERRED, MAX)** – ШРИФТ ЖЕ БЛОКТУН ӨЛЧӨМҮН АВТОМАТТЫК ЧЕКТЕЙТ.
- **CALC()** – ЭСЕПТӨӨ АРКЫЛУУ ЭЛЕМЕНТТИН ТУУРАСЫН, МАРЖИНДИ ЖЕ ПАДДИНГДИ ДИНАМИКАЛУУ ӨЗГӨРТҮҮГӨ МҮМКҮНДҮК БЕРЕТ.

ТАПШЫРМА: АР КАНДАЙ ЭКРАН ҮЧҮН h1 ЖАНА КОНТЕЙНЕР ӨЛЧӨМҮН CLAMP() ЖАНА CALC() МЕНЕН ЖӨНДӨ.



ЗАМАНБАП МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨР CONTAINER QUERIES

ТЕМА: КОМПОНЕНТКЕ НЕГИЗДЕЛГЕН АДАПТИВ ДИЗАЙН

МАКСАТ: КОНТЕЙНЕРДИН ӨЛЧӨМҮНӨ ЖАРАША ЭЛЕМЕНТТИН
СТИЛИН ӨЗГӨРТҮҮ

МИСАЛ:

```
.CARD {  
  CONTAINER-TYPE: INLINE-SIZE; /* CONTAINER QUERY КОЛДОНУУ  
ҮЧҮН */  
  PADDING: 20PX;  
  BACKGROUND-COLOR: LIGHTBLUE;  
}
```

```
@CONTAINER (MIN-WIDTH: 400PX) {  
  .CARD {  
    BACKGROUND-COLOR: LIGHTGREEN; /* КОНТЕЙНЕР ЧОҢ  
БОЛСО ТҮС ӨЗГӨРӨТ */  
  }  
}
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- **CONTAINER-TYPE** – CSSTI КОНТЕЙНЕРГЕ ТАЯНЫП ӨЗГӨРТҮҮГӨ ШАРТ ТҮЗӨТ.
- **@CONTAINER** – КОНТЕЙНЕРДИН ӨЛЧӨМҮНӨ ЖАРАША СТИЛ КОШОТ.
- КОМПОНЕНТТИН ИЧКИ СТИЛДЕРИ ЧОҢУРААК ЖЕ КИЧИНЕ КОНТЕЙНЕРДЕ АВТОМАТТЫК ӨЗГӨРӨТ.

ТАПШЫРМА: КАРТОЧКАНЫ ЧАКАН ЖАНА ЧОҢ КОНТЕЙНЕР
ҮЧҮН АР БАШКА СТИЛ МЕНЕН СЫНА.



ЗАМАНБАП МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨР RESET.CSS / NORMALIZE.CSS

ТЕМА: БРАУЗЕР СТИЛИНИН СТАНДАРТТЫК
АЙЫРМАЧЫЛЫКТАРЫН ЖОЮУ

МАКСАТ: БАРДЫК БРАУЗЕРЛЕРДЕ БИРДЕЙ НЕГИЗГИ СТИЛЬ
ТҮЗҮҮ

МИСАЛ:
CSS

```
/* NORMALIZE.CSS МИСАЛЫ */HTML {  
  LINE-HEIGHT: 1.15;  
  -WEBKIT-TEXT-SIZE-ADJUST: 100%;  
}
```

HTML

```
BODY {  
  MARGIN: 0;  
}
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- RESET.CSS – БАРДЫК БРАУЗЕРЛЕРДЕГИ СТАНДАРТТЫК MARGIN, PADDING Ж.Б. НӨЛГӨ ТҮШҮРӨТ.
- NORMALIZE.CSS – БРАУЗЕРЛЕРДЕГИ АЙЫРМАЧЫЛЫКТАРДЫ БИРДЕЙ КЫЛЫП, НЕГИЗГИ СТИЛИН САКТАЙТ.

ТАПШЫРМА: ӨЗ САЙТЫҢДА NORMALIZE.CSS КОШУП, ТЕКСТ, HEADING ЖАНА ПАРАГРАФТАРДЫН СТАНДАРТТЫК КӨРҮНҮШҮН ТЕКШЕР.



ЗАМАНБАП МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨР RESET.CSS / NORMALIZE.CSS

ТЕМА: БРАУЗЕР СТИЛИНИН СТАНДАРТТЫК
АЙЫРМАЧЫЛЫКТАРЫН ЖОЮУ

МАКСАТ: БАРДЫК БРАУЗЕРЛЕРДЕ БИРДЕЙ НЕГИЗГИ СТИЛЬ
ТҮЗҮҮ

МИСАЛ:

CSS

```
/* NORMALIZE.CSS МИСАЛЫ */HTML {  
  LINE-HEIGHT: 1.15;  
  -WEBKIT-TEXT-SIZE-ADJUST: 100%;  
}
```

HTML

```
BODY {  
  MARGIN: 0;  
}
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- RESET.CSS – БАРДЫК БРАУЗЕРЛЕРДЕГИ СТАНДАРТТЫК MARGIN, PADDING Ж.Б. НӨЛГӨ ТҮШҮРӨТ.
- NORMALIZE.CSS – БРАУЗЕРЛЕРДЕГИ АЙЫРМАЧЫЛЫКТАРДЫ БИРДЕЙ КЫЛЫП, НЕГИЗГИ СТИЛИН САКТАЙТ.

ТАПШЫРМА: ӨЗ САЙТЫҢДА NORMALIZE.CSS КОШУП, ТЕКСТ, HEADING ЖАНА ПАРАГРАФТАРДЫН СТАНДАРТТЫК КӨРҮНҮШҮН ТЕКШЕР.



ЗАМАНБАП МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨР CSS FRAMEWORKS (TAILWIND, BOOTSTRAP)

ТЕМА: ВЕБ-ДИЗАЙНДЫ ТЕЗ ЖАНА СТАНДАРТТУУ ЖҮРГҮЗҮҮ

МАКСАТ: ДАЯР КЛАССТАР МЕНЕН МАКЕТ ЖАНА
СТИЛИЗАЦИЯНЫ ЫЛДАМ ЖАСОО
МИСАЛ (TAILWIND):

```
<BUTTON CLASS="BG-BLUE-500 TEXT-WHITE PX-4 PY-2 ROUNDED  
HOVER:BG-BLUE-700">
```

CLICK ME

```
</BUTTON>
```

МИСАЛ (BOOTSTRAP):

```
<BUTTON CLASS="BTN BTN-PRIMARY">
```

CLICK ME

```
</BUTTON>
```

СҮРӨТТӨМӨ:

- **TAILWIND** – UTILITY-FIRST FRAMEWORK, КЛАССТАР АРКЫЛУУ АР БИР КАСИЕТТИ КОШУУГА МҮМКҮНДҮК БЕРЕТ.
- **BOOTSTRAP** – PREDEFINED КОМПОНЕНТТЕР ЖАНА СЕТКА МАКЕТИ МЕНЕН ТЕЗ ДИЗАЙН ТҮЗҮҮГӨ ШАРТ ТҮЗӨТ.

ТАПШЫРМА: TAILWIND ЖЕ BOOTSTRAP МЕНЕН КНОПКА ЖАНА КАРТОЧКА ТҮЗҮП КӨР, HOVER ЖАНА RESPONSIVE КОШУУ МЕНЕН.

ЖЫЙЫНТЫК:

БУЛ БӨЛҮК ЗАМАНБАП CSСТИН МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨРҮН ҮЙРӨТӨТ:

- CLAMP() ЖАНА CALC() – ДИНАМИКАЛЫК ӨЛЧӨМДӨР
- CONTAINER QUERIES – КОМПОНЕНТТИК АДАПТИВ ДИЗАЙН
- RESET/NORMALIZE.CSS – БРАУЗЕР СТАНДАРТТАРЫН ТҮЗДӨӨ
- CSS FRAMEWORKS – ТЕЗ ДИЗАЙН ЖАНА ТЕСТИРЛӨӨ