

<u>ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА</u> <u>КАТЕДРА "КОМПЮТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ"</u>



Тема : Програмно осигуряване и основни операции с интерактивни бели дъски

Дипломант: Росица Илианова Илчева **Факултетен номер:** 0701181015 **Специалност:** Математика и информатика **Бакалавър** Научен ръководител: доц. д-р Коста Гъров

Научен консултант: инж. Янислав Картелов

гр. Пловдив, юли 2011г.

Съдържание

ВЪВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗПОЛЗВАЩА СВЕТЛИНЕН СЕНЗОР	6
1. Интерактивна бяла дъска използваща като светлинен сензор устройството WII Remote 2. Видове софтуер, които могат да се използват при реализиране на технологията на	6
ИНТЕРАКТИВНИТЕ ДЪСКИ ИЗПОЛЗВАЩИ КАТО СВЕТЛИНЕН СЕНЗОР УСТРОЙСТВОТО WII REMOTE	9
ГЛАВА 2. ИНСТРУКЦИИ ЗА РАБОТА СЪС СОФТУЕР SMOOTHBOARD 2	13
1. Удобства за работа със софтуер Smoothboard 2	13
2. Изисквания за работа със софтуер Smoothboard 2	14
2.1. Изисквания към хардуера	14
2.2. Изисквания към софтуера	14
3. Инструкции за бърз старт	15
3.1. Инсталиране на Smoothboard 2	15
3.2. Стартиране на Smoothboard 2	16
3.3. Свързване на Wiimote чрез SmoothConnect	17
3.4. Калибриране	17
3.5. Използване на Smoothboard 2	19
4. ПОДРОБНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА РАБОТА СЪС SMOOTBOARD 2	19
4.1. Инсталиране на хардуера	19
4.2. Инсталиране на софтуера	20
4.3. СТАРТИРАНЕ НА СОФТУЕРА	20
4.4. АКТИВИРАНЕ НА SMOOTHBOARD 2	21
	23
4.6. ИЗПОЛЗВАНЕ НА СОФТУЕРА	24
4.6.1. MAIN WINDOW (I JABEH ПРОЗОРЕЦ)	24
4.6.1.1. Battery Level (Ниво на батерията)	25
4.6.1.2. Моде (Режим)	25
	27
	28
4.0.2.1. FIIe	29
4.0.2.2. HEID (HOMOW)	50 31
4.7. ЗЕТПИЗ (ПАСТРОИКИ)	31
4.7.1. GENERAL	51
4.7.1.1. Willing tab.	
4.7.1.2. Application Tab	2/
4.7.2. Whiteboard	54
4.7.2.1. Cambration Tab	54 25
4.7.2.3. Screen Tah	22
4724 Cursor Control Tab	50 /1
4.7.2.4. Curson control rub	+1 // 2
4.7.3 Presenter Tar	<u>י</u> די ב⊿
4731 Triggers Tah	رب ۱۲
	40

4.7.3.2. IR Cursor Control Tab	47
4.7.3.3. Timers Tab	49
5. FLOATING TOOLBAR (ПЛАВАЩА ЛЕНТА С ИНСТРУМЕНТИ)	. 50
5.1. FLOATING TOOLBAR	. 50
5.2. FLOATING TOOLBAR- ПРЕОРАЗМЕРЯВАНЕ	. 50
5.3. Smart Menu	. 52
5.3.1. Включване на Smart Menu	53
5.3.2. Използване на Smart Menu	53
5.3.3. Right Click и Middle Click Scroll	54
5.3.4. Превключване между режимите	57
5.4. ANNOTATION	. 58
5.5. POWERPOINT	. 65
6. Съвети	. 67
6.1. Два Wiimotes в режим Whiteboard	. 67
6.2. Скриване на SmoothConnect	. 67
7. Ресурси	68
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	69
ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА	70

Въведение

В продължение на много години технологичните средства, използвани в образователната ни система, са сравнително постоянни и традиционни: черна дъска с тебешир, шрайбпроектор и магнитна дъска. Въвеждането на информационни и комуникационни технологии в образованието чрез използването на различни софтуерни и хардуерни решения днес налага създаването на нови учебни планове, нова архитектура и ергономия на класната стая, нов тип оценяване, нови връзки с родителите, нови административни процедури и др.

Интегрирането на новите технологии в класната стая е въпрос на баланс между "дигитални" и конвенционални методи на преподаване - синхрон между информационни и комуникационни технологии и утвърдени практики в образованието. Въвеждането на съвременни интерактивни методи на обучение увеличава интереса на учениците към часовете и активно им участие в самия обучителен процес. Подобни практики не са новост в Европейските страни, но тяхното по-масово въвеждане и използването на специализирани системи у нас започва тепърва.

Настоящата дипломна работа е посветена на използването на традиционни техники на преподаване и възможности за учене чрез прилагането на компютърно-образователни инструменти, като се представят интерактивна бяла дъска използваща като светлинен сензор устройството Wii Remote и се разгледат възможностите на софтуера SmoothBoard 2.

Дипломната работа се състои от две глави.

Първа глава е озаглавена " Технология използваща светлинен сензор" и нейното съдържание представя в отделни параграфи интерактивна бяла дъска използваща като светлинен сензор устройството Wii Remote и различни софтуери, които могат да се използват при реализирането на технологията, използваща светлинен сензор.

4

Втора глава е озаглавена "Инструкции за работа със софтуер Smoothboard 2".

Във втора глава са разгледани удобствата и изискванията на софтуера, инструкциите за инсталиране и използване. Разгледани са настройките за работа със софтуера Smoothboard 2. Описани са режимите на работа, които предоставя софтуера, начините за превключване между тях, както и техните възможности.

Глава 1. Технология използваща светлинен сензор

1. Интерактивна бяла дъска използваща като светлинен сензор устройството Wii Remote

Технологията за визуализация с помощта на мултимедиен проектор и интерактивни дъски съвсем не е от вчера. Първите бели дъски от този тип са на пазара още отпреди 1998 г., така че технологията и самите продукти могат да се смятат вече за достатъчно утвърдени.

Към днешна дата използването на интерактивни бели дъски е широко разпространено и е неизменна част от съвременните методи за бизнес презентации и преподаване в училищата от западната част на континента. За нашата страна обаче този тип техника е сравнително ново явление, чиито достойнства започват да придобиват популярност едва напоследък.

Представените у нас марки не са много и на практика се свеждат до ЗМ, Hitachi, Interwrite Learning и Privileg, но предлагане все пак има и то обхваща разнообразни решения, които могат да вършат отлична работа за всякакви задачи не само в образователните институции, но и в най-различни организации, където се провеждат някакъв вид обучения. Проблемът за образователните институции е, че този тип дъски са сравнително скъпи и не всяка от тях може да си го позволи.

Предлаганото от нас решение е първоначално разработено от Джони Чинг Лий [1] през 2007 год. и е базирано на използването на части от конзолата Nintendo-Wii. Специфично за конзолата е, че дистанционното отчита движението на тялото, което позволя реалистично да се играят игри като голф, боулинг, тенис, бокс и т.н. Връзката между дистанционното и конзолата се осъществява с помощта на инфрачервена камера, която може да се оползотвори за създаването на евтин вариант на интерактивна дъска.



Фиг.1 Схема на работата на периферните устройства при интерактивна дъска с ултразвукова писалка

Дистанционното разполага с Bluetooth, чрез който може лесно да се свърже с компютър. Разпознава се като безжичен джойстик. Инфрачервената камера във дистанционното Wii Remote (наричано за краткост Wiimote) засича всички източници на инфрачервена светлина, а софтуер ги превръща в клипове върху обикновена бяла дъска, стена, екран на компютър или друга повърхност.



Фиг.2 Схема на работа на периферните устройства при интерактивна дъска реализирана с помощта на Nintendo Wii

Управлението на компютъра се осъществява чрез комуникацията на Nintendo- Wii c IR LED (инфрачервен диод) Vishay TSAL6400s или алтернативен на него.



Фиг.3 Инфрачервен диод Vishay TSAL6400s



Фиг.4 Схема на показалката използвана съвместно с Nintendo-Wii

При стандартните интерактивни дъски за калибриране на показалката, с която се управлява компютърът, се използва ъглов калибратор, поставен в някой от горните ъгли на дъската, т.е. така фиксирано устройството не може да бъде пренасяно в друг кабинет или зала.



Фиг.5 Ъглов калибратор за интерактивна дъска

Технологията използваща като светлинен сензор устройството Nintendo - Wii, разрешава проблема с мобилността на интерактивните дъски, тъй като единственото условие при калибрирането на дистанционното е, то да бъде разположено под 45 градусов ъгъл между проектора и материала, върху който той прожектира.



Фиг.6 Nintendo Wii remote (дистанционно устройство на Nintendo Wii)

2. Видове софтуер, които могат да се използват при реализиране на технологията на интерактивните дъски използващи като светлинен сензор устройството Wii Remote

Да разгледаме няколко софтуера, които можем да използваме с интерактивната бяла дъска използваща Wii Remote.

Софтуер eBeam Interact - eBeam Projection работи с вашия мултимедиен проектор и всякакъв вид обикновени бели дъски, като създава интерактивно работно поле, където лесно може да се презентират и изграждат уроци. Портативният приемник може да бъде прикачен към всеки ъгъл на дъската и поддържа дъски с диагонал до 96" х 48" (244х122сm). Стилуса (писалката за управление) има два бутона, чрез които се постига функционалността на мишка с ляв и десен бутон, както и показване/скриване на интерактивна палитра. Софтуерът eBeam Interact, който върви към комплекта е възможно по-опростен и все пак съдържа достатъчно голям набор от мощни инструменти.

Дава възможност за съвместна работа на ученици и учители от всяка точка на света и споделяне на документи, картинки и скриин кепчъри между тях.



Софтуер Yenka – е набор от образователни софтуерни продукти, които позволяват учениците да симулират научни експерименти, да създават математически модели, да проектират електронни схеми и др. Виртуалната лаборатория има четири части: компютри (програмиране), математика (стереометрия, статистика и координати), наука (неорганична химия, електролити, светлина и звук, движение, електричество и магнетизъм, електроника), технологии (ел. вериги и др.)

Може да се използва както на компютрите на ученици и учители, така и на интерактивни бели дъски.

Някои продукти на Yenka могат да бъдат тествани в продължение на 15 дни. Училищата, които искат да използват продуктите трябва да закупят лиценз за всеки продукт. Това ще им предостави безплатно обновяване до юли 2012 година. След закупуване, програмата може да се използва на всеки компютър в училище.



Софтуер Interwrite Workspace – е многократно награждаван софтуер за създаване и управление на интерактивно съдържание, което Вие контролирате с помощта на таблетите MobiView, Mobi и интерактивната дъска DualBoard. Отворената архитектура на Workspace позволява използването на обучителни ресурси в различен формат и от всякакви източници. Разполага с над 60 инструмента за бързо и лесно редактиране и богата галерия от над 4000 картинки, графики и флаш анимации.

Interwrite Workspace 8.0 включва интуитивни инструкции за преподавателите, стотици снимки и ресурси за създаване на интерактивни презентации, подбор на тестове (ExamView Assessment Suite), пакет от лесни за употреба уроци и система за отговори на учениците (SRS-Student Response System), които повишават активността на учениците, като позволяват участието на двама или повече ученика в учебния процес. Отново могат да се нанасят или подчертават коментари и забележки върху презентация или документ, създадени с друга програма, като в последствие дава възможност да се отпечатат или изпратят по електронната поща уроците заедно с нанесените бележки по тях на учениците, които отсъстват.

Софтуер Smoothboard – е софтуер за евтина интерактивна бяла дъска. С Wii Remote и инфрачервена (IR) писалка можете да имате интерактивна бяла дъска на много ниска цена. Не е необходимо закупуване на скъпи интерактивни дъски, а ще използвате тази програма, заедно с лаптоп и проектор. Възможно е да пишете, да рисувате, да използвате инфрачервената писалка като дистанционно за смяна на слайдовете в презентация.

Ще представим възможностите, които предоставя софтуера Smoothboard.

Smoothboard 2 е най-новия софтуер разработен от Goh Boon Jin [2], който лесно превръща вашия плосък екран в интерактивна бяла дъска само с Wiimote и инфрачервена (IR) писалка.

11



Този софтуер осигурява интуитивен интерфейс, който ще позволи на потребителите да взаимодействат с компютъра си директно на екрана. Smoothboard 2 също ще ви позволи да контролирате компютъра си, когато сте далеч от екрана с помощта на Wiimote. Със Smoothboard 2, ще правите впечатляващи презентации без да използвате мишка и клавиатура.

Във втора глава ще представим подробно начините за инсталиране, стартиране, настройките за използване, режимите на работа на софтуера Smoothboard 2.

Глава 2. Инструкции за работа със софтуер Smoothboard 2

1. Удобства за работа със софтуер Smoothboard 2

SmoothConnect - Автоматично свързва вашия Wiimote, докато Smoothboard чака "мълчаливо" в лентата на задачите.

Поддръжка на няколко Wiimotes - позволява използването на вторичен Wiimote .

- Използвате два Wiimotes за високо качество на проследяването
- Активирате Whiteboard Режим и Presenter Режим едновременно

Конфигурация на екрана - калибрира избрана област от екрана или може да изберете друг екран, който да се използва като интерактивна бяла дъска.

Вградени елементи на Анотация- позволява да пишете навсякъде по всеки прозорец.

- Размер, цвят, форма (линия, стрелка, правоъгълник, елипса);
- Undo / Redo (15 стъпки);
- Move / Resize;
- Инструменти на екрана (фонов цвят (White / Black), Разграфяване Lines / Grid, моментна снимка на екрана, Отворете папка със снимки).

Outside Screen Area Toggles and Floating Toolbar - управление на презентациите ви без усилие.

- Trigger Mouse Click (функционални бутони на мишката) Клик с десния бутон и двойно кликване;
- Trigger Key Press (клавишни комбинации) позволява няколко клавишни комбинации;
- Стартиране или изпълнение на приложение или файл, който е по подразбиране;
- Notification Balloon (Балон с уведомления, указателни менюта) показва предизвиканите събития.

Smart меню - позволява бърз достъп до Right Click (клик с десен бутон), Middle Click (scroll - за превъртане) и всички функции на лента с инструменти.

• Щракане с десния бутон, Smart Menu се активира ако IR писалка е задържана за повече от 1 секунда.

Calibration Viewer

- Видима настройка за калибриране, която дава възможност за по-лесни корекции на проследяването;
- Конфигуриране на чувствителността на инфрачервената (IR) камера за поголям обхват и подобрена точност.

Presenter Mode - позволява контрол върху компютъра от екрана

- Cursor Control с неподвижни източници инфрачервена светлина;
- Key Press чрез натискане на бутоните от Wii Remote Controler;
- Timers (Таймери) инструмент за следене на времената;
- Cursor Smoothing намалява начупените линии при рисуване в режим *Whiteboard* и режим *Presenter*.

2. Изисквания за работа със софтуер Smoothboard 2

2.1. Изисквания към хардуера

- Компютър с Bluetooth адаптер (Повечето лаптопи имат вграден Bluetooth)
- Инфрачервена писалка. Можете да създадете сами писалка или да закупите от търговците предлагащи SmoothBoard http://www.smoothboard.net/resellers
- Най-малко един Wiimote. Smoothboard поддържа до два Wiimotes;
- Плосък дисплей (екран).

2.2. Изисквания към софтуера

- Windows операционна система. Smoothboard е тестван с Windows XP, Windows Vista и Windows 7 за двете 32-битови и 64-битови версии;
- Bluetooth Stack, който ще ви даде възможност да се свържете с Wiimote; Microsoft Bluetooth Stack се препоръчва за да се свързвате с Wiimote автоматично чрез SmoothConnect.

3. Инструкции за бърз старт

3.1. Инсталиране на Smoothboard 2

Изт	егляне	Smoothboard	DOWNLOAD
	ин Англи	ійска версия	Smoothboard е наличен в повече от 20 езика
SOFTPEDIA	Размер	на файла: 1453584 байта	Buy Now
strilled by www.suffpedus	Версия	2.0.0.1: HISTORAGE TYS	
			Мадны си лицензионен клю
Enns	Версия	Изтеглане	
Ant material entry	2.0.0.1	HITEFASTS TYR	nomata cu ceral
Арабски	2.0.0.1	Harernere typ	
Kurañoku	2.0.0.1	Harernere Tyk	Smoothboard Mar
Датски	2.0.0.1	HITTERATE TYR	Sinoonboard, Inde
	2.0.0.1	Натеглете тук	С помощта на Мас?
VO.TERCICKH		Hiverneye vyk	Essens Smoothboard as Mac
Френски	2.0.0.1		
Долыцски Френски Немски	2.0.0.1	Havernete typ	
Лолицски Френски Немски Гръцки	2.0.0.1 2.0.0.1 2.0.0.1	Патеглете тук Натеглете тук	
холыцски Френски Немски Гръцки Унгарски	2.0.0.1 2.0.0.1 2.0.0.1 1.6.0.7	Изтеглете тук Изтеглете тук Изтеглете тук	• Начало
холыцуки Френски Немски Гръцки Унгарски Индонезийски	2001 2001 2001 1607 2001	Натеглете тук Натеглете тук Изтеглете тук Изтеглете тук	• Начало • Изтегляне

Изтеглете най-новия Smoothboard инсталационен файл от http://www.smoothboard.net/download .

Smoothboard 2.0 е на разположение на арабски, китайски, английски, датски, холандски, френски, немски, гръцки, унгарски, индонезийски, италиански, корейски, малайски, полски, португалски, руски, румънски, сръбски, словенски, испански, шведски, турски и виетнамски.



Стартирайте инсталатора и изберете език за инсталатора.



Преглед на лицензираното споразумение. Ако сте съгласни с всички условия, натиснете върху *I Agree*.



Изберете дали искате да създадете *Start Menu Shortcuts* (пряк път в Start Menu) и натиснете *Next*.



Изберете папка, в която искате Smoothboard да бъде инсталиран.

Щракнете върху бутона *Install* (Инсталиране), за да продължите с инсталацията.

Smoothboard Setup: Completed	
Completed	
the data	
Sin gran	
Cancel	S. Gose

Инсталацията на Smoothboard вече е завършена.

Натиснете *Close* (Затвори), за да излезете от инсталатора.

3.2. Стартиране на Smoothboard 2

• Кликнете два пъти върху иконата Smoothboard 2 на работния плот или щракнете върху елемента Smoothboard 2 в *Start Menu -> Smoothboard 2*



3.3. Свързване на Wiimote чрез SmoothConnect

- Ако ползвате устройство, което използва Microsoft Bluetooth Stack, SmoothConnect ще се зареди автоматично;
- Натиснете бутони 1 и 2 на лицевата страна на Wiimote;
- SmoothConnect автоматично ще открие и ще се свърже с Wiimote;
- Когато приключи, главния прозорец Smoothboard ще се зареди.

Smoothboar	d.net	Smoothboa	rd.net	Smoothboa	rd.net
Automatically Launch Smooth	hboard	Automatically Launch Smooth	sthboard	Z Automatically Launch Smoot	thboard
	Launch Smoothboard	Ø 00:1E:35:CC:90:58	Launch Smoothboard	Ø:1E:35:CC:90:58	Launch Smoothboard
	Remove Selected		Remove Selected		Remove Selected
Stop Learning		Learn Wimotes	12	Learn Wimotes	1

3.4. Калибриране

- След зареждане, Smoothboard 2 ще трябва да се калибрира с инфрачервената (IR) писалка.
- Натиснете бутона A на Wiimote и кликнете върху бутона *Quick Calibration* (Бързо калибриране) в главния прозорец.





 Насочете Wiimote към центъра на екрана на разстояние, приблизително 2 пъти височината на екрана.



- Щракнете с IR писалка върху стандартните маркери показани на екрана в следната последователност: горен ляв ъгъл, горен десен ъгъл, долен десен ъгъл и долен ляв ъгъл. След посочване на четирите точки, калибриращият прозорец ще изчезне.
- Можете да се откажете от калибриране с двукратно кликване върху екрана или чрез натискане на бутона Escape от клавиатурата.
- Белият цвят на площта, която представлява екрана трябва да е в рамките на сивата област. Tracking Utilization (това е оптималното разстояние на дистанционното спрямо дъската. Обикновено, то е два пъти повече от колкото височината на проектиращият апарат на дъската) трябва да бъде повече от 30% за екран с размера на дъската. Тази стойност може да се изисква да бъде по-голяма, ако екрана е много голям.



- Повторете калибрирането, докато Tracking Utilization надвишава 30%, а областта от белият цвят е изцяло в сивата област.
- Когато калибрирането е завършено, интерактивна бяла дъска е готова за работа.

3.5. Използване на Smoothboard 2

Сега вие ще бъдете в състояние да контролирате курсора на мишката чрез натискане на инфрачервената (IR) писалка подобно на работата с една обикновена мишка.

Едно кликване

Натиснете и отпуснете IR писалка без да я местите.

Double Click (двукратно кликване)

Кликнете, пуснете, натиснете и освободете IR писалка без да я местите.

Влачене

Кликнете и задръжте, докато придвижвате елемента с инфрачервената писалка, освободете IR писалка след като сте преместили желания обект.

4. Подробни инструкции за работа със Smootboard 2

4.1. Инсталиране на хардуера

- 1. Включете Bluetooth адаптера, който използва Microsoft Bluetooth Stack.
- 2. Изчакайте Windows да инсталира автоматично устройството.



4.2. Инсталиране на софтуера

- Изтеглете най-новата версия на Smoothboard от <u>http://www.smoothboard.net</u>.
- 2. Стартирайте инсталатора.
- 3. Следвайте инструкциите, както е показано на екрана.
- 4. Smoothboard ще бъде достъпен от работния плот и менюто Start.

4.3. Стартиране на софтуера

- Кликнете два пъти върху иконата Smoothboard 2 на работния плот или шракнете върху елемента Smoothboard2 в менюто "Старт" (All Programs -> Smoothboard 2 -> Smoothboard 2).
- 2. Ако софтуерът не е регистриран, прозорецът напомняне за регистрация ще се появи. Можете да стартирате софтуера за регистрация на изчакване за около 10 секунди, преди да щракнете върху *Continue Unregistered Version*.



3. Smoothboard ще се зареди и ако използвате Microsoft Bluetooth Stack, SmoothConnect ще се появи.

A Забележка: Ако вашият Bluetooth адаптер не използва Microsoft Bluetooth Stack, ще трябва да го свържете ръчно преди да стартирате Smoothboard.

4.4. Активиране на Smoothboard 2

За да стартирате версия *Регистриран* на Smoothboard 2 е нужно или един лицензиран потребител или Smoothboard USB устройство. Единният потребителски лиценз изисква еднократна онлайн активация за потвърждаване на лицензирания ключ.

I Smoothboard By B	loon Jin	
Smo	othboard	l.net
	Martin Color Color	
UNREGISTERED Please complete the Thank you.) Version e registration to remov	e this notification.

Версията за регистрация на Smoothboard 2 притежава всички характеристики на версията Регистриран на Smoothboard с изключение на регистрация напомняне. Версията Регистриран на Smoothboard 2 не разполага с регистрация напомняне.

Ако искате да регистрирате софтуера, кликнете върху бутона *Register Now*!



Страница за регистрация на Smoothboard. Страницата можете да отворите директно от линка:

http://www.smoothboard.net/register .



Кликнете върху бутона *Buy Now*. Сайта PayPal ще се зареди.



Променете броя на лицензите и кликнете върху *Update Totals*.

За да продължите с плащането, влезте с вашия PayPal акаунт. Ако не разполагате с PayPal акаунт, можете да направите плащането директно с кредитна карта, като щракнете върху *Continue* в долния ляв ъгъл на страницата.



Въведете данните си за плащане и кликнете върху *Review Order and Continue*



След извършване на плащането, автоматично ще бъде изпратен имейл, на електронния ви адрес

or payment@smoothboard.net

или <u>admin@smoothboard.net.</u>

Ако на електронната поща не се получи имейл в рамките на 30 минути, моля, проверете папката за спам.

Копирайте и поставете 16 буквеноцифровия уникален ключ.

Натиснете *Next* за да продължите регистрацията.

A Забележка: лицензиран ключ е валиден само за активиране на един компютър.

Online активиране

😕 Smoothboard By Boon Jin

Activate Over the Internet



Изберете	Online	e Activatio	оп (онлайн
активация) за	а да	активирате	софтуера
автоматично	онлай	Н.	

Ако интернет връзката не е на разположение или връзката със сървъра е блокирана, може да се наложи да изберете Ръчно функция за активиране (Manual Activation feature).

Щракнете върху бутона *Activate*, за да започнете онлайн активация.

Ако Ключа е невалиден, то може да се дължи на това, че лицензирания ключ е бил активиран по-рано на друг компютър.

Activate Over the Internet	
Please ensure that this computer is connected (the Internet
When ready, click Activate to begin Online Act	ation

Activate

Finish

Please ensure that this computer is connected to the Internet. When ready, click Activate to begin Online Activation.

> Когато онлайн активирането е успешно, щракнете върху бутона *Finish*. Версията Регистриран на Smoothboard ще бъде стартирана.

4.5. Свързване на Wii Remote

SmoothConnect ще се опита да намери нови Wii Remote (Wiimote) устройства или да се свърже към вече съществуващи такива. SmoothConnect ще продължава да търси нови Wiimote устройства, докато има достатъчен брой Wiimote устройства.

За да открие и да се свърже Wiimote (s) :

- 1. Натиснете едновременно и пуснете бутони 1 и 2 на Wiimote.
- 2. Повторете горната стъпка по веднъж на всеки 5 секунди, докато Wiimote устройствата са напълно свързани.



Когато броят на свързаните Wiimote устройства е достатъчен, Smoothboard 2 ще се стартира автоматично.

4.6. Използване на софтуера





4.6.1.1. Battery Level (Ниво на батерията)

Battery Level	
33.33	47.92

За всеки свързан Wiimote, нивото на батерията (Battery Level) ще бъде показано. Нивото на батерията трябва да е над 30%, ниско ниво на батерията може да доведе до чести прекъсвания на Wiimote(s). Поради честата употреба на Wiimote (s), използването на акумулаторни батерии или специално захранване се препоръчва.

4.6.1.2. Mode (Режим)

Mode

Whiteboard

Presenter

Whiteboard and Presenter

Smoothboard 2 поддържа два различни режима на Wiimote, режим *Whiteboard* и режим *Presenter*. При използването на два Wiimotes, и двата режима *Whiteboard и Presenter* могат да се използват едновременно.

Режим Whiteboard

Режимът *Whiteboard* Ви дава възможност да превърнете повърхността на екрана в интерактивна бяла дъска. Това става като поставите Wiimote пред екрана и използвате IR писалка върху екрана.



Ако две Wiimotes устройства са конфигурирани и свързани, и двата Wiimotes могат да се използват едновременно, за да се подобри проследяването, точността и надеждността.

Второстепенният Wiimote ще играе ролята на резервно копие за първичния (основния) Wiimote, ако линията на видимост на първичния Wiimote е блокирана. Това ще осигури непрекъснато проследяване, дори когато IR писалка не е открита от един от Wiimotes.



Този режим може да се използва за повишаване точността при проследяване на големи екрани, когато основният и второстепенният Wiimotes следят отделни райони на екрана.

Първичният и Вторичен Wiimotes се отличават по сините светодиоди върху лицевата страна на Wiimote. При Първичния Wiimote свети първата синя LED светлина докато при Вторичния Wiimote свети втората синя LED светлина.



Режим Presenter

Режимът *Presenter* Ви позволява да контролирате компютъра си от екрана, като държите Wiimote. Ако имате неподвижен постоянен източник на инфрачервена светлина поставен на екрана, ще бъдете в състояние да контролирате курсора на мишката с Wiimote. Бутоните на Wiimote може да бъдат съпоставени с бутоните на мишката и клавиатурата.



Режим Whiteboard and Presenter

Този режим изисква използването на два Wiimotes, основния Wiimote за режим *Whiteboard* и второстепенния Wiimote като *Presenter Wiimote*.



4.6.1.3. Whiteboard

Quick Calibration (Бързо калибриране)

Кликнете върху Quick Calibration, за да започнете калибрирането на първичния Wiimote.

Tracking Utilization

Tracking Utilization е отношението на областта на калибриран екран към зрителното поле на Wiimote .

По-добро проследяване на точността на IR писалка може да се постигне, чрез осигуряване на висок процент на Tracking Utilization. Като цяло се препоръчва Tracking Utilization да е над 40%.

Calibration Viewer (Изглед на калибриране)

Calibration Viewer ви позволява да визуализирате областта на калибриран екран в рамките на зрителното поле на Wiimote. Този инструмент е полезен по време на калибрирането за определяне на промени, необходими за оптимално положение на Wiimote.

От друга страна откритите IR точки ще се покажат в тази програма за разглеждане в реално време.

IR Dots Indicator (Точков индикатор)

В IR Dots Indicator се показва броя на инфрачервените точките, открити от всеки Wiimote. Това е полезно, за да се определят случайните IR източници, които могат да присъстват дори когато IR писалка не е активирана.



4.6.2. Application Menu



4.6.2.1. File

Create New Settings File

Създаване на нови настройки за Smoothboard файл, които може да се използват повторно по-късно.

Load

Заредете файл с предварително зададени настройки за Smoothboard.

Save Settings File (Запазване на настройките)

Запазване на текущите Smoothboard настройки в текущия файл с настройки.

Open Snapshots Folder

Отваря папка, съдържаща снимки записани при използването на Annotation Toolbar (лентата с инструменти в режим Annotation).

Restart Application (Рестартиране на приложението)

Кликнете върху този елемент от менюто, за да рестартирате Smoothboard. Диалогов прозорец за потвърждение ще се появи преди прилагане на рестартирането.

Exit (Изход)

За излизане от приложението. Преди излизане, ще се появи прозорец, в които ще изберете дали искате да изключите Wiimote (s).



Щракнете върху *Yes*, за да изключите Wiimote (s). Ако не искате да изключите Wiimote (s), щракнете върху *No*. Щракнете върху *Cancel*, за да продължите да използвате приложението.

4.6.2.2. Help (Помощ)



Contents

Ръководството за употреба на Smoothboard ще се отвори.

Check for Update (Проверка за обновяване)

Софтуер ще проверява за нови актуализации на софтуера Smoothboard. Ако има нова версия, софтуерът ще ви подкани да изтеглите най-новия инсталатор.



About

Прозорецът About показва версията на софтуера и състоянието на регистрацията.



4.7. Settings (Настройки)

За да се покажат предварителните настройките, натиснете върху бутона *Show Settings*. Главния прозорец ще се разшири, за да се покажат настройките. Кликнете върху *Hide Settings*, за да скриете настройките.

4.7.1. General

General ви позволява да конфигурирате Wiimote и да приложите свързаните конфигурации, като брой свързани Wiimote (s) и чувствителността на IR камера.

58 Smoothboard			
File Help			
Battery Level			Smoothboard net
20.00	General Whitebo	bard'	enieeuibeuruitet
33.33 47.32	Wimote Application		
Mode	- Wimote		
Whiteboard	O One Wimote	D. L. L.	
O Presenter	Two Wimotes	Hestart Now	
O Whiteboard and Presenter	Deter De Debergeweesee	200 	
1	Connect the W	imote Av/imotes before rest	lation
Hide Settings	ID C		
	TH Camera Sensitivity		
Floating Toolbar	O Level 1	O Level 4	
	O Level 2	O Level 5	
Whiteboard	O Level 3	Maximum (De	efault)
Quick Calibration		Apply	
(Wiimote Button A)			
Tracking Utilization: 41%	Multiple Wimptes		
10 10 10 10 10 10 10 10			
	Switch Primary	and Secondary Wirnoles	
	Whiteboard Mode: Secon	dary Wimote for redundan	cy
	Presenter Mode: Primary \	Vimote used as the Preser	iter Wiimote
No. of Concession, Name	Whiteboard and Presente	r Mode: Primary Wiimote fo	a tracking the
	Whiteboard and Seconda	ry Wilmote as the Presente	r Wimote
IR dots:			

4.7.1.1. Wiimote Tab

Wiimote

Изберете желания брой Wiimote (s).

SmoothConnect и Smoothboard ще се опитат да се свържат с броя на Wiimote (s) в

съответствие с тази настройка.

След като изберете, кликнете върху *Restart Now,* за да конфигурирате. Ако не използвате Microsoft Bluetooth Stack, ще трябва да се свържете Wiimote (s), преди да рестартирате.

IR Camera Sensitivity (Чувствителност на IR камера)

Тук можете да изберете ниво на чувствителност на IR камера на Wiimote. По подразбиране равнището на чувствителност е на максимум. Въпреки това, в определени случаи може да се наложи да намалите нивото на чувствителност. Например при наличие на слънчева светлина, лампи, случайни източници на IR светлина и други.

Multiple Wiimotes



Switch Primary and Secondary Wiimotes

Този бутон ви позволява да превключвате между първичния и вторичния Wiimote. Калибриране на Wiimotes също ще се включи и по този начин тази функция е полезна за тези, които я използват в режим *Whiteboard and Presenter*.

За режим *Whiteboard*, Вторичния Wiimote се използва, когато линията на видимост на Първичения Wiimote е блокирана.

За Presenter Wiimote, се използва първичния Wiimote.

За режим *Whiteboard and Presenter* първичния Wiimote се използва за проследяване на Whiteboard, а Вторичния Wiimote се използва като Presente*r* Wiimote.

Switch Wiimotes without switching calibration data

Бутона *Switch Wiimotes without switching calibration data* може да се използва, ако са зададени постоянни настройки в Multiple Wiimotes, където Wiimotes може да се сменят от първичен във вторичен без да е необходимо рекалибриране т.е не е нужна калибрация ако са свързани няколко Wii Remote.

4.7.1.2. Application Tab

File Help		
Battery Level 35	General Whiteboard	Smoothboard 2
Mode	Windle [Publication]	
Whiteboard		
D Presenter	Launch Smoothboard minimized	
Whiteboard and Presenter	Show Smoothboard in taskbar when mir	nimized
Hide Settings	Snapshot Directory	
Floating Toolbar	C:\Boon Jin\Smoothboard 2\Snapshots	Browse
		Default
Whiteboard		
Quick Calibration (Wiimote Button A)		
Tracking Utilization: 30%		
Tradition of the		

Launch Smoothboard minimized

Тази отметка ви позволява да настройте Smoothboard, така че, когато стартирате SmoothBoard той да е минимизиран, тоест след стартиране приложението да не е on-top.

Show Smoothboard in taskbar when minimized

Тази отметка ви позволява да показвате Smoothboard в лентата на задачите. Тази възможност ще бъде от полза за потребители, които нямат достъп до иконата в системната област.

Snapshot Directory

Snapshot Directory може да бъде настроена като изберете необходимата папка. Местоположението по подразбиране е настроено на папка Snapshots в инсталационната папка Smoothboard 2. Кликнете върху *Browse*, за да изберете папката която искате.

4.7.2. Whiteboard

4.7.2.1. Calibration Tab

58 Smoothboard		
File Help	8	
Battery Level		Smoothboard.net
33 33 47 92	General vvniteboard	
Mode	Calibration Floating Toolbar Screen Curs	or Control
Whiteboard		
O Presenter		
O Whiteboard and Presenter	Calibrate Primary Wimote (Button A)	Calibrate Secondary Wirmote (Button A)
Hide Settings		
Floating Toolbar		
Whiteboard		
Quick Calibration (Wiimote Button A)		
Tracking Utilization: 41%	Tracking Utilization: 41%	Tracking Utilization: 34%
	Clicks in the white area that is in the grey area are not detected	White Area: Calibrated screen area Black Area: Wiimote tracking area
R dots:		

В този раздел, имате възможност да калибрирате всеки Wiimote, който е конфигуриран като кликнете на съответния бутон.

Също така, има Calibration Viewer (изглед на калибриране) за всеки Wiimote, подобни на Calibration Viewer в главния прозорец на Smoothboard.

4.7.2.2. Floating Toolbar Tab

File Help			14.04240 UK				
Battery Level 35	Genera	al Whi	teboard			Smooth	board 2
Mode	Calibration	Floating To	olbar Screen	Cursor Contro	Outside S	Screen Toggle	
Whiteboard	Show	Floating Toolb	ar when launc	hed 💟	Show Notif	cation Balloon	1
) Presenter) Whiteboard and Presenter		Shape 🗗	Undo 🗳	Redo 🍋	Ext]	0
		Size •	Annotation		Soreen		Reload
Hide Settings		Color 🎦	<=	->	Erase 💊	,	Save As
Floating Toolbar		Per 1	Highlig Ab	Cursor 3	Select []		
Whiteboard	lcor	n		Description	Label	5	Same
Quick Calibration (Wiimote Button A)		Reset	Load	Shape		1	
Tracking Utilization: 30%	Mous (6)	e Cick Right Click	in De	Ne Cick	0 1	Shape	
	© Keybo	oard Key Press Alternate Toggles	(ey 1 LWin =) + 3	2:56	• + 2	1-0151	
	C Load	File / Applicati	on			-	
	Path	Y				Brows	e File

Този раздел съдържа конфигурации, свързани с Floating Toolbar and Outside Screen Toggles .

Show Floating Toolbar when launched

По подразбиране, лентата с инструменти се показва, когато Smoothboard се стартира. Можете да деактивирате като премахнете отметката от *Show Floating Toolbar when launched*

Show Notification Balloon Checkbox

Notification Balloon се появява в системната лента и показва приложимата клавишна комбинация. Това уведомление ще бъде полезно, когато Floating Toolbar (лентата с инструменти) е затворена и потребителят кликне върху Outside Screen Toggles.



Toggle Area



Изберете бутон от областта, който бихте искали да промените. Конфигурацията на полето ще се обнови автоматично със стойността на специфичния бутон.

Icon

Кликнете върху *Load*, за да изберете икона на бутона. Препоръчителната разделителна способност за иконата на файл (. ico) е 24 х 24.

Ако не искате да има икона за конкретния бутон, щракнете върху бутона Reset.

Description Label

Въведете описание, което бихте искали да се показва за конкретния бутон. *Toggle View* (превключване на изгледа) ще се актуализира автоматично, когато редактирате Description Label.

Mouse Click

Ако искате да има следващ клик като Клик с десния бутон или двойно щракване, изберете тази опция.

Keyboard Key Press (Клавишни комбинации)

Тази опция ви дава възможност да задействате клавишни комбинации.



Отметка Alternate Toggles

Дава възможност за превключване между две различни клавишни комбинации. Първата ще бъде в Ключ 1 и бутон 2, докато втората ще бъде в Ключ 3 и Ключ 4.

Key 1-4

Изберете желаната клавишна комбинация, тя може да бъде само един клавиш или комбинация от няколко клавиша.

Тази комбинация може да се избира от предварително определен списък или да се генерира автоматично само с натискане на клавиш от клавиатурата. Трябва да изберете определен клавиш (ключ 1 до ключ 4) и да натиснете клавишната комбинация от клавиатурата.



Load File/Application

Toggle Area (зоната на превключване) се използва за пускане на дадено приложение или отваряне на файл по подразбиране. Например, един Power Point файл може да бъде конфигуриран тук и стартиран директно, като щракнете върху бутона.

За да изберете файл или приложение, кликнете върху бутона *Browse File* и изберете файла от диалоговия прозорец.



Reload

Презареждане на запазените настройки за конкретната плаваща лента с инструменти. Несъхранени промени ще бъдат загубени.

Save As...

Save As ...

Запазване на настройките на текущата плаващата лента с инструменти в нов файл.

Със софтуер за откриване на файл с правилните настройки на плаваща лента с инструменти, настройките на файла трябва да се съхраняват в папка \ *Settings*\ *Whiteboard Outside Screen Toggles*.



Save

Запазва текущите настройки на плаващата лента.

4.7.2.3. Screen Tab

Battery Level	General	Whiteboard		Smoothboa	rd 2
Mode Whiteboard Presenter Whiteboard and Presenter	Calibration	Roating Toolbar Screen reen to be used as the Wh Primary Display Secondary Display	Cursor Control iteboard 1680 x 1050 1360 x 768	Outside Screen Toggles	
Hide Settings	Tra	ick Partial Screen Area Select Screen	Area to Track		
Floating Toolbar		Full Screen Area (Black) Selected Screen Area (Gr	: 168 ey) : 102	0 x 1050 23 x 767	
Quick Calibration (Wiimote Button A)					
Tracking Utilization: 30%	Coffee	we should be recalibrated if	these settions as		

Screen to be used as the Whiteboard (Използване на екрана като бяла дъска)

Ако множество екрани са налице, ще можете да изберете кой екран (дисплей) да се използва, при калибриране на бялата дъска.

Изберете дали *Primary Display* (основен дисплей) или *Secondary Display* (допълнителен дисплей) да се използва като бяла дъска.

Track Partial Screen Area

Smoothboard Ви дава възможност да калибрирате определена област от екрана, вместо целия екран. Това ще бъде полезено за ограничаване на потребителите, като например ограничаване на достъпа на ученици до определени външни приложения.

Тази функция може да се използва за определяне на малка обща част на екрана, която да се калибрира с помощта на няколко Wiimotes, като всеки Wiimote проследява само част от екрана и по този начин калибрирането не може да се извърши нормално.

File Help		1 0 1	-	
Battery Level 35	General	Whiteboard		Smoothboard 2
Mode Whiteboard Presenter Whiteboard and Presenter	Calibration R Scree	en to be used as the W Primary Display Secondary Display	Cursor Control hteboard 1680 x 1050 1360 x 768	Outside Screen Toggles
Hide Settings	V Track	Partial Screen Area	Ama to Track	_
Floating Toolbar	Fi	ull Screen Area (Black) elected Screen Area (G	: 168 rey) : 165	0 x 1050 8 x 1035
Whiteboard				
Quick Calibration (Wiimote Button A)				
Tracking Utilization: 30%				
	Software	should be recalibrated	f these settings are	modified

За да включите тази функция, сложете отметка на *Track Partial Screen Area* и кликнете върху бутона *Select Screen Area to Track*.

Сега, можете да използвате мишката, за да щракнете и плъзнете определена област от екрана ви, която бихте искали да бъде проследена. Отпуснете бутона на мишката за да завърши селекцията.

👌 untitled - Paint	
Free Ext Weet Ender Colors Heb Free Ext Weet Ender Colors He	

Например за да се ограничи проследявана област в рамките на програма, като например Microsoft Paint се предотвратява потребителите да кликват извън определената зона.

SB Smoothboard 2	
File Help	
Battery Level	General Whiteboard Smoothboard 2
	Calibration Roating Toolbar Screen Cursor Control Outside Screen Toggles
Mode	Screen to be used as the Whiteboard
Whiteboard	Primary Display 1680 x 1050
O Presenter	Secondary Direlay 1260 x 769
Whiteboard and Presenter	Secondary Lispiay 1300 x 760
Hide Settions	V Track Partial Screen Area
- The Sounge	Select Screen Area to Track
Floating Toolbar	Full Screen Area (Black) : 1680 x 1050 Selected Screen Area (Serv) : 1105 x 747
Whiteboard	Joedan Juleer Heal (Jey)
Quick Calibration (Wiimote Button A)	
Tracking Utilization: 30%	
R dots:	Software should be recalibrated if these settings are modified

Изображението по-горе показва избраната област от екрана, в рамките на цялата площ на екрана.

4.7.2.4. Cursor Control Tab

File Help		<u></u>	-		
Dately Level	General	Whiteboard		Smoothbo	bard 2
35	Calibration Ros	ating Toolbar Screen	Cursor Control	Outside Screen Toggles	_
Mode					
Whiteboard	Curso	r Control			
D Presenter		Left Click			
Whiteboard and Presenter	0	Right Click			
	0	Double Click			
Hide Settings		Come Matter Oak			
		Cursor Motion Cray			
Floating Toolbar	E Limit cursor within selected screen area				
Whiteboard	FRAM				
Quick Calibration	W LICK	ana noia			
(Wiimote Button A)		Show Smart Menu			
Tracking Utilization: 30%	0	Right Click			
	Curre	or Smoothing			
	000	Autority Consultation			
		Activate smoothing			
		5 • Averag	e Points		

Cursor Control

Активирането на тази опция ще позволи Smoothboard да контролира курсора чрез инфрачервената (IR) писалка.

Left Click

Активиране на IR писалка ще симулира щракване с левия бутон на мишката.

Right Click

Активиране на IR писалка ще симулира щракване с десен бутон на мишката.

Double Click

Активиране на IR писалката ще симулира двукратно натискане на левия бутон на мишката.

Cursor Motion Only

Позицията на IR писалка ще се проследява, но кликвания няма да се симулират. Тази опция е полезна, ако имате специално устройство, което Ви дава възможност да кликнете с левия бутон и щракнете с десния бутон.

Limit cursor within selected screen area

Тази опция ще ограничи симулираната позиция на курсора да бъде в рамките на избраната област от екрана. Ако една област от екрана не е избрана, курсорът ще бъде ограничен в рамките на целия екран.

Click and Hold

Активирането на функцията ще се задейства, когато IR писалка е активирана на една и съща позиция за повече от 1 секунда

Show Smart Menu

Smart Menu ще бъде показано, когато потребителят задейства функция Click and Hold.

Right Click

Клик с десния бутон ще се задейства в позиция на IR писалка.

Cursor Smoothing

За да избегнете начупени линии при използване на IR писалка, активирайте *Cursor Smoothing* и задайте броя на точките, които се осредняват. Стойността по подразбиране е 5 точки.

4.7.2.4. Outside Screen Toggle Tab

Раздела *Outside Screen Toggle* ви позволява да използвате областта извън екрана, която се проследява от Wiimote.

Calibration	Floating Toolbar	Screen	Cursor Control	Outside Screen Toggi
	1			1
			Screen	₽
			•	

Вие сте в състояние лесно да променяте слайдовете по време на презентацията си, без да прекъсвате представянето, като щракнете от двете страни на екрана. Превключване в клик с десен бутон ще бъде от полза за повечето презентации и десктоп навигации.

Moжете да включите или изключите Outside Screen Toggle, като отидете на Settings -> Whiteboard -> Outside Screen Toggle.

4.7.3. Presenter Tab

Ако софтуерът е настроен на режим *Presenter* или режим *Whiteboard and Presenter*, раздела Present ще бъде активен.



Ако използвате режим *Presenter*, вие ще бъдете в състояние да контролирате курсора на мишката отдалеч с Wiimote, когато на екрана има поставен неподвижен, постоянен източник на IR светлина.

По подразбиране бутон "- "съответства на левия бутон на мишката, а бутона "+" съответства на десния бутон на мишката.

	000		1		_		
Baltery Level	General	Presenter			Smo	othb	oard.ne
33.33 47.92	Triggers IR	Cursor Control Timers	3				
Mode	Button			Botatio	n		
) Whiteboard	A	WP40 Toggle IR poin	ster enat 🐱	Enat	le Accele	rometer	
) Presenter	В	WP51 Momentary Ac	celerom 🗸	Threshold	0.7	Hyster	esis 0.3
) Whiteboard and Presenter	Up	0x26 Up	~	Left	0x25 Le	at .	~
Mide Cattings	Down	0x28 Down	~	Right	0x27 Ri	ght	~
Hide sensities	Left	WP82 0x11 0x41 Cor	ntrolKey. 🐱	Fwd			~
Floating Toolbar	Bight	WP82 0x11 0x50 Cor	ntrolKey 🐱	Back			~
	n-	WP60 Left mouse bu	tton 👻	Key Press	Combina	ation Entry	
Whiteboard	Home	0x0D Enter	~	Button	A	~	Enter
Ouick Calibration		WP62 Right mouse b	utton 🐱	Altern	ate Key D	Combinatio	on
(Witmote Button A)	01	WP70 F5/Escape	~	Key 1			v
Tracking Utilization: 41%	2	0x42 B	~	Key 2			~
				Key 3			
							121
				Ļ			
			_		-		

Изберете текущите настройки от страница Presenter. Щракнете върху падащото меню или върху бутоните за навигация " <= " и " => " .

Щракнете върху Save, за да съхраните текущата конфигурация.

Натиснете *Save As* ... да се създадете нов файл с настройки за Presenter с текущите настройки.

<-	PowerPoint		Save	Save As
_	Default Demo			
-	Google Earth Demo	_		
	Media			
	PowerPoint			

4.7.3.1. Triggers Tab

Buttons

Wiimote има 11 конфигурируеми бутона, които могат поотделно да предизвикат действия на компютъра.



Всеки бутон задава действие, което може да изберете от падащото меню. За автоматично генерирана клавишна комбинация вижте в списъка с готовите клавишни комбинации.

General	0x82 Stop media 0x83 Play/Pause media WP00 notepad exe WP00 calo exe WP00 wmplayer.exe WP10 start/Continue all timen WP11 Start/Continue timer 1	
Triggers IR C	WP12 Start/Continue timer 2 WP13 Start/Continue timer 3	1
Button	WP14 Start/Continue timer 4 WP20 Start/Reset all timers	
E A	WP21 Start/Reset timer 1	
	WP22 Start/Reset timer 2	
ШВ	WP23 Start/Reset timer 3	=
Up	WP30 Stat/Pause all timers	
E Dave	WP31 Start/Pause timer 1	
TT DOM	WP32 Start/Pause timer 2	
Left	WP33 Start/Pause timer 3	
TT O IA	WP34 Start/Pause timer 4	
I Pognt	WP40 loggle IR pointer enab	8
E	WP50 Topple Accelementer (
and 11	WP51 Momentary Accelerome	
Home	WP60 Left mouse button	-
E •	WP62 Right mouse button	-
目1	WP70 F5/Escape	•
2	0X10 ShiftKey	•

Rotation

		omerer	- and the second second
Threshold	0.7	Hysteresis	0.3
Left	0x25 Lef	t	
Right	0x27 Rig	ht	•
Fwd			
Back			

Функцията *Enable the Accelerometer* използва движението на Wiimote като превключвател. Например, завъртането на Wiimote надясно може да се зададе, като бутона надясно от клавиатурата.

Threshold и Hysteresis ви позволява да настройте чувствителността на превключване.

Key Press Combination Entry Tool



Този инструмент ви позволява автоматично да генерирате бутоните на Wiimote без да се налага ръчно да въвеждате кодове.

- 1. В Button, от падащото меню изберете бутона, който искате да промените.
- 2. Ако е необходима смяна на клавишна комбинация, поставете отметка в квадратчето *Alternate Key Combination*.
- 3. Кликнете върху необходимия ключ (При поставена отметка на Alternate Key Combination имаме 2 групи с по 2 ключа, когато няма отметка на Alternate Key Combination има 3 ключа).
- 4. Натиснете необходимата клавишна комбинация от клавиатурата и софтуера автоматично ще регистрира комбинацията.

- 5. Повторете стъпки 3 и 4 за всяка отделна клавишна комбинация. Например, Control + C за копиране.
- 6. Накрая натиснете върху бутона *Enter*, за да попълните стойностите на съответния бутон.

4.7.3.2. IR Cursor Control Tab

Раздела *IR Cursor Control* позволява да конфигурирате вашия Wiimote за да може да контролирате курсора.

SB Smoothboard		
File Help		
Battery Level	General Presenter	Smoothboard.net
33.33 47.92	Triggers IR Cursor Control Timers	
O Whiteboard	IR Cursor Control	4 A 19 19 19 19
 Presenter 	Enable IR	
Whiteboard and Presenter	Screen 1	
Hide Settings	1024 x 600	
Floating Toolbar	Cursor Shape	
Whiteboard	Arrow Vista shadow	
Ouick Calibration (Wiimote Button A)	Arrow XP shadow Arrow XP HighlighterYellow	
Tracking Utilization 41%	Laser Pointer Blue Laser Pointer Circle Laser Pointer Green Laser Pointer large	Activate Cursor Smoothing 8 Average Points
	<= PowerPoint =	Save Save As

Enable IR

Включване или изключване на функцията за контрол на курсора с помощта на IR камера на Wiimote.

Screen 1 / Screen 2

Изберете екран, който бихте искали да се контролира с IR камера на Wiimote.

Cursor Shape

Cursor Shape	
Laser Pointer Blue Laser Pointer Circle Laser Pointer Green	•
Laser Pointer large Laser Pointer Red	
PenBlack PenBlue PenRed	•

Промяна на текущия показалец на курсора за привличане на вниманието от страна на аудиторията.

Cursor Smoothing

Хващайки Wiimote с ръка, кликването и рисуването на екрана може да се окаже трудно поради потрепване на ръката. Затова е добре да се увеличат средните токи за изглаждане (*Average Points*).

IR Camera Viewer



Инфрачервените точки виждани от Wiimote ще бъдат показани върху *IR Camera Viewer* в реално време.

4.7.3.3. Timers Tab

SB Smoothboard			
File Help	2		
Battery Level		1000	Smoothboard net
33.33 47.92	General Preser	ter	
Mode	Triggers IR Cursor Control	Timers	
 Whiteboard 	Timer flash Start/	Pause Res	ot
 Presenter 	Timer 1 start 1	Timer 2 start 2	Timer 3 start 3
Whiteboard and Presenter	10 m 0 s	14 m 0	s 15 m 0 s
		0	
Hide Settings			
Floating Toolbar	Timer 4 start 4	LED: T1	T2 T3 T4 IR Acc On Off
	0 m 0 s	LED1 💿	0000000
Whiteboard	0 m 0 s	LED2 O	0000000
Quick Calibration (Wilmote Button A)		LED3 O	0000000
Tracking Utilization: 41%		LED4	0000000
	<= PowerPoint	✓ =>	Save Save As
IR dots:	1	1	

Wiimote може да се използва като индикатор за времето. Например, сините светодиоди на Wiimote могат да бъдат конфигурирани да мигат, когато е достигнато определено време. Wiimote ще вибрира за да предопреди водещия за текущата продължителност.

Създаване на таймери



- Въведете продължителност на таймера в минути и секунди. Възможност до 4 таймера.
- 2. Щракнете върху Start / Pause за да започне таймера.
- 3. Щракнете върху Start / Pause за да прекъснете таймера по всяко време.

Създаване на сини светодиоди (LEDs)



- 1. Свързването на всеки светодиод е събитие от рода на специфичен таймер.
- 2. Когато времето на специфичния таймер изтече, свързаният син светодиод ще светне.

Reset

Ще промени текущата продължителност на всеки таймер.

5. Floating Toolbar (Плаваща лента с инструменти)

5.1. Floating Toolbar

Shape D	Undo 🔊 Redo 🍋	Exit 🚺	Start Menu	Open 💋 Print D	Start / End	
Size 🔹	Annotation	Screen 🔳	Double 2	Power Point	Up 🕇	
Color 📕		Erase 💊 🗖	Right Click		Down 🖊	-
Pen 🖉	Highlig Ab Cursor 🖏	Select 🕂	Erase Ali	Highlig 💊 Felt Tip 🖉	Cursor 🞝	

По подразбиране могат да ce включат два режима: Annotation и PowerPoint. Тези конфигурации могат сменят натискане да ce с на левия или десния бутон в центъра на лента с инструменти.

12^{-те}-именовани полета във Floating Toolbar могат да се задействат с IR писалка или мишка. В Smart Меню ще има същия набор от действия.

5.2. Floating Toolbar- преоразмеряване

Floating Toolbar може да се преоразмерява и закача по стените на екрана.



За да преоразмерите Floating Toolbar, щракнете върху долния десен ъгъл и плъзнете ъгъла на лента с инструменти.





Floating Toolbar автоматично ще се обърне към хоризонтална или вертикална ориентация докато преоразмерявате.



След промяна на размерите, можете да нагласите позицията на лента с инструменти, като щракнете върху иконата SB или на празно място на лента с инструменти.

За минимизиране на Floating Toolbar, щракнете върху иконата за минимизиране.



След като плаващата лента с инструменти е минимизирана може да бъде увеличена когато е необходимо, като натиснете иконата.



5.3. Smart Menu

Smart Menu е ново допълнение към Smoothboard, което ви позволява да използвате функциите на Floating Toolbar (лентата с инструменти) на всяка част от екрана, без да е необходимо активирането на Floating Toolbar. Освен това, Smart Menu има функции на Middle Click (scroll - за превъртане) и Right Click (клик с десен бутон).



Тази функция ще бъде от полза за потребители, които не използват лентата с инструменти, но биха искали лесен достъп до всички функции, предвидени както за режим Annotation, така и за режим PowerPoint.

5.3.1. Включване на Smart Menu

Smart menu може да бъде показано чрез активиране на IR писалка на конкретно място на екрана за около 1 секунда.

Когато не се използва, Smart Menu автоматично ще изчезне и ако искате да покажете Smart Menu отново, можете да натиснете и задръжите IR писалка до появата на Smart Menu.

A Забележка: Smart меню не може да се появи, ако позицията на която сте кликнали е в близост до плаващата лента с инструменти, тъй като ще можете директно да кликнете върху лентата с инструменти.

5.3.2. Използване на Smart Menu

Тъй като функционалността на Smart Menu е сходна с Floating Toolbar, можете да кликнете върху някои от 12 бутона за активиране на специфични функции. Някои бутони в режим Annotation разширяват функционалността си, като бутоните за цвят, форма, размер и екран.





▲ Забележка: Някои от бутоните на PowerPoint са предназначени да се използват само по време на слайдшоу в PowerPoint или без използване на слайдшоу в PowerPoint.

5.3.3. Right Click и Middle Click Scroll

Двата бутона в центъра Ви дават възможност да задействате Right Click (щракване с десния бутон) и Middle Click Scroll (за превъртане).



Ако е избран бутона Right Click следващото кликване ще е като кликване с десния бутон на мишката.

File Size: 1,453,584 bytes Version 2.0.0.1: <u>Dowrload Here</u> Version 1.6.0.7: <u>Download Here</u> Version 1.5.5.3: <u>Download Here</u>



Кликнете и задръжте на място, където бихте желали да се задейства Right Click (клик с десен бутон).

Когато Smart Menu се появи, кликнете върху иконата на бутона Right Click .

Version 2.0.0.1: Download Here

Version 1.6.0.7: Do

Version 1.5.5.3: Do

Open Link in New <u>T</u>ab Bookmark This <u>L</u>ink Save Lin<u>k</u> As...

Open Link in New Window

Щракнете на желаното място за да задайствате Right Click. Middle Click Scroll Ви дава възможност да се движите лесно в голям документ или уеб сайт. Това работи по същия начин като бутона на мишката.

with 9	Smooth	board	
Register	Resellers	About	
oothboa	ard		(
			Smo

След като изберете бутона Middle Click Scroll, можете да превъртате документа нагоре, надолу, наляво и надясно по екрана.

Плъзнете курсора от точката в центъра към посоката, в която искате да превъртате документа или уеб сайта, така те ще се превъртат към една и съща посока.

Колкото по далеч е курсорът от точката в центъра, толкова побързо ще се превърта документа или уеб сайта. Когато курсорът е върху точката в центъра, превъртането ще спре временно. За да спрете да превъртате, прекратете действията с IR писалка.

A Забележка: Middle Click Scroll ще работи само в приложения, които поддържат тази функция, като например уеб браузъри (Internet Explorer, Firefox и Chrome) и текстови документи (Adobe Acrobat Reader, Microsoft Word).



5.3.4. Превключване между режимите

Всички конфигурации на Floating Toolbar са налични в Smart Menu. По подразбиране са налични два режима - *Annotation* и *PowerPoint*.



За да превключите между предварително зададените режими, можете да кликнете на лява / дясна стрелка в центъра на Smart Menu или върху областта под двете стрелки.

В падащото меню ще се покажат наличните режими на работа. Кликнете върху желания режим.

Smart Menu ще премине към избрания режим.

5.4. Annotation

Smoothboard 2 има вградени функции в режим *Annotation*, които ви позволяват да пишете върху всеки прозорец с лекота. Функциите в *Annotation*, могат да бъдат достъпни чрез лентата с инструменти или Smart Menu.





/ Pen (Писалка)

Функцията *Pen* ви позволява да пишете директно върху горната част на всеки прозорец или документ.



Ab Highlighter (Маркер за осветяване)

Подобно на функцията *Pen*, функцията *Highlighter* Ви дава възможност да подчертавате на екрана, да поставяте допълнителни акценти върху текста.



Cursor (Kypcop)

Ако искате вашите рисунки да останат на екрана и освен това да контролирате (управлявате) курсора, кликнете върху бутона *Cursor*.

Егаse (Изтриване)

Щракнете **веднъж**, за да включите режим *Eraser*, в който можете да изтриете необходимото като с истинска гума.

Кликнете два пъти за да изтриете всичко направено.

🔊 🍋 🛛 Undo / Redo

Отмяна на предишни състояния за период до 15 стъпки.

Color (Цвят)

Промяна на цвета на писалката (Pen) или маркера за осветяване (Highlighter) от менюто на бутона *Color*.



• Size (Размер)

Промяна на размера на текущата писалка (Pen) или маркера (Highlighter) чрез менюто на бутона *Size*.



Б Shape (Форма)

Превключване между различните форми за рисуване от менюто на бутона *Shape*.



Текущият режим за рисуване може да се види от лентата с инструменти или Smart Menu. В допълнение, курсорът ще се промени в избраната форма.



+ Select

Инструментът *Select* ви позволява да изберете част от екрана, която да бъде преместена или преоразмерена.

Селектирайте тази област от екрана, която искате да преместите и плъзнете до желаната част от екрана, в която искате да поставите .



Ако искате да промените размера на избраната област, щракнете върху долния десен ъгъл на иконата и плъзнете до желания размер.



Select също така ви позволява да премахнете част от екрана, като изберете регион и след това плъзнете в регион извън областта на екрана.



Screen (Екран)

Screen предоставя възможност за избор на екран за писане и възможност за Snapshot (моментна снимка).

\equiv	⊞	
D		C

≡Lines (Линии)



🖽 Grid (Мрежа)



П White Background (Бял фон) White Background



Clear Background (Изчистване на фона)

Премахва това, което е било на заден план.

Snapshot Whole Screen (Моментна снимка на целия екрана)

Моментните снимки се съхраняват в директорията Snapshots в инсталационната папка Smoothboard като компресиран файл във формат (.JPG).

Snapshot Specific Region (Моментна снимка на определена област)



Можете да изберете област от екрана, на която бихте искали да направите снимка.





Можете да изберете и използвате предварително направени снимки, като кликнете върху Open Snapshot Folder.

5.5. PowerPoint

Режим *PowerPoint* ви позволява да контролирате вашата презентация с лекота.





Erase All * (Изтриване на всичко)

Изтриване на всички записи, направени върху слайдовете



Highlighter *

Функцията *Highlighter* Ви дава възможност да подчертавате върху слайдове на PowerPoint



Felt Tip Pen * (Писалка)

Функцията *Pen* ви позволява да пишете директно върху горната част на слайд на PowerPoint

A	- Ph.
0.000000	

Cursor * (Kypcop)

Промяна на Cursor режим в PowerPoint за използване на IR писалка като обикновена мишка в слайдшоу



Up / Down (Нагоре / надолу)

Отидете на следващ или предишен слайд



Start / End Slideshow (Начало / край на Слайдшоу)

Влиза или излиза от режим на слайдшоу за вашата презентация на PowerPoint



Print Screen

Прави моментна снимка на текущия екран подобно на снимка в режим Annotation.



Open File[#] (Отваряне на файл)

Зареждане на PowerPoint файл



Double Click

Промяна на следващия клик в Double Click



Right Click (Кликнете с десния бутон)

Следващото кликване ще се интерпретира като кликване с десния бутон на мишката

А Забележка: * - елементът е приложим само в PowerPoint слайд шоу # - Функция не е приложима в рамките на PowerPoint слайд шоу

6. Съвети

6.1. Два Wiimotes в режим Whiteboard

При използването на два Wiimotes едновременно в режим Whiteboard, вторичния Wiimote играе роля на резервно копие на първичния Wiimote. Това дава предимство, когато линията на видимост на първичния Wiimote се блокира, вторичния Wiimote веднага ще поеме функцията на първичния Wiimote.



6.2. Скриване на SmoothConnect

Щракнете върху бутона X в горния десен ъгъл на прозореца на SmoothConnect да скриете SmoothConnect в системната лента. По друг начин това може да стане и чрез щракване върху иконата Smoothboard във вашата системна лента. SmoothConnect ще продължи да търси и да опитва да се свърже с Wiimotes.



За да се свържете с Wiimote, просто натиснете едновременно бутоните 1 и 2 на Wiimote.

След като Wiimote е успешно свързан, Smoothboard ще се стартира автоматично.

7. Ресурси

Сваляне на Smoothboard софтуер - <u>http://www.smoothboard.net/download</u>

• Изтеглете най-новата версия на Smoothboard в повече от 20 езика.

Smoothboard Вторичен пазар - <u>http://www.smoothboard.net/resellers</u>

• Покупка на всички необходими консумативи за Wiimote Whiteboard, включително софтуера Smoothboard от официални дистрибутори.

Smoothboard и Wiimote Whiteboard Wiki - http://www.boonjin.com/smoothboard

• Пълно ръководство за всички нужди свързани с Wiimote Whiteboard

Блог за Smoothboard - <u>http://www.boonjin.com</u>

• Запознайте се с производителя на Smoothboard отблизо.

Facebook Фен страница на Smoothboard - <u>http://www.facebook.com/smoothboard</u>

• Актуализации и съвети за всички Smoothboard потребители.

Заключение

Едно от големите предизвикателства за всеки учител е да успее да задържи вниманието на учениците в своите часове. Съвременните интерактивни методи за обучение дават възможност това да се постигне лесно.

Използването на новите информационни и комуникационни технологии в образованието изисква наличие на технологични умения у преподавателите и учениците. Новата образователна среда предоставя множество възможности, но как те ще се използват от основните субекти в образованието зависи преди всичко от тях самите. Присъствието на новите технологии в образованието само по себе си не гарантира обучение с високо качество. Необходимо е и изграждане на съответно отношение, търпеливо и последователно натрупване на опит и създаване на традиции.

Въвеждането на високи технологии в образованието означава не толкова учащите да се учат "на компютри", а по-скоро да се учат "чрез компютри".

За онагледяване на технологията използваща светлинен сензор и представения в Дипломната работа софтуер заснехме видео клип, в който се опитахме да покажем най-важните акценти от инсталирането на софтуера, стартирането му, избора на режими за работа и възможностите, които предоставят тези режими.

Този видео клип е предназначен да бъде от помощ за хора, които биха работили с тази система.

Използвана литература

[1] Джони Чинг Лий
<u>http://www.johnnylee.net/projects/wii/</u> (последно посетен на 15.06.2011 год.)
[2] Goh Boon Jin
http://www.boonjin.com/wp/ (последно посетен на 15.06.2011 год.)
http://www.boonjin.com/smoothboard/index.php?title=Main_Page
(последно посетен на 15.06.2011 год.)
[3] сп. Образование и технологии, бр.1 от 2010 год.
Издание Бургас, в съавторство Р. Папанчева и К. Димитрова
[4] Coфтyep Yenka
http://www.yenka.com (последно посетен на 15.06.2011 год.)
[5] Софтуер eBeam Interact
http://www.e-beam.com/support/ebeam-interact.html
(последно посетен на 15.06.2011 год.)
[6] <u>http://acho.log.bg</u> (последно посетен на 15.06.2011 год.)

Приложение- Видео клип