

Prototype 개발 내역서

부 서 명	개발6팀 기획팀	작 성 자	이희성
최초작성일	2009-09-24	최종수정일	2009-09-25

작성 일자(업데이트 기록)

일시	내용	작성자
2009-09-24	‘무극 프로토타입 기능 명세서’ 업데이트	이희성

# 武極 - Prototype Version

## 목차

작성 일자(업데이트 기록) .....	1
목차 .....	2
1. 개요 .....	3
1.1. 테스트 시나리오 .....	3
2. 기본 게임 구성 .....	4
2.1. 카메라 제어 .....	4
2.1.1. 해상도 지원 .....	4
2.1.2. 다양한 카메라 뷰 .....	6
2.2. 배경 LOD .....	8
2.3. 캐릭터 구성과 장포 시스템 .....	9
2.4. 무공의 사용 .....	12
2.5. UI 구성 .....	13
2.5.1. 캐릭터 상태 게이지 .....	13
2.5.2. 채팅 창 .....	14
2.5.3. Quick slot .....	15
2.5.4. 초식 매크로 창 .....	16
2.6. 월드 구성 .....	17
2.6.1. 낙양성도 구성 .....	17
2.6.2. 등봉분타 구성 .....	19
2.6.3. 장안성 구성 .....	20

# 武極 - Prototype Version

## 1. 개요

- ◆ 무극은 정통 무협 MMORPG 로서 문파 세력 구도에 따른 무림 고수들의 지속적인 세력 다툼을 메인 테마로 하여 세력의 형성과 세력간 전쟁을 주요 콘텐츠로 삼는 전쟁 게임이다.
- ◆ 따라서, 12월 prototype 버전에서는 무림 고수(캐릭터)/세력(문파)/전쟁(공성전)을 통해 게임의 재미 요소를 검증하고, 확장 콘텐츠에 대한 기준을 제시 하도록 한다.
- ◆ 본 prototype 버전은 네트워크(클라이언트/서버)상에서 동작하는 테스트 가능한 일반적인 게임 형태이다.

### 1.1. 테스트 시나리오

- ① 지급된 ID/Password 로 로그인 하면 북방(남-언월도, 대검), 동영(남-쌍도, 도), 동영(여-도, 쌍도), 중원(여-봉, 검) 캐릭터 중 1가지가 임의 생성된다.
- ② 생성된 캐릭터는 정파/사파 중 한가지가 기본적으로 선택 되어 있으며, 단심맹(정파), 혈무련(사파) 2개의 세력 중 하나의 세력에 소속 되어 있다. 종류별로 기본적인 아이템과 무공이 설정되어 있는 상태이며, 정파는 낙양성 본성의 문파 본관 앞, 사파는 등봉분타의 망루 옆에서 시작 하게 된다.
- ③ 낙양성은 사파가 분타 비석을 공략하여 공성 선포 상태로 전쟁 상태이다.
- ④ 미리 공지된 시간이 되면 공성전이 시작되며 사파가 공성에 성공하기 위해서는 등봉분타에 있는 분타비석이 정파의 공격으로부터 막아내면서 낙양성 본성 내에 있는 성도 비석을 파괴해야 한다.
- ⑤ 정파는 문파 명을 ‘철혈세가’로 생성하여 모든 정파 캐릭터들을 소속시키며 그 문주의 지휘하에 문파원들은 등봉분타의 분타비석을 공격한다.
- ⑥ 사파는 문파 명을 ‘마천루’로 생성하여 모든 사파 캐릭터들을 소속시키며 그 문주의 지휘하에 문파원들은 낙양성 본성의 성도비석을 공격한다.
- ⑦ 공성전의 공성측(사파) 승리 조건은 성 내 성도비석을 파괴하는 것이고 수성측(정파) 승리 조건은 등봉분타의 분타비석을 파괴하는 것이다. 공성전 발발 후 1시간이 지나면 공성하는 측의 패배로 규정한다.
- ⑧ 공성전을 통하여 다:다, 1:다 전투가 진행 되며, 낙양성과 등봉분타 지역 구석 구석에서 소규모 전투가 발생하게 된다.
- ⑨ 공성전 진행 시 부활은 수성측(정파) 문파원은 본성에서, 공성측(사파) 문파원은 분타에서 부활하게 된다.

# 武極 - Prototype Version

## 2. 기본 게임 구성

### 2.1. 카메라 제어

#### 2.1.1. 해상도 지원

- ◆ 기본 해상도를 1024\*768로 구성하며 해상도 옵션은 12월 버전에서는 추가하지 않는다.



# 武極 - Prototype Version

Default view



- ① 디폴트 카메라는 위의 이미지에서 보는 바와 같은 키보드 이동을 기준으로 하는 3인칭 시점이다.
- ② 기본 이동과 공격은 키보드 이동, 마우스는 우 클릭 홀딩 시 캐릭터 방향 값에 따른 카메라가 조작되며 마우스 좌 클릭 홀딩 시는 카메라만 조작된다.
- ③ 마우스로 타겟 설정(좌 클릭)이 가능하며 마우스 우 클릭으로 공격 가능한 Mob, 적 캐릭터, 일부 트리거를 선택한다면 자동으로 공격이 된다.
- ④ 마우스로 타겟 설정(좌 클릭)만 한 후 키보드로 초식, 스킬을 선택하여 공격하는 것도 당연히 구현된다.
- ⑤ 키보드를 통한 이동은 캐릭터를 중심으로 하는 카메라 view를 가지며 캐릭터의 방향 값을 기준으로 좌/우 이동과 전진, 후진, 사이드 스텝, 턴 동작을 모두 지원한다.
- ⑥ 점프의 경우 기존 아이리스의 점프 방식은 점프 애니메이션만 추가한 형태로 작은 지형 지물도 뛰어 넘어갈 수 없기 때문에 prop형태의 작은 지형 지물은 boundary box 설정을 하며 캐릭터의 step-in 높이와 크기를 넘는 대형 지형 지물은 바닥의 navigation-field를 끌어올려 디자인 하도록 하여 구현하도록 한다. 그러므로 12월 버전에서는 점프는 구현하지 않는다.



# 武極 - Prototype Version

## 2.1.2. 다양한 카메라 뷰



# 武極 - Prototype Version





# 武極 - Prototype Version

## 2.2. 배경 LOD

- ① Level of detail은 배경 리소스의 경우 3단계를 구성하며 그 기준은 가시거리 기준이다.
- ② 이것은 광활한 대륙의 모습을 연상시키는 스케일을 구현하기 위하여 가시거리 내에 모든 오브젝트를 볼 수 있도록 구성해야 하기 때문이다.
- ③ 기존 아이리스의 경우 가시거리를 굉장히 짧게 처리하는데 이것은 오브젝트 LOD를 구현하지 않고 거리 계산하에 오브젝트를 curling하도록 렌더링 룰을 잡고 있는 것이다. 캐주얼한 느낌의 아트 디자인에서는 어느 정도 이해를 할 수 있지만 정통 무협을 표방하는 ‘무극’에서는 용서가 되지 않는다.
- ④ 배경 오브젝트의 텍스처는 일반적인 밍맵 제작 방식으로 쉽게 제작할 수 있고 오브젝트 폴리곤 처리는 이미 기술적인 구현을 완료했기 때문에 배경 오브젝트에 대한 LOD의 구현은 문제가 없다.
- ⑤ 캐릭터의 bone-LOD 적용은 12월 버전에서는 적용하지 않는다.

원경 처리에 대한 LOD 구현 연상 스크린 샷

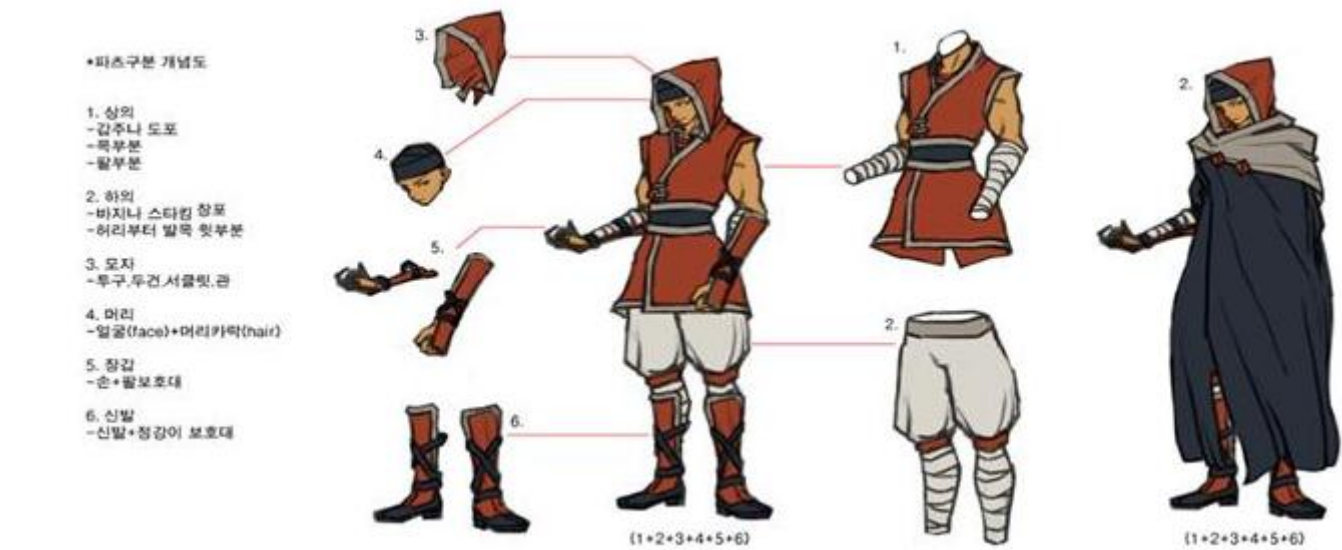


- ◆ 위의 그림은 광활한 원경에 대한 처리를 할 때 먼 거리에 있는 건물 오브젝트가 LOD 3단계 적용된 적은 양의 폴리곤을 가진 오브젝트로 렌더링 되며 텍스처 또한 가장 작은 사이즈를 사용하는 것에 대한 연상 스크린 샷이다.

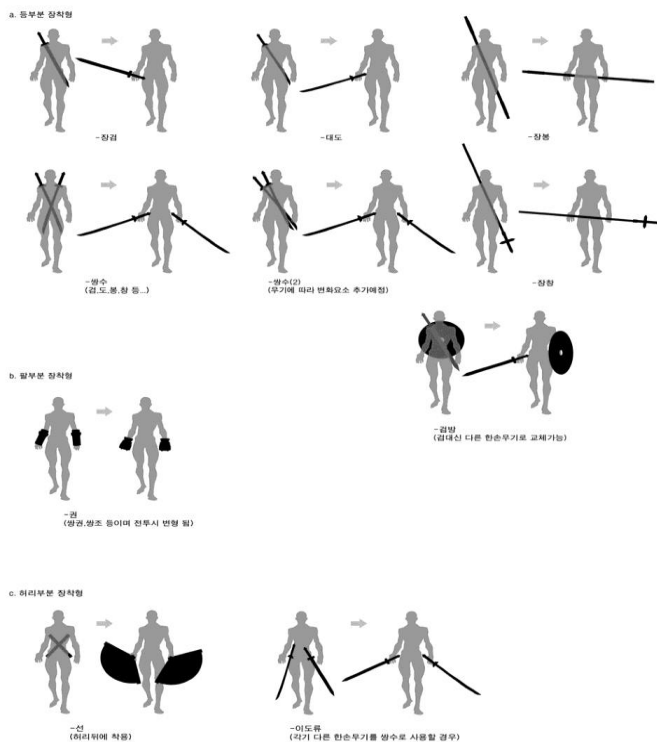


# 武極 - Prototype Version

## 2.3. 캐릭터 구성과 장포 시스템



### •주무기 기본자세 장착설정



캐릭터는 중원인, 동영인, 북방인 각 남/여의 체형을 가지고 있으며, 체형에 따른 여러 가지 복식을 통해 다양한 캐릭터를 표현한다.

캐릭터 파츠는 머리, 상의, 하의, 장갑, 신발, 머리로 기존 아이리스 체계를 이용하며 인벤토리 UI에서 골라 착용할 수 있다.

캐릭터 무기는 북방인(남-대검), 동영인(남-쌍도), 동영인(여-도), 중원인(여-봉)의 총 4개 캐릭터에 할당하여 제작하며 관련 애니메이션도 4개 캐릭터에 제한하여 제작한다. 캐릭터 무기를 변경할 경우 '기본 무공'으로 설정해야 하지만 12월 prototype 버전에서는 각 캐릭터 별 무공 애니메이션 제작이 불가능하므로 할당된 무기만 사용할 수 있도록 한다.

## 武極 - Prototype Version

- ① 무극의 아트 디자인 중 캐릭터 부분에서 중요한 특징을 꼽는다면 당연히 ‘장포’이다.
- ② 이것은 무협 세계관을 표현하는데 있어서 기획에서도 많은 부분을 할당할 수 있으며 여타 게임과의 기획적, 비주얼적인 부분에서 무극만의 가장 큰 특징 중의 하나이다.
- ③ 장포는 새로운 체형이 아닌 기존의 북방, 동영, 중원의 남, 여 6개 체형의 ‘하의’ 파트로 구성하여 디자인한다. (왜냐하면 퀄리티가 높아진 디테일한 표현을 위하여 캐릭터의 기본 Bone 개수를 늘리는 것은 부담하더라도 6개 체형을 12개의 체형으로 늘리는 것은 그 작업량에 있어서 굉장한 부담이며 설사 작업량을 소화한다 하더라도 클라이언트 구동 시 메모리에서 기본 체형과 장포 체형의 bone 구조를 2개 들고 있는 것은 예상할 수 없는 많은 문제와 기획-전쟁시스템-에서의 전면 수정도 각오해야 하기 때문이다.)
- ④ 12월에 선보이는 장포는 ‘단심맹 장포’, ‘혈무런 장포’ 2가지 이다.

장포 착용 캐릭터의 모습





# 武極 - Prototype Version

장포 착용 캐릭터의 전투 자세





# 武極 - Prototype Version

## 2.4. 무공의 사용

- ① 캐릭터 무공은 초식과 3연초, 특수 무공(스킬)이 존재하는데, 초식은 아이리스의 기본 공격의 형태로 적용하고 특수 무공은 12월 prototype 버전에서는 적용하지 않는다.
- ② 초식을 이용한 3연초는 UI 중 매크로 창을 이용하여 조합할 수 있도록 하되 UI 제작이 완료되지 않을 경우 미리 조합된 3가지 정도를 1, 2, 3 키에 지정하여 사용할 수 있도록 한다.
- ③ 초식은 prototype 버전에서는 북방인(남)-대검초식, 동영인(남)-쌍도초식, 동영인(여)-도초식, 중원인(여)-봉초식을 각각 10개씩 제작하고 무공서를 통해 익히는 것은 지원하지 않으며, 미리 등록되어 있는 것만 사용할 수 있도록 한다.
- ④ 제작해야 할 초식은 아래와 같다.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
부위 <sup>1</sup>	머리 <sub>1</sub>	목 <sub>2</sub>	어깨 <sub>3</sub>	가슴 <sub>4</sub>	배 <sub>5</sub>	손목 <sub>6</sub>	허리 <sub>7</sub>	다리 <sub>8</sub>	무릎 <sub>9</sub>	발목 <sub>10</sub>

- ⑤ 캐릭터 선택에 대한 효과 처리를 진행한다.
- ⑥ 피격 시 데미지 수치의 표현 처리를 하고, 효과음을 통하여 타격감을 조절한다.
- ⑦ 효과음은 오픈 소스를 사용하며 실제 제작하지는 않는다.

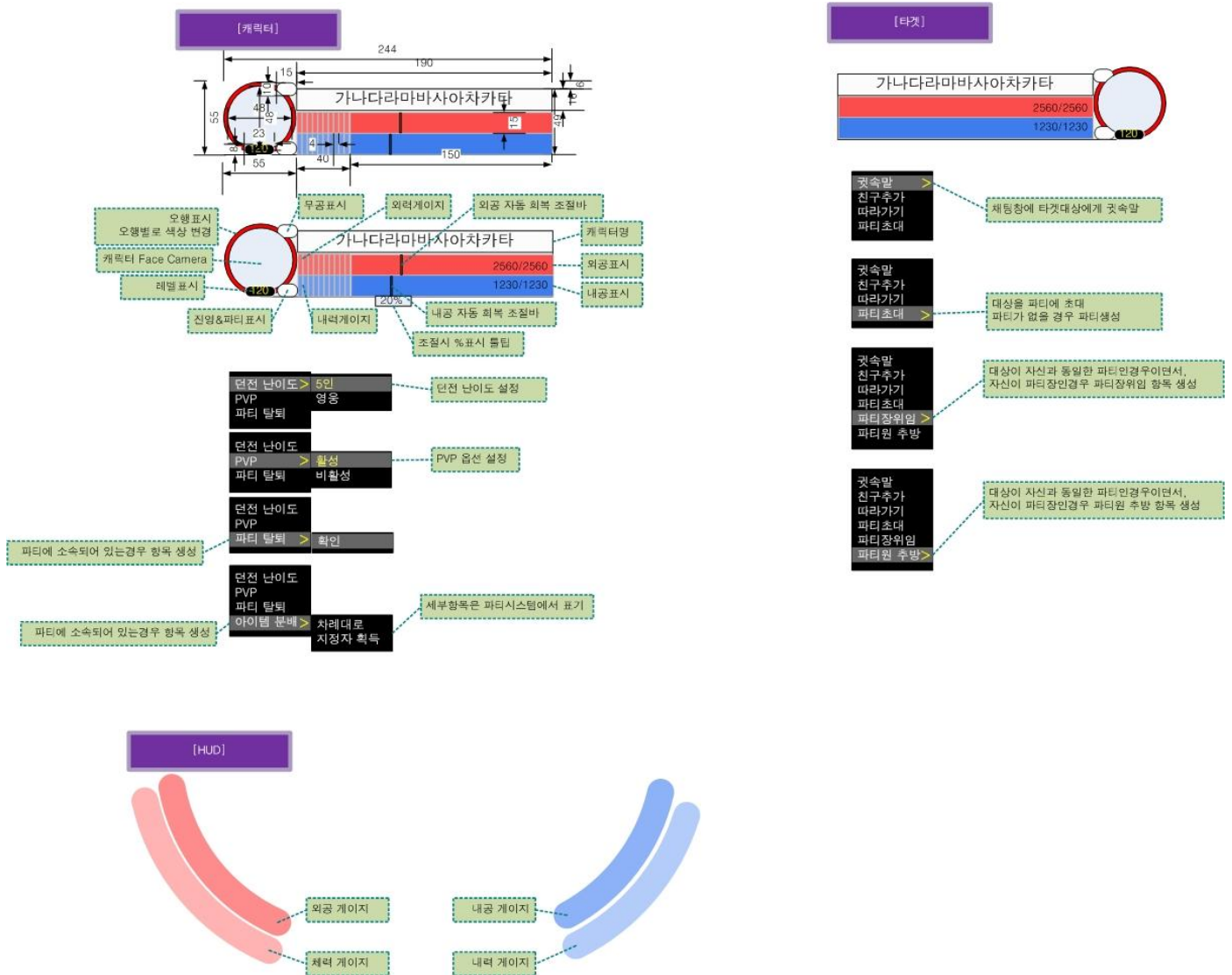
<sup>1</sup> ‘혈’의 개념은 전문성은 소화를 할 수 있지만 유저의 접근성에 있어서 어려운 단어이므로 이 부분을 ‘부위’로 용어를 변경한다. 검도에서 많이 사용하는 용어를 사용하여 사람 신체 부위 중 총 10개를 설정한다. 10개의 부위에 대한 데이터는 그 타입 구분이 2<sup>4</sup> 이내의 숫자 범위로 구성하되 1베이스로 잡게 되면 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10과 Default는 0이다.

# 武極 - Prototype Version

## 2.5. UI 구성

- ① 게임 인터페이스 중 메인 인터페이스의 캐릭터 상태 표시와 채팅 창은 적용한다.
- ② 이외 기타 인터페이스 항목은 추후 정의 하여 추가 한다.

### 2.5.1. 캐릭터 상태 게이지

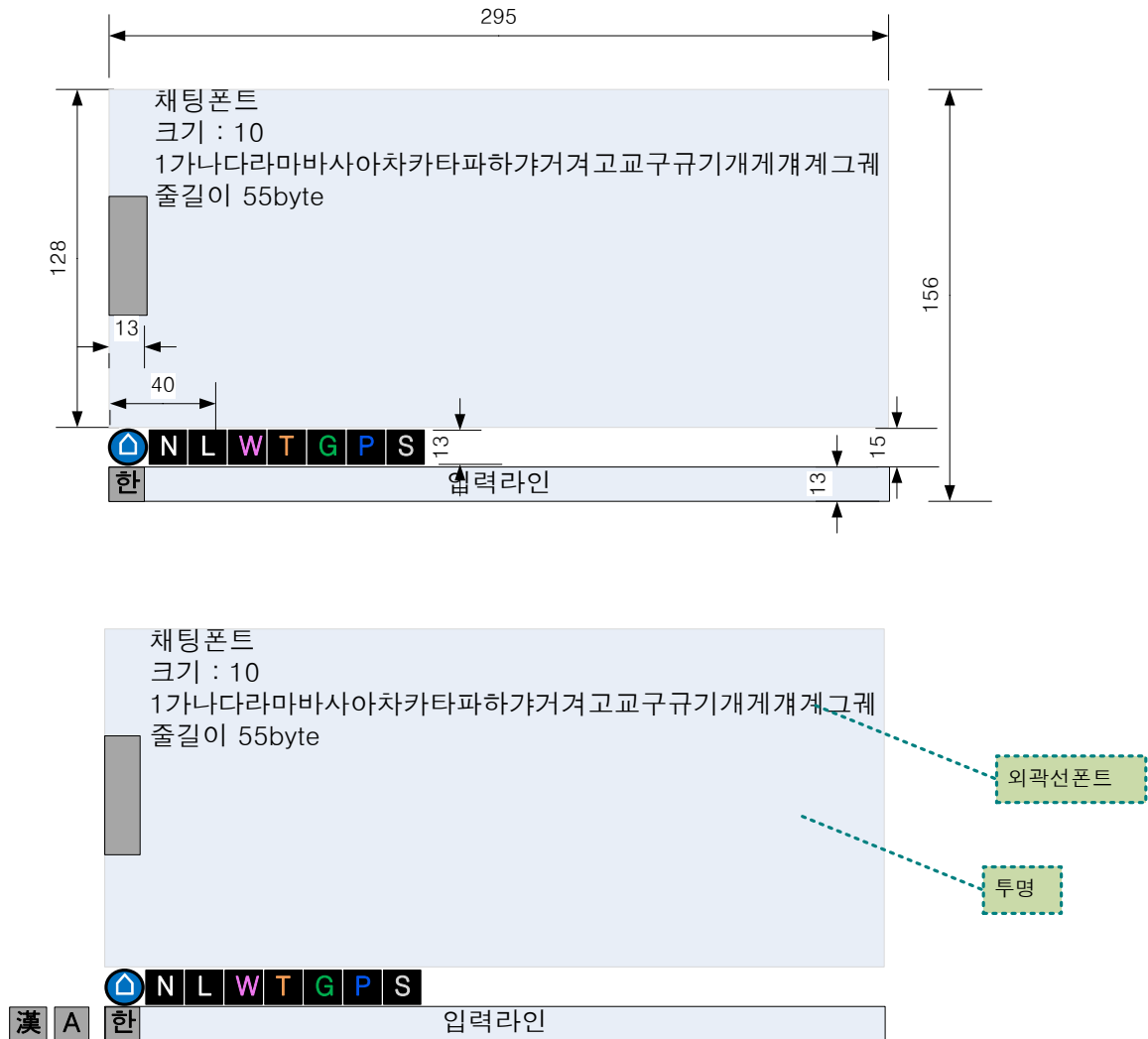


아래 이퀄라이징 게이지는 12월 prototype 버전에서는 구현하지 않는다.  
기타 UI 시안 참조.

# 武極 - Prototype Version

## 2.5.2. 채팅 창

[채팅창]

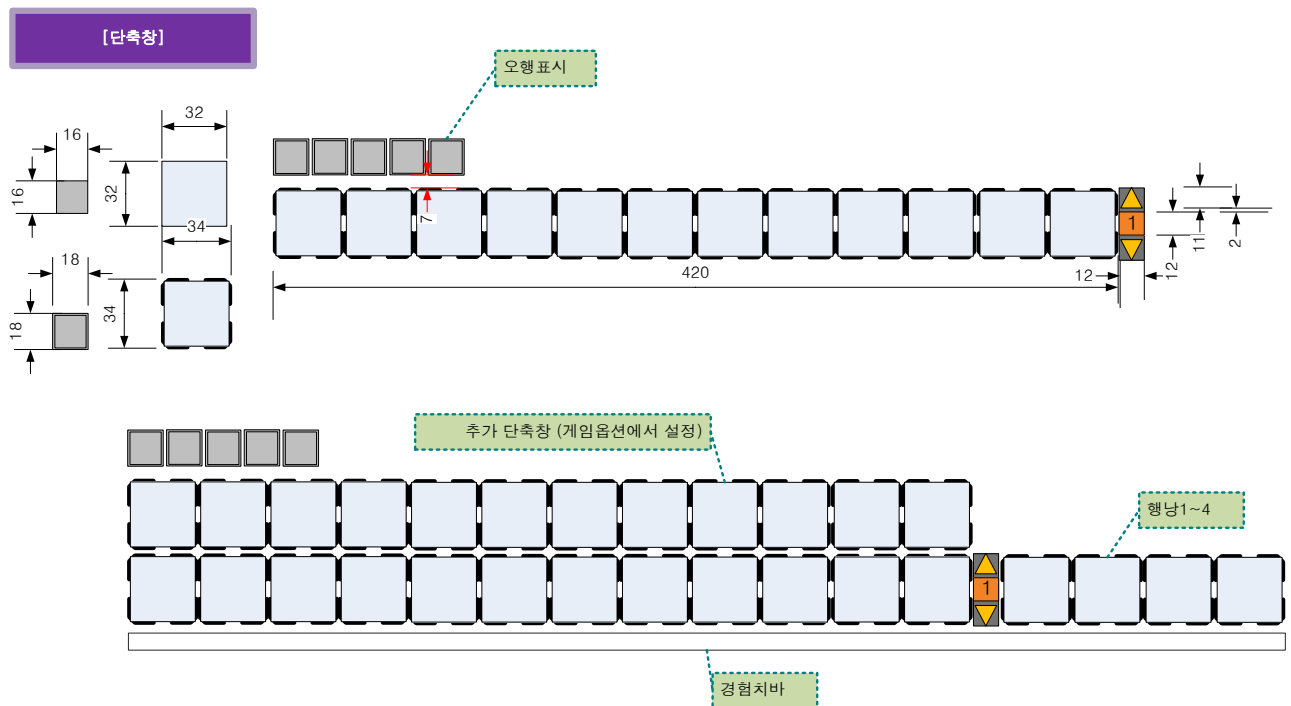


- ① 위 수치는 모두 Pixel 단위이다.
- ② Font는 회사에서 일괄적으로 구입한 ‘윤서체’를 적용하며 채팅 폰트 크기와 색상에 대한 옵션 설정은 12월 prototype 버전에서는 적용하지 않는다.
- ③ 폰트의 크기를 ‘10’으로 지정했지만 실제 적용할 시에는 12~15까지 넣어서 가장 적당한 크기로 결정한다.
- ④ 일반적인 1024\*768 해상도에서 가장 적당한 폰트 크기는 13 포인트이다.



# 武極 - Prototype Version

## 2.5.3. Quick slot



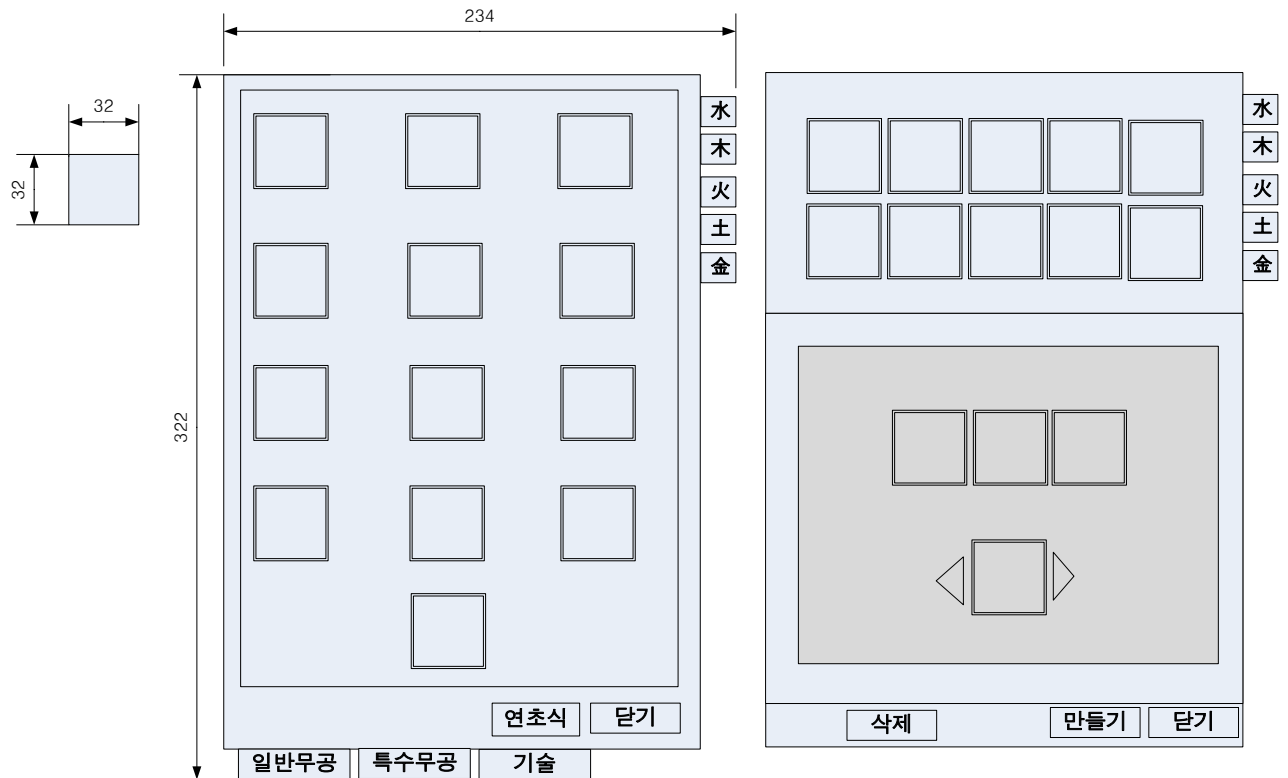
단축키로 사용할 퀵 슬롯만 제작해도 무방하며 인벤토리(행낭) 슬롯은 12월 prototype 버전에서는 구현하지 않아도 무방하다.

기타 UI 시안 참조

# 武極 - Prototype Version

## 2.5.4. 초식 매크로 창

[스킵창]



초식, 특수 무공의 아이콘은 제작하지 않고 32\*32 픽셀의 이미지만 제작해도 무방하다.

기타 UI 시안 참조

# 武極 - Prototype Version

## 2.6. 월드 구성

### 2.6.1. 낙양성도 구성

낙양성 본성 전경

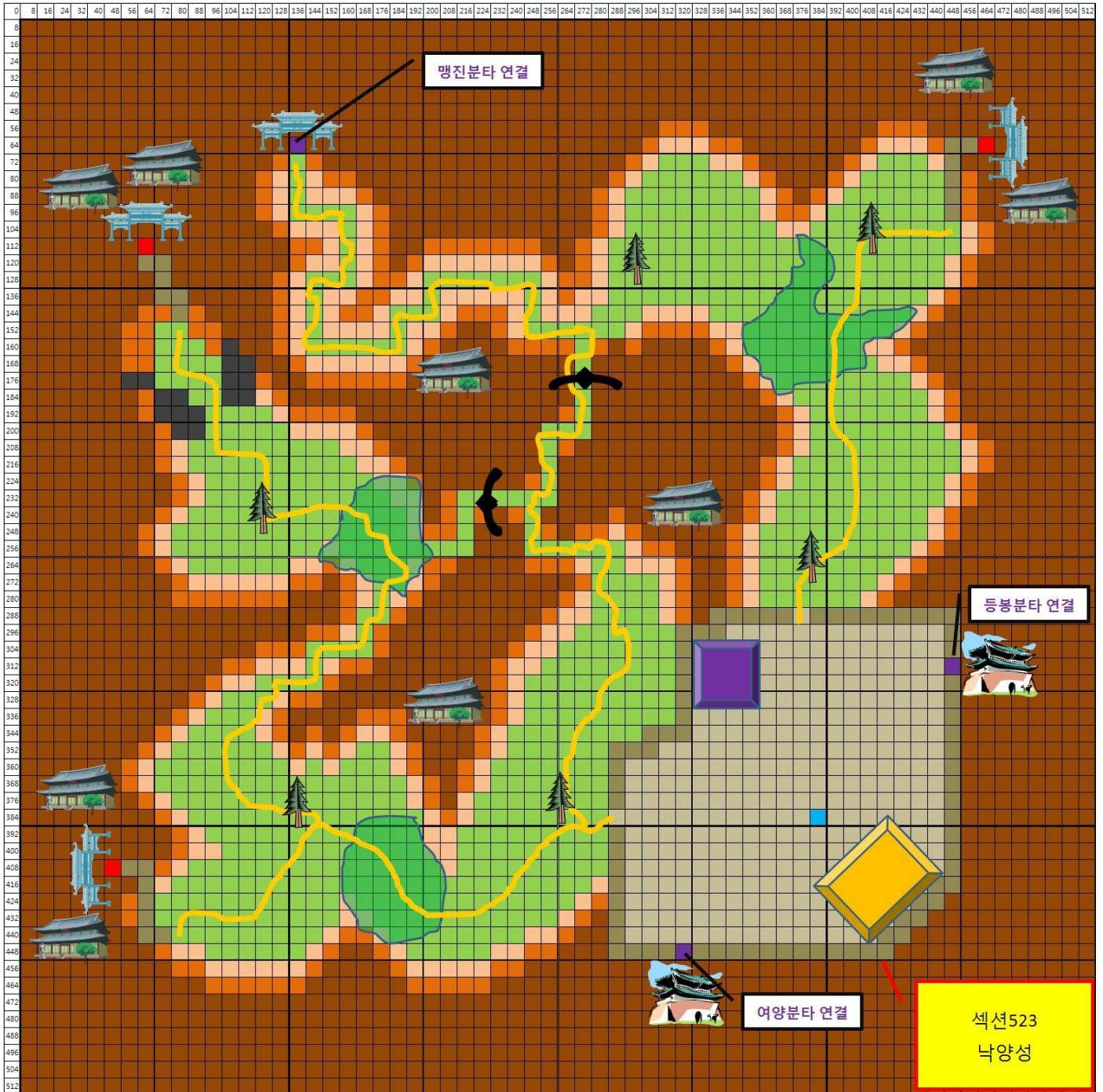


낙양성의 기본 섹션 구조는 좌측의 이미지와 같다. 위의 그림은 낙양성 섹션의 본성의 조감도이며 중앙에 성도 중앙 비석이 존재하고 오른쪽 아래 문과 본관, 왼쪽 위에 북풍표국 건물이 위치한다. 동문(오른쪽), 남문(아래쪽)은 각각 등봉분타, 여양분타로 연결되는 이동 포탈이 존재하나 12월 prototype 버전에서는 동문의 이동 포탈만 작동한다. 왜냐하면 12월에 제작되는 섹션은 523번 낙양성 본성, 524번 등봉분타, 492번 경로, 493번 경로의 총 4개이기 때문이다. 장안성은 광장 지역 섹션만 제작되는데 장안성 구성에서 설명한다.



# 武極 - Prototype Version

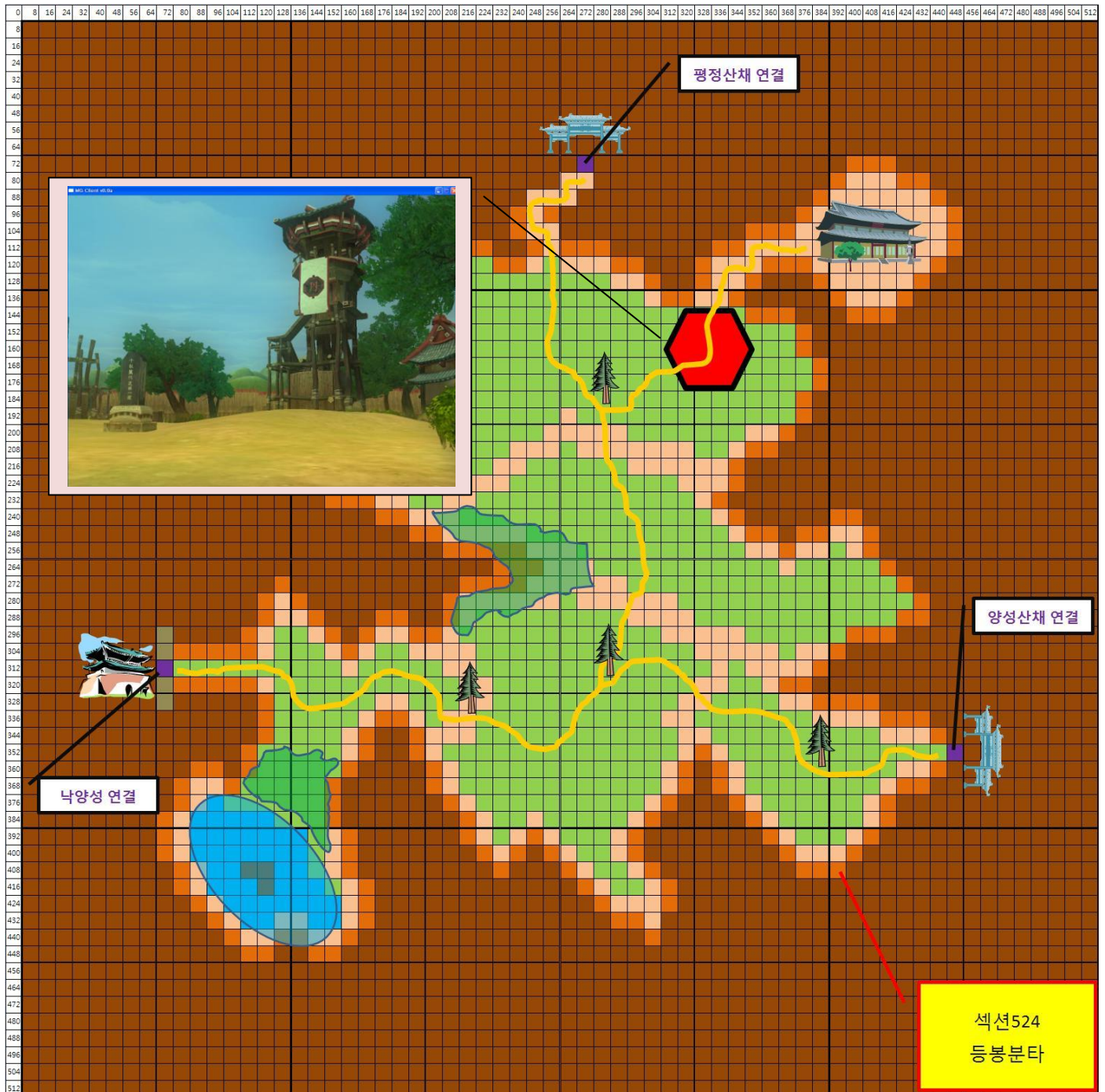
- ① 중앙 비석은 공성전을 위한 성도 비석이며 문파 본관과 북풍표국을 직선으로 잇는 중앙에 위치하며 문파 본관의 앞마당이 플레이어들이 주로 모이는 공간이 된다.
- ② 성내에 NPC들은 배치되지만 기본 동작 외에 대화 등의 기타 기능은 제공하지 않는다.
- ③ 성내 중앙을 둘러싼 많은 기능성 건물 오브젝트 중 공방이나 풍차 등은 오브젝트 애니메이션이 작동되며 굴뚝의 연기 효과, 화덕과 햇불 효과도 표현된다.
- ④ 낙양성 전체 지역에 대한 평면도는 아래와 같으며 사이즈는 512\*512로 기존 아이리스 기반을 그대로 사용한다.



# 武極 - Prototype Version

## 2.6.2. 등봉분타 구성

- ① 등봉분타는 낙양성도를 구성하는 4개의 섹션 중 낙양성 동문으로 연결되는 지역으로 섹션 524번이다.
- ② 분타에는 세가 건물 오브젝트 군의 앞에 망루와 시설이 있으며 망루의 상층으로 올라갈 수는 없다.
- ③ 망루 앞에는 공성전에 사용되는 전투 비석이 세워지며 망루 옆에서 죽은 캐릭터들이 리스폰 된다.
- ④ 등봉분타 뒤로 등봉세가의 건물 오브젝트 군들이 밀집되어 존재하지만 관련 등봉세가 NPC들은 12월 prototype 버전에서는 생성시키지 않는다.





# 武極 - Prototype Version

## 2.6.3. 장안성 구성

- ① 장안성은 정파의 수도 대도시로 무극에서는 본산이라 한다.
- ② 무극의 3대 주요 대都市는 장안성, 퍼라성, 남경성이다.
- ③ 12 월 prototype 버전에서는 장안성의 규모와 배치를 확인할 수 있도록 장안성으로 이동이 가능하도록 한다.
- ④ 장안성의 구성은 광장 지역인 618 번 섹션을 구성하며 그 사이즈는 마찬가지로 512\*512 이다.
- ⑤ 내부 아케이드 구현 지역은 북풍표국 총타 건물 오브젝트에 대해서 표현할 수 있도록 목표를 잡으며 그외에 인도어 공간을 가지는 건물 오브젝트는 내부로 들어가지 못하게 처리한다.

